

**SAĞLIK OCAKLARINDA ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN  
ÇALIŞMA ORTAMINDA KARŞILAŞTIKLARI  
RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ**

**FİRDEVİS KUZU**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
TOPLUM SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ  
ANABİLİM DALI**

**2009**

CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SAĞLIK OCAKLARINDA ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN  
ÇALIŞMA ORTAMINDA KARŞILAŞTIKLARI RİSK  
FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ

FİRDEVİS KUZU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TOPLUM SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI  
YRD.DOÇ. DR. NURAN GÜLER

SİVAS

2009

Bu alışma Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmış ve jürimiz tarafından Toplum Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan	Yrd. Doç. Dr. Nuran GÜLER	_____
Üye	Prof. Dr. Haldun SÜMER	_____
Üye	Yrd. Doç. Dr. Güngör GÜLER	_____
Üye (Danışman)	Yrd. Doç. Dr. Nuran GÜLER	_____

#### ONAY

Bu tez çalışması, 09/07/2009 tarihinde Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen ve yukarıda imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Tijen KAYA TEMİZ  
SAğLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRÜ

Bu tez Cumhuriyet Üniversitesi Senatosu'nun 24.09.2008 tarihli ve 007 sayılı toplantısında kabul edilen Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzu adlı yönergeye göre hazırlanmıştır.

Aileme...

## ÖZET

### SAĞLIK OCAKLARINDA ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN ÇALIŞMA ORTAMINDA KARŞILAŞTIKLARI RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ

Firdevis KUZU

Yüksek Lisans Tezi, Toplum Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Nuran GÜLER

2009, 97 sayfa

Araştırma, Sivas ili belediye sınırları içinde bulunan sağlık ocaklarında çalışan sağlık personelinin çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerinin belirlenmesi amacıyla kesitsel tipte yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini, birinci basamakta hizmet veren hekim, hemşire, ebe vb. olmak üzere toplam 303 sağlık personeli oluşturmaktadır. Araştırmada 248 sağlık personeline (% 81.85) ulaşılmıştır. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından konuya ilişkin literatürden yararlanılarak oluşturulan iki form aracılığı ile toplanmıştır. Form I (Kişisel Bilgi Formu) : Çalışanların sosyo-demografik ve çalışma ortamı özelliklerini içeren sorulardan oluşmaktadır. Form II : Çalışanların çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerine yönelik biyolojik, fiziksel, psikososyal ve kimyasal riskleri içeren soru formundan oluşmaktadır. Soru formları araştırmacı tarafından her çalışan ile ayrı bir yerde yüz yüze doldurulmuştur. Veriler tablolarda aritmetik ortalama  $\pm$  standart sapma şeklinde belirtilip, yanılma düzeyi 0,05 olarak alınmıştır ve bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, varyans analizi, tukey testi, kruskal wallis varyans analizi, mann whitney u testi uygulanmıştır. Risk faktörleri soru formunun güvenilirlik katsayısı ( $\alpha$ ) = 0.92 olarak bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan sağlık ocağı çalışanlarının % 40,7'sinin sigara kullandığı, % 12.9'unun kronik bir hastalığa sahip olduğu saptanmıştır. Araştırmada sağlık çalışanlarının çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerinden soru başına düşen ortalama puan risk sıralamasında ilk sırada biyolojik risk faktörleri (2.31) yer alırken, kimyasal risk faktörleri (1.28) son sırada yer almaktadır. Çalışanların risk faktörü olarak ifade ettikleri biyolojik risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması ( $2,73 \pm 1,14$ ) "solunum yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini

yapma (Tbc, Grip,...)” yer almaktadır. Çalışanların risk faktörü olarak ifade edilen fiziksel risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,89 \pm 1,56$  ile “çalışılan ortamda bilgisayarlarda ekran koruyucusunun olmaması” yer alırken, en düşük puan ortalaması  $0,56 \pm 1,00$  ile “çalışma sırasında radyasyona maruz kalma” yer almıştır. Çalışanların risk faktörü olarak ifade ettikleri kimyasal risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,43 \pm 1,22$  olarak “lateks eldiven kullanma” yer alırken, en düşük puan ortalaması  $0,63 \pm 0,99$  olarak “kimyasal atıklara el ile temas edilmesi” yer almıştır. Çalışanların risk faktörü olarak ifade ettikleri psikososyal risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,91 \pm 1,31$  ile “maddi geliri yeterli bulmama” olurken, en düşük puan ortalaması ise  $0,29 \pm 0,86$  ile “yönetici tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma” oluşturmaktadır. Çalışanların mesleklerine göre ifade ettikleri psikososyal, fiziksel ve biyolojik risk faktörleri arasında anlamlı ilişki bulunurken ( $p<0,05$ ), ifade ettikleri kimyasal risk faktörleri arasında ilişki bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Öğrenim durumuna göre çalışanların fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise aradaki fark istatistiksel yönden önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Öğrenim durumu ön lisans olan çalışanlar fiziksel risk faktörlerini diğer öğrenim durumu olan çalışanlardan daha fazla ( $38,39 \pm 11,81$ ) ifade etmişlerdir. Öğrenim durumuna göre çalışanların psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel yönden önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sağlık meslek lisesi ile ön lisans arasındaki fark önemli bulunurken ( $p<0,05$ ), diğer öğrenim durumları arasındaki fark önemsiz ( $p>0,05$ ) bulunmuştur. Kimyasal risk faktörleri puan ortalaması yönünden karşılaştırıldığında ise aradaki fark istatistiksel yönden önemsiz ( $p>0,05$ ) bulunmuştur.

Bu araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda; çalışanların sağlıkları üzerinde olumsuz etki yapabilecek çalışma ortamı koşullarının düzeltilmesi, sağlık ocaklarında risk faktörlerini belirlemeye yönelik gözleme dayalı araştırmaların yapılması yönünde öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** alışma Ortamı, Risk Faktörleri, Sağlık alışanı



## ABSTRACT

### DETERMINATION OF RISK FACTORS MET IN THE WORKING ENVIRONMENTS OF HEALTH WORKERS IN HEALTH CENTERS

Firdevis KUZU

Master of Science Thesis, Department of Public Health Nursing

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Nuran GÜLER

2009, 97 pages

This work was carried out with the aim of determining the risk factors faced by health workers in their working environments in health centres within Sivas province borders.

The universal sample group consisted of doctors, nurses, midwives etc., a total of 303 health workers. In this study, 248 health workers (81.85 %) were reached. The data of this study were collected using two forms created by the researcher using topic related literature. Form I ( Personal Information Form) : This consisted of questions related to socio-demographic and working environment characteristics. Form II : This questionnaire consisted of questions related to risk factors faced by the workers in their working environment in terms of biological, physical, psycho-social and chemical risks. The questionnaires were completed with every worker in separate face-to-face interviews by the researcher. In the tables, the arithmetic averages of the data was determined as  $\pm$  standard deviation and the Standard Deviation level was taken as 0,05. Also in the independant groups, the test of significance between the differences of two averages, variance analysis, Tukey test, Kruskal Wallis variance analysis and the Mann Whitney U tests were applied. The reliability of the risk factor questionnaire coefficient was found to be  $(\alpha) = 0.92$ .

It was determined that of the health centre workers 40,7% smoked and 12.9% had a chronic illness. In this work, when the average points of the questions of risk factors faced by health workers in their working environment were ranked, biological risk factors (2.31) came first and chemical risk factors (1.28) came last. In biological risks, the highest point average ( $2,73 \pm 1,14$ ) determined from the statements of the workers relating to their risk factors was “ giving care and treatment to patients who have diseases spread by breathing (Tbc, flu, ...)” The highest point average for physical risk

factors expressed by the workers was “lack of screen filter on computers in the working environment” with  $2,89 \pm 1,56$  and the lowest was “exposure to radiation while working” with  $0,56 \pm 1,00$ . The highest point average for chemical risk factors expressed by the workers was “using latex gloves” with  $2,43 \pm 1,22$  and the lowest was “hand contact with chemical waste” with  $0,63 \pm 0,99$ . In terms of psycho-social risk factors expressed by the workers, the highest point average with  $2,91 \pm 1,31$  was “lack of sufficient pay” and the lowest with  $0,29 \pm 0,86$  was “meeting physical attacks/ threat/ force from managers”. While a significant relationship ( $p < 0,05$ ) was found between the psycho-social, physical and biological risk factors according to profession, a significant relationship for chemical risk factors was not found ( $p > 0,05$ ). On the comparison of the point averages of the physical risk factors according to the workers education level, the difference was found to be important at a statistically significant level ( $p < 0,05$ ). It was determined that workers who had attended a two year university health programme had greater physical risk factors ( $38,39 \pm 11,81$ ) than those of other educational levels. On comparison of psycho-social risk factors, the difference was found to be statistically significant ( $p < 0,05$ ). While the difference between health vocational high schools and workers who had attended a two year university health programme was significant ( $p < 0,05$ ), the difference between other educational levels was found to be insignificant ( $p > 0,05$ ). On looking at the point averages of chemical risk factors the differences were found to be insignificant ( $p > 0,05$ ).

As a result of the evaluation of the data obtained in this research, it is recommended that working environment conditions which can have a negative impact on workers health should be corrected and more research based on observation should be carried out to determine the risk factors in health centres.

**Key words:** Work Environment, Risk Factors, Health Workers

## TEŞEKKÜR

Araştırmanın yürütülmesinde değerli katkılarından dolayı tez danışmanım Yrd.Doç.Dr. Nuran GÜLER'e, gösterdikleri ilgiden dolayı çalışmanın yapıldığı sağlık ocaklarında çalışan değerli sağlık çalışanlarına, tez çalışması süresince verdikleri maddi, manevi desteklerden dolayı aileme teşekkürlerimi sunuyorum.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	viii
TEŞEKKÜR.....	x
TABLolar DİZİNİ .....	xiii
GRAFİKLER DİZİNİ .....	xv
1 GİRİŞ.....	1
1.1 Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2 Araştırmanın Amacı .....	5
2 GENEL BİLGİLER.....	6
2.1 Birey ve Çalışma Yaşamı.....	6
2.1.1 Çalışmanın Birey Açısından Yararları.....	7
2.2 Sağlık Çalışanlarının Çalışma Alanları .....	8
2.3 Çalışma Ortamı ve Risk Faktörleri.....	14
2.3.1 Biyolojik Risk Faktörleri.....	18
2.3.2 Fiziksel Risk Faktörleri.....	20
2.3.3 Kimyasal Risk Faktörleri .....	24
2.3.4 Psikososyal Risk Faktörleri.....	25
2.4 Çalışma Ortamı Risk Faktörlerinde Hemşirenin Rolü .....	27
3 YÖNTEM .....	33
3.1 Araştırmanın Tipi .....	33
3.2 Araştırmanın Yeri.....	33
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	33
3.4 Araştırmanın Veri Toplama Araçları.....	35
3.4.1 Veri Toplama Formunun Hazırlanması .....	35
3.4.2 Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulaması.....	35
3.4.3 Veri Toplama Araçlarının Uygulaması.....	35
3.4.4 Verilerin Değerlendirilmesi.....	36

4 BULGULAR.....	38
5 TARTIŞMA .....	65
6 SONUÇLAR.....	80
7 ÖNERİLER.....	86
KAYNAKLAR .....	87
EKLER	
EK-1 Form I (Kişisel Bilgi Formu).....	98
EK-2 Form II (Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Risk Faktörlerini Belirleme Formu) .....	101
EK-3 İzin Belgesi.....	105

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1 Sağlık Bakanlığı Hastanelerinde Personel Sayısı, 2001-2006.....	9
Tablo 2.2 Sağlık Ocağı Personelinin Kent-Kır veya Yerleşim Yeri Özelliğine Göre Dağılımı, Türkiye, 2002-2006.....	12
Tablo 2.3 Sağlık Ocaklarının Bölgelere ve Yerleşim Yerlerine (Kent/Kır) Göre Dağılımı, Türkiye (2005-2006).....	13
Tablo 3.1 Araştırmanın yürütüldüğü sağlık ocakları ve personel sayıları.....	34
Tablo 3.2 Çalışanların Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Risk Faktörlerini Belirleme Formu'nda Yer Alan Boyutlar, Soru Sayıları ve Puan Dağılımı.....	37
Tablo 4.1 Araştırma Kapsamına Alınan Sağlık Ocağı Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	38
Tablo 4.2 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çalışma Yaşamı İle İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....	39
Tablo 4.3 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Risk Faktörlerine Yönelik Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	40
Tablo 4.4 Sağlık Ocağı Çalışanları Biyolojik Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	41
Tablo 4.5 Sağlık Ocağı Çalışanları Fiziksel Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	42
Tablo 4.6 Sağlık Ocağı Çalışanları Kimyasal Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	44
Tablo 4.7 Sağlık Ocağı Çalışanları Psikososyal Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	45
Tablo 4.8 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Mesleklerine Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	46
Tablo 4.9 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Yaşlarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	48
Tablo 4.10 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	49
Tablo 4.11 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Öğrenim Durumlarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	50
Tablo 4.12 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Medeni Durumlarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	51
Tablo 4.13 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Sigara Kullanım Durumu Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	52
Tablo 4.14 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Kronik Hastalığın Varlığına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	53
Tablo 4.15 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çalışma Yılına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	54
Tablo 4.16 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Kurumdaki Çalışma Yılına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	55
Tablo 4.17 Sağlık Ocağı Çalışanlarının AÇS ve AP Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	56

Tablo 4.18 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Eğitimden Sorumlu Olmalarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	57
Tablo 4.19 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Bulaşıcı Hastalıklardan Sorumlu Olmalarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	58
Tablo 4.20 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çevre Sağlığı Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	59
Tablo 4.21 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Laboratuvar Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	60
Tablo 4.22 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Poliklinik Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	61
Tablo 4.23 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Diğer Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	62
Tablo 4.24 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Aylık Ortalama Gelire Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	63
Tablo 4.25 Sağlık Ocağı Çalışanlarının Son Bir Yıl İçinde Çalışmış Oldukları Kurumlara Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları.....	64

## GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 2.1 Sağlık Bakanlığı Hastanelerinde Görevli Hemşire ve Ebe Sayısı (Bin Kişi), 2002-2006.....	10
Grafik 2.2 Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumlarında Görevli Uzman-Asistan ve Pratisyen Hekim Sayısı (Bin Kişi), 2003-2006.....	11



# 1 GİRİŞ

## 1.1 Problemin Tanımı ve Önemi

Bireyin yaşamını sağlıklı bir biçimde sürdürebilmesi için çalışması gerekmektedir. İnsan hayatında önemli bir yere sahip olan çalışma yaşamı; bireye toplum içinde belli bir rol, yer edindirmekte ve ekonomik yarar sağlamaktadır (Karadağ ve ark. 2002; Aydın, Kutlu 2001; Sever 1997; Kavla 1998; Erbil, Bostan 2004). Çalışma yaşamının bireyi, bireyin de çalışma yaşamını etkilediği bir gerçektir. Bu gelişimin olumlu yönde olması bireyin sağlığı ve kurumun başarısı ile sonuçlanır (Arcak, Kasımoğlu 2006).

Sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmanın; çalışanın beklenen yaşam süresini uzatması, işten kaynaklı korunulabilir sağlık sorunlarını önlemesi, mevcut hastalıkların yükünü azaltması, çalışanın çalışma etkinliğini arttırması, ekonomik bağımsızlığını ve işe devamlılığını sağlaması, çalışma yaşamının niteliğini arttırması gibi pek çok yararı vardır. Bunun yanında, sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak sadece çalışanın sağlığının sürdürülmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi ile sınırlı kalmayıp, aynı zamanda çalışanın sosyal yaşamından hizmet sunduğu alana kadar iyilik halinin devamını da sağlamaktadır (WHO 2001). Sağlıksız bir ortamda çalışmak ise, çalışanın iş verimini, ruhsal ve bedensel sağlığını ve sosyal yaşantısını etkilemektedir. İşyerindeki olumsuz etmenler bireyin iş veriminin düşmesine, işe devamsızlığının artmasına, kurumun ekonomik kaybına, iş kazalarının artmasına ve sağlık çalışanlarının bakım/tedavi verdiği kişilerin doğrudan risk altında kalmasına neden olmaktadır (Yılmaz ve ark. 2006, Platin 1999, ICN 2007, ICN 2006, Froneberg 2006).

International Labour Organization (ILO)'a göre risk, belli bir dönemde veya koşullar altında istenmeyen olayın ortaya çıkma olasılığı, çevre koşullarına göre sıklık ve olasılık olarak ifade edilmektedir ([www.isguvenligi.net](http://www.isguvenligi.net)). Genel olarak iş yerlerindeki risk faktörleri, fiziksel riskler (makine ve ekipmanlar, gürültü düzeyi, sıcaklık, ışık, vb.), ergonomik riskler (mekanik/elle taşıma işleri, makinaların çalışana uygun yerleşmemiş olması, vb.), kimyasal riskler (kullanılan maddeler, yayılma ve atıklar, yangın ve patlama, basınç altındaki akışkanlar, vb.), biyolojik riskler (enfeksiyon, mikrop içerebilecek madde veya malzemelerle çalışma, gıda maddeleri için gerekli hijyen şartlarının uygulanmaması, vb.) ve psikososyal (stres, isteklerin çokluğu, zaman darlığı, vb.) risklerdir ([www.isguvenligi.net](http://www.isguvenligi.net),

www.isggm.gov.tr). Sağlık hizmetlerinde ise fiziksel risk faktörleri (gürültü, kaygan zemin, yetersiz ve eksik araç, uygun olmayan klima şartları, aydınlanma, X ışınları, radyoizotoplar gibi iyonize ışınlar, titreşim, vb.), biyolojik risk faktörleri (başta hepatit B olmak üzere tüberküloz, HIV, hepatit C gibi çeşitli ajanlar vb.), ergonomik risk faktörleri (tekrarlayıcı hareketler, ağır yük kaldırma, kötü eşya dizaynı, vb.), kimyasal risk faktörleri (antineoplastik/kemoterapik ilaçlar, anestezi gazları, temizleme ve sterilizasyon solüsyonları vb.) ve psikososyal risk faktörleri (hasta yakını/çalışma arkadaşları/yönetici tarafından yapılan tehdit, saldırı vb.) olarak karşımıza çıkmaktadır (Tayran, Talas 2001). Sayılarla ifade etmek gerekirse, ABD’de yılda 262.700, İngiltere’de 16.548, Kanada’da ise 35.491 öldürücü olmayan iş kazası olmakta, 16.000 sağlık çalışanı HIV ile enfekte olmuş iğne batmalarına maruz kalmakta, 1.800.000 sağlık çalışanı ise yaralanmaktadır. Her yıl 5.000 sağlık çalışanı işyerindeki yaralanmalar nedeniyle hepatit B, hepatit C ve HIV etkenlerine maruz kalmaktadır. Oysa, sağlık çalışanlarına güvenli araç-gereç kullanma şansı tanınabilse, bu yaralanmaların % 88 oranında önlenilebileceği belirtilmektedir (Özkan, 2001). Sağlık personelinin sağlığının bozulması; iş gücü kaybı, verimin düşmesi, kurum ve ülke için ekonomik kayıp, kazaların artması ve hizmet sundukları birey ya da hastaların risk altına girmesine neden olabilmektedir (Tayran, Talas 2001).

Sağlık çalışanları, özellikle de birinci basamak temel sağlık hizmeti veren sağlık personeli, toplumun sağlığını koruma, iyileştirme, geliştirme sürecinde pek çok risk etmeni ile iç içe bulunmaktadır. Türkiye’de sağlık çalışanlarının sayısı yaklaşık olarak 380 bindir ve Sağlık Bakanlığı bu işgücünün % 76’sını istihdam etmektedir. Sağlık Bakanlığı personelinin 15 bin pratisyen hekim, 11 bin hemşire, 19 bin ebe, 6 bin sağlık memuru birincil sağlık hizmeti sunmak üzere sağlık ocaklarında çalışmaktadır. Ülkenin sağlık örgütlenmesinin temelini oluşturan sağlık ocaklarının sayısı 5.936, sağlık evi sayısı 11.740 olarak bildirilmektedir (Hamzaoğlu, Özcan 2005). Bu yaygın örgütlenme içinde çalışan personel; yukarıda sayılan fiziksel, biyolojik, ergonomik, kimyasal ve psikososyal risklerinin yanı sıra saha çalışmalarından kaynaklanan birinci basamağa özgü risklerle de karşılaşmaktadır (Ergör, Kılıç, Gürpınar 2003). Örneğin, ev ziyareti yapmaları nedeniyle sağlık ocağı personelinin sokakta, evde karşılaşılabilecekleri riskler; taciz olayları, başıboş hayvanlar, güvenlik sorunu, nüfus yoğunluğu nedeniyle yorgunluk vb. olabilmektedir. Özellikle görev tanımlarının olmaması

nedeniyle hemşireler pek çok görev ve yükümlülüğü üstlenmek zorunda kalmaktadırlar. Bu durum iş yükünü arttırmakta ve kişileri mesleği ile uygun olmayan işler yapmak zorunda bırakabilmektedir. Bunun sonucu olarak hemşireler daha fazla çalışma ortamı ile ilgili risklere maruz kalmaktadırlar. Nitekim sağlık iş kolunda çalışan kadınların % 53.5'i sağlık hizmetlerinde çalışmanın dezavantajları olduğunu düşündüklerini bildirmişlerdir (Hıdıroğlu ve ark. 2006). Ayrıca Sağlıkta Dönüşüm Programı çerçevesinde uygulamaya geçirilen Aile Hekimliği ile oluşturulan özel polikliniklerde bulundurulacak olan ultrasonografi cihazları, tomografiler vb. ile personel iş riskleri artacaktır (TTB 2004). Çalışma ortamı risklerinden biri olan şiddetle karşılaşma sonucunda; işe gelmeme sonucu iş veriminin düşmesine, hata oranının artmasına, sık kadro değişikliğine ve hasta bakım kalitesinde düşmeye neden olarak çalışma yaşamını olumsuz etkilemektedir (Arslantaş 2001; Distasio 2002; Scott 2003; Brysiewicz 2002; Shogren 2004; Uzun, Bağ, Özer 2001; ICN 2001). Bu risklerden bir diğeri olan kesici/delici aletle yaralanmalarının zararları ve mümkün olabilecek fiziksel ve duygusal sonuçların sağlık personelini negatif yönde etkilemesinin yanı sıra, mesleki yolla enfeksiyon hastalığı bulaşması (hepatit B, hepatit C, HIV) sağlık çalışanlarında iş gücü kaybına neden olarak, hastanın bakım kalitesini de düşürmektedir (Gürbıyık, Kaya 2007; Hanrahan, Reutter 1997). Sağlık kavramına bütüncül biçimde yaklaşıldığında, hizmet sunanın ve bundan yararlanan toplumun sağlığının birbiriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, sağlık çalışanının sağlığının korunması ve geliştirilmesi toplum sağlığı hizmeti olarak düşünülmelidir.

Çalışma ortamındaki risklerle ilgili klinik alanda yapılan çalışmalar gözden geçirildiğinde, sağlık çalışanlarında kesici delici aletlerle yaralanma sıklığı ve etkileyen faktörler, hepatit B ve C seroprevalansı, çalışma sırasında fiziksel/sözel şiddet, taciz olayları, mesleki riskler bakımından sağlık çalışanları arasındaki farklılıklar gibi konular olduğu görülmektedir (İlhan ve ark. 2006; Rapparini ve ark. 2007; Kermod 2004; White, Lynch 1994; Aşkar 2006; Ng et al. 2002; Leliopoulou, Waterman, Chakrabarty 1999; Kara ve ark. 2002; Wang ve ark. 2003; Aksoy ve ark. 2006; CDC 2004; ILO 2000; Adib ve ark. 1999; Catlette 2005; Atman 2003; Erdem, Üstün 1997; Jackson, Clare, Mannix 2002; Hegney, Plank, Parker 2003; NIOSH 2002). Sağlık çalışanları arasında çalışma koşullarından kaynaklanan risk faktörleri bakımından toplum sağlığı alanında

yapılan çalışmalar ise sayıca daha sınırlıdır. Yerel düzeyde yapılan araştırma bulgularında sağlık çalışanlarında işe bağlı tüberküloz, hepatit B, kas iskelet sistemi hastalıkları, enfekte kesici-delici-batıcı cisim yaralanmaları, şiddete ve istismara maruz kalma sıklığında artış olduğu görülmektedir (Özkan 2001). Ülkemizdeki rakamlar tam bilinmemekle birlikte sağlık çalışanlarına yönelik şiddetin Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) verilen miktarı sorunun ciddiyetini ortaya koymaktadır. ABD'de yılda ortalama 10 hekim, 18 hemşire, 18 sağlık teknisyeni, 12 acil servis çalışanın çeşitli saldırılarda öldürüldüğü belirtilmekte ve sağlık çalışanlarında görülen ölümlerin birinci sebebi olarak sunulmaktadır (Sepkowitz, Eisenberg 2005). Yine mesleki risklerden olan lateks kullanımı sağlık çalışanlarında aşırı duyarlılık reaksiyonlarına neden olmaktadır. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ve Occupational Safety and Health Administration (OSHA) hastane çalışanlarında lateks kullanımına bağlı görülen alerjileri iş kazaları olarak kabul etmektedir. Dünyada sağlık çalışanlarının lateks alerji prevalansı % 2.8-12.1, Kanada, Finlandiya, Fransa ve ABD'de ise % 2-5 arasında değişmekte olup bu oran ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre hemşire ve ebelerde % 14.5 olarak bulunmuştur (Özkan 2005). OSHA'ya göre işyerindeki ergonomik faktörlerin olumsuzluğu nedeniyle her yıl 1.8 milyon sağlık çalışanı kas-iskelet sistemi yaralanmalarına maruz kalmaktadır (Özkan 2001).

Yakın tarihe kadar sağlık çalışanlarının hasta ya da gereksinimi olan kişilere "hizmet sunma" yönü/görevi ön planda tutulmuş ve sağlık çalışanlarının çalışma ortamında karşılaştıkları mesleki riskler ve bunların sonucunda oluşan sağlık sorunları göz ardı edilmiştir. Başka bir deyişle; sağlık meslek gruplarının içinde yaşadığı çalışma ortamı ve iş güvenliği sorunları yeterince ele alınmamıştır (Tayran, Talas 2001). Sağlık personelinin çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörleri bakımından literatür gözden geçirildiğinde, yapılan çalışmaların çoğunlukla tek tek mesleki risk olarak incelenen çalışmalar (kesici delici alet yaralanmaları, şiddet, vb) olduğu, çalışma ortamının bütününe kapsayan bir değerlendirme yapılmadığı görülmektedir.

Güvenli, nitelikli sağlık bakım hizmetlerinin sunulması, bu hizmetlerin geliştirilmesi, hasta bakım kalitesinin artırılması ve sağlık çalışanlarının performansının artması, birçok riskten arındırılmış çalışma ortamları ile gerçekleşecektir. Nitekim, International Council of Nurses (ICN) ile International

Labour Organization (ILO) gibi çalışma örgütleri güvenli ve sağlıklı çalışma ortamlarının gerekliliği üzerinde durmaktadır. Bu nedenle, personelin çalışma ortamından kaynaklanan mesleki risklerinin belirlenmesi, belirlenen risklerin önemi ve sonuçları göz önüne alınarak, bu risklerin ortadan kaldırılması ya da en aza indirilmesi için çözüm önerileri geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca sağlık ocaklarına özgü bir risk profili elde edilmesine katkı sağlayacak ve önceliklerin belirlenmesinde önemli bir adım atılmış olacaktır. Bu nedenle bu çalışma, sağlıklı ve güvenli çalışma ortamı oluşturmak için bir adım olan çalışma ortamına ilişkin risk faktörlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## **1.2 Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma, sağlık ocaklarında çalışan sağlık personelinin çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## 2 GENEL BİLGİLER

### 2.1 Birey ve Çalışma Yaşamı

Çalışma, modern dünyada sağladığı gelir yönüyle, ekonomik ve psiko-sosyal faydaları ile bireyin yaşamında vazgeçilmez bir olgudur. Çünkü bu kavram, bireyin yaşamında her zaman önemli yere sahip olan aile, serbest zaman, toplumsal çevre gibi yaşamın önemli parçaları ile yakından ilişkilidir (Quintanilla ve ark. 1996). İnsanın yaşam sürecinin büyük bir bölümünü kapsayan ve çoğunlukla yetişkinlik döneminin temel gelişimsel görevlerinden biri olarak kabul edilen çalışma; kişinin bedensel veya zihinsel olarak herhangi bir yönde emek vermesi ve bundan ekonomik, psikolojik, sosyal ve kültürel rolleri açısından doyum sağlaması durumudur (Keser 2004).

Yetişkinlik dönemi ile birlikte, birey iş ve meslek yaşamına adım atmaktadır. Bu süreç bireyin, yaşam süresinde büyük bir yer tutmaktadır. Bu sürecin başlamasıyla uzun yıllar süren ve emeklilik süreciyle tamamlanan çalışma yaşamına girilmiş olur. Bundan böyle birey, yaşamının önemli bir bölümünü kapsayacak çalışma yaşamında yer alacaktır. Çalışma, insan yaşamında önemli bir yere sahiptir. Çünkü insan, yaşamının yaklaşık üçte birini çalışarak geçirir ve bu faaliyetle birey, hayatının devamlılığını sağlar. Birey çalışma ile sadece maddi kazanç (ekonomik anlamda gelir) elde etmekle kalmaz, yaptığı işten mutluluk elde etmesi, başarı kazanması ve tatmin olması gibi unsurlarla da manevi kazanımlar elde eder. Yapılan araştırmalara göre insanların uyku dışındaki vakitlerinin büyük bölümünü (günün yaklaşık %70'i) işleriyle uğraşarak geçirdikleri sonucu ortaya çıktığı dikkate alınır, işin bireyin yaşam bütününde olumlu ya da olumsuz etki etme gücü ortaya çıkacaktır (Keser 2004, Özsoy 2002). Çalışma bireyin yaşamında önemli bir parçaysa hayal kırıklıkları veya iş yaşamındaki olumsuzluklar, bireyin psikolojisini önemli düzeyde etkileyebilmektedir (Fernando 2001). Aynı zamanda insan için çalışma sağladığı ekonomik olanaklar dışında, toplumla birleşip bütünleşmek toplumda yer ve rol sahibi olmak, saygınlık kazanmak içinde gereklidir (Keser 2004). Çalışma ortamı bireyin, isteyerek ya da istemeyerek içinde bulunmak zorunda kaldığı sosyal bir alandır. Çalışma yaşamının anlamı üzerindeki düşüncelerde uzun yıllar çalışmanın ekonomik ve toplumsal işlevleri üzerinde durulmuştur. Oysa iş ve işyeri, aynı zamanda sosyo-psişik ihtiyaçlara cevap veren, kişiliğin gelişmesine katkı sağlayan

önemli bir alandır (Tınar 1996). Dolayısıyla çalışma, insan yaşamının önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

İnsanlar içinde yer aldığı çalışma ortamlarıyla geleceği organize ederler, diğer insanlarla ilişkiye geçerler, gruplar arası etkileşimi sağlarlar ve geniş bir sosyal çevre oluştururlar. Adler "çalışma"yı hayatın önemli sorunlarından biri olarak ele alır. Bu sorun gelip geçici olmayıp, sürekli bireyin karşısına çıkan zorlayıcı isteklerde bulunan kaçınılmayan bir problemdir şeklinde belirtilmektedir (Adler, Alfred 2000).

### **2.1.1 Çalışmanın Birey Açısından Yararları**

#### **Çalışmanın Bireyin Sağlığı Üzerine Olumlu Etkileri;**

\* İşyeri, başka insanlarla tanışılan, yeni arkadaşlıkların ve sosyal iletişimin kurulduğu bir mekandır. Bu özelliğiyle işbirliği kurma, dayanışma, paylaşma v.b. gibi sosyal yeteneklerin gelişmesine aracılık eder;

\* İş, çalışan insana ve onun ailesine sosyal bir statü sağlar;

\* İş, insanın kendine saygısının, toplum için yararlı bir şeyler gerçekleştirme duygusunun önemli bir kaynağıdır;

\* İnsanın bir aidiyet ve kimlik duygusu oluşturmasında işin rolü çok büyüktür; bir işin yapılabilmesi için gerekli bilgi, beceri ve yeteneklere sahip olma deneyimi, bireysel kimliğin gelişmesi için çok önemli bir zemindir;

\* Çalışma yaşamı, insanın belirli bir düzen içinde yaşama ihtiyacına cevap verir ve zamanın düzenli bir şekilde algılanmasını sağlar;

\* İş, sağladığı gelir ile iş dışı yaşamın maddi temelini oluşturmakta, özel yaşamın şekli ve boş zamanları şekillendirme biçiminin de önemli bir belirleyicisi olmaktadır. Bu bağlamda, yapılan işin içeriği ve mesleki sosyalleşme olgusu büyük önem taşımaktadır (Tınar ve ark. 1997, Keser 2004).

İş, insanların yaşantısında onlara bir yer kazandıran, onları tatmin eden ve toplum içinde kaynaşmayı sağlayan önemli bir sosyal etmen olduğu gibi (Erkan 2001) fiziksel, kimyasal, psikolojik, sosyal ve ekonomik pek çok nitelikleri ile de insan sağlığını etkilemektedir (Akbulut 2001). Günümüzde bir kurumun başarısı çalışanların başarısı ile; çalışanların başarısı ise çalıştıkları kurumla olan ilişkileriyle bağlantılıdır. Çağdaş yönetim anlayışı, klasik anlayışın aksine, çalışanları üretim girdilerinden biri ya da bir makine olarak görmemekte; onların yalnızca ödül ve ceza yöntemleriyle motive olmayan bireyler olduğunu ve para

kazanmanın dışında toplumda bir yer edinme, kendini geliştirme ve gerçekleştirme gibi sosyal ihtiyaçları, güvenli ve sağlığı tehdit etmeyen bir iş ortamından fazlasını içeren fiziksel ihtiyaçları olduğunu kabul etmektedir. Wilkinson, bireylerin iş yerlerinden belli beklentileri olduğunu söylemekte ve bunları 4 kategoride toplamaktadır (Wilkinson 2000).

Bunlar;

- 1) Güvenli ve hijyenik çalışma koşulları-tehlikelerden ve hastalıklardan uzak, iş tanımına uygun iş,
- 2) İş güvencesi-aynı işyerinde istedikleri sürece çalışma garantisi,
- 3) Tatmin edici ve kişisel gelişim gerektiren iş yükü ve
- 4) Politika ve prosedürler - kurumun resmi olan ve olmayan kuralları hakkında bilgi sahibi olmak olarak özetlenebilir (Baygöl, İnam 2006).

## **2.2 Sağlık Çalışanlarının Çalışma Alanları**

Sağlık sektörü Avrupa'da iş olanaklarında en geniş sektörlerden birisini oluşturmaktadır. Evrensel olarak tahmin edilen 35 milyon sağlık çalışanı arasında 18.5 milyon hekim ve hemşire sektörde bulunmaktadır. Sağlık sektörünün hızla büyümesiyle hemşirelik çalışanlarında olan açıklık gözle görünür hale gelmiştir. Uluslararası Hemşirelik Konseyi (ICN), sanayileşmiş ülkelerin çoğunun hemşirelik eksikliğiyle yüzleşeceğini belirtmektedir. Amerikan İş İstatistikleri Dairesi (BLS) tahminine göre 2001'den 2010 yılına kadar 1 milyon yeni hemşireye daha ihtiyaç olacaktır. Bu eksikliğin 2020 yılında % 30'a kadar yükselmesi beklenmektedir (Froneberg 2006). WHO (World Health Organization), yıllık raporunda 2.3 milyonu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere dünyanın 4 milyon kadar sağlık personeline ihtiyaç olduğunu belirtmektedir. Sağlık personeli eksikliğinin görüldüğü ülkelerin başında Hindistan, Endonezya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Kenya, Tanzanya ve Peru'nun geldiği belirtilen raporda, 1.16 milyonu Güneydoğu Asya'da olmak üzere dünyada diğer sağlık çalışanları haricinde 2.4 milyon doktor, hemşire ve ebeinin işe alınmasının gerektiği ifade edilmektedir. Kara Afrika'nın sağlık personeli ihtiyacı bakımından krizin merkezinde yer aldığı belirtilen raporda bu kıtada bin kişiye ortalama 2.3 sağlık çalışanı düştüğü (Avrupa'da 18.9 ve Amerika'da 24'e karşı) ve Güneydoğu Asya ülkelerinde sağlık bütçesinden sağlık



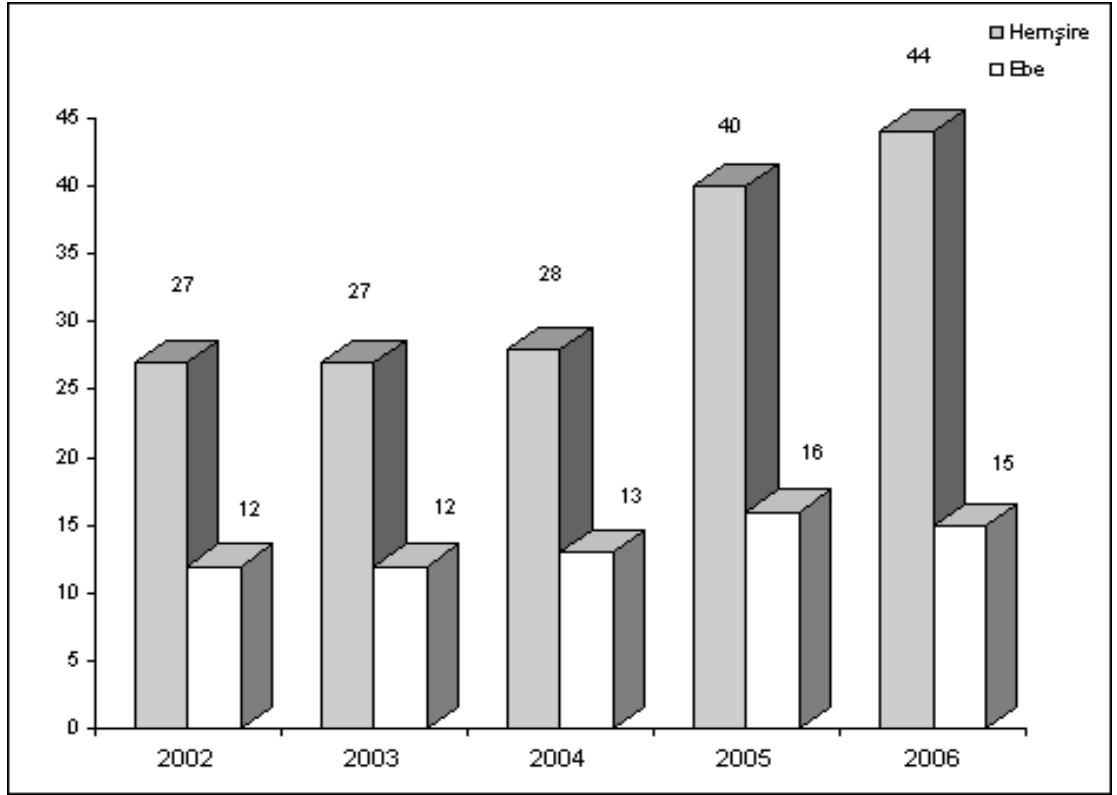
personeline % 35, Avrupa'da % 42 ve ABD'de % 50 pay ayrılırken, Afrika ülkelerinde bu payın % 30'un altında kaldığı belirtilmektedir ([http://www.hekimlerbirligivakfi.org/news\\_read.php?i=2197](http://www.hekimlerbirligivakfi.org/news_read.php?i=2197)).

**Tablo 2.1** Sağlık Bakanlığı Hastanelerinde Personel Sayısı, 2001-2006

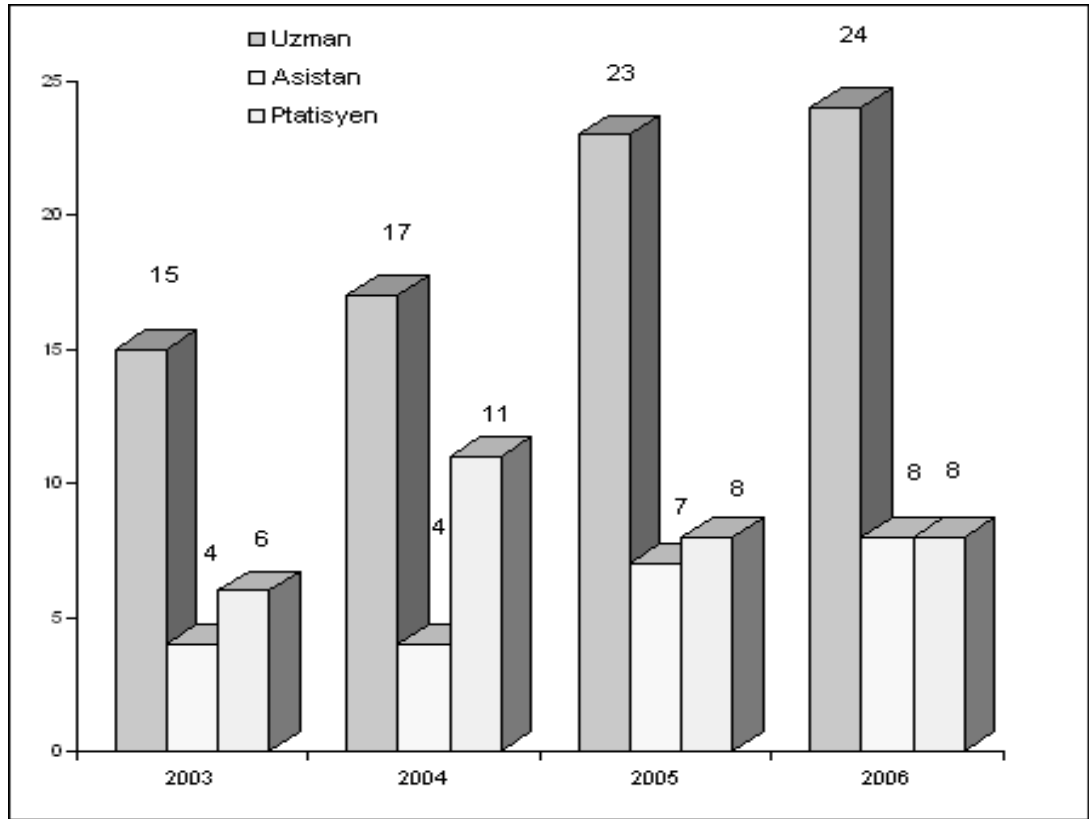
<b>PERSONELİN ÜNVANI</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Uzman Hekim	13448	14151	15435	16549	22893	23808
Asistan	4078	4288	4110	3997	6650	7528
Pratisyen Hekim	5245	5597	6418	6843	8267	7783
Diş Hekimi	1485	1917	1912	1908	2157	2154
Eczacı	407	413	437	470	999	937
Diyetisyen	283	287	275	347	464	483
Psikolog	267	266	269	307	391	444
Fizyoterapist	284	281	321	399	573	617
Sosyal Çalışmacı	173	168	245	168	179	253
Tıbbi Teknolog	417	546	594	607	649	663
Hemşire, Ebe-Hemşire Hemşire Yardımcısı, Ebe	37520	39612	39199	40473	55829	59345
Anestezi Teknisyeni	2590	2585	2656	3293	4106	4458
Laboratuvar Teknisyeni	5954	5995	5870	6405	7879	8462
Röntgen Teknisyeni	4432	4232	4339	4875	6216	6790
Diş Protez Teknisyeni	970	952	1103	971	983	937
Diğer Sağlık Teknisyeni (*)	3491	4339	4796	5633	6403	7290

(\*) Sağlık Meslek Lisesi mezunu olup ünvanları belirtilmeyen Sağlık Teknisyenleri bu bölümde sayılmıştır.

**Grafik 2.1** Sağlık Bakanlığı Hastanelerinde Görevli Hemşire ve Ebe Sayısı (Bin Kişi), 2002-2006



**Grafik 2.2** Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumlarında Görevli Uzman-Asistan ve Pratisyen Hekim Sayısı (Bin Kişi), 2003-2006



Gezici hizmetin ön planda olduğu sağlık ocaklarında hizmetin yürütümünde çalışanları etkileyen etmen, az sayıda personelin pek çok görev ve yükümlülüğü üstlenmek zorunda kalmasıdır. Bu durum iş yükünü artırmakta ve kişileri mesleği ile uygun olmayan işler yapmak zorunda bırakabilmektedir (Gözüm 1996, Aslan ve ark. 1997).

**Tablo 2.2** Sağlık Ocağı Personelinin Kent-Kır veya Yerleşim Yeri Özelliğine Göre Dağılımı, Türkiye, 2002-2006

Yıllar	Yerleşim	Doktor	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru	Çev.Sağ. Tek.	Lab.Tek.	Diş Tabibi	Ecz.
2002	Kent SO	10393	8252	12728	3772	1966	1264	313	47
	Kır SO	4563	3112	6449	2526	300	521	22	0
	Toplam SO	14956	11364	19177	6298	2266	1785	335	47
2003	Kent SO	10504	8272	13781	3626	2001	960	384	35
	Kır SO	3881	2440	5667	2063	213	99	20	0
	Toplam SO	14385	10712	19448	5689	2214	1059	404	25
2004	Kent SO	8827	8520	15403	4549	1566	1320	451	45
	Kır SO	4606	3195	6301	1467	193	191	68	19
	Toplam SO	13433	11715	21704	6016	1759	1511	519	64
2005	Kent SO	10755	9351	15927	3846	1566	1320	451	45
	Kır SO	3333	3365	6479	2262	193	191	68	19
	Toplam SO	14088	12716	22406	6108	1759	1511	519	64
2006	Kent SO	11.490	9664	14937	3722	1506	1344	509	34
	Kır SO	3530	3257	7570	2147	183	218	71	21
	Toplam SO	15.020	12.921	22.507	5.869	1.689	1.562	580	55

**Tablo 2.3** Sağlık Ocaklarının Bölgelere ve Yerleşim Yerlerine (Kent/Kır) Göre Dağılımı, Türkiye (2005-2006)

<b>Bölgeler</b>	<b>2005</b>			<b>2006</b>		
	<b>Kent %</b>	<b>Kır %</b>	<b>Toplam Sayı</b>	<b>Kent %</b>	<b>Kır %</b>	<b>Toplam Sayı</b>
Marmara Bölgesi	57,3	42,7	1,066	60,2	39,8	1,158
Ege Bölgesi	38,9	61,1	1,013	39,7	60,3	1,017
Akdeniz Bölgesi	38,0	62,0	870	39,8	60,2	897
İç Anadolu Bölgesi	40,8	59,2	1,148	40,4	59,6	1,165
Karadeniz Bölgesi	34,6	65,4	1,066	34,1	65,9	1,066
Doğu Anadolu Bölgesi	39,2	60,8	581	39,6	60,4	599
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	45,1	51,9	459	46,1	53,9	475
<b>Türkiye</b>	<b>42,0</b>	<b>58,0</b>	<b>6,203</b>	<b>43,1</b>	<b>56,9</b>	<b>6,377</b>

### 2.3 Çalışma Ortamı ve Risk Faktörleri

Çalışma, insanın bir sonuç elde etmek için gösterdiği çabadır. İnsanlığın ilk çağlarından günümüze kadar geçen uzun süreç içinde bu çaba, teknolojik değişmelere koşut olarak şekillenmiştir. Örneğin toprak kazmak için, artık insan değil, inşaat makineleri kullanılmaktadır. İplik ve kumaş yapmak için, basit iş ve dokuma tezgahlarının yerini, tekstil kombineleri almıştır. Böylece, insanlık tarihi, çalışma koşullarının gelişmesinin başlıca göstergesi olmuştur. Bunun yanında çalışma da fiziksel, kimyasal, psikososyal, ekonomik pek çok nitelikleri ile insanın sağlığını etkilemektedir (Akbulut 2000).

Dünyanın bir çok bölgesinde eski iş zararlarına yeterince değinilmezken, şimdilerde bu zararlar/riskler her yerde sürekli olarak tanıtılmaya çalışılmaktadır. Çalışma koşullarından kaynaklanan risklerin/tehlikelerin olumsuz etkileri çok iyi bilindiği halde özellikle gelişmekte olan ülkelerde, işyeri düzeyinde gerçek bir değerlendirme ve kontrole genellikle önem verilmemektedir. Şimdiki durumda, iş zararlarının ortadan kaldırılması için gerçekte yapılan şeylerle bilimsel veriler arasında kabul edilemez bir açıklık vardır. Aynı zamanda, çalışma ortamındaki tehlikeli bir etmeninden olduğu meslek hastalığının doğru tanısının, kontrol altına alma görevini de yapacağı zaman zaman –yanlışlıkla- kabul edilmiştir. Halbuki, doğru tanı, iş sağlığında önemli bir adım olduğu halde, sorunun çözümü değildir. Sağlıksız çalışma çevresinin-ortam koşullarının- değişmeden kalması durumunda, çalışanların sağlığı olumsuz yönde etkilenmeye devam edecektir. Bir “tanı” ve “tedavi-iyileştirme-rehabilitasyon” ile beraber sırasıyla “sorunun belirlenmesi ve değerlendirilmesi” ve “sorunun giderilmesi ve kontrol altına alınması” ile ancak “sağlıksız çalışma çerçevesi=olumsuz sağlık etkileri” kısır döngüsünü kırabilir (Taşyürek 2000).

Dünya ekonomisindeki değişiklikler her yerde artan ekonomik güvensizlik ve eşitsizlik sorunlarına neden olmaktadır. Dünyanın pek çok yerinde çalışma koşullarının bozulduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu gelişmeler ILO’nun sosyal ve ekonomik güvenliği artırma stratejisi belirlemede önemli role sahiptir. ILO güvenliğinin 7 temel boyutuna odaklanmıştır. Bu boyutlar; iş piyasası güvencesi, istihdam güvencesi, iş güvencesi, beceri geliştirme güvencesi, çalışma güvenliği, temsil güvencesi, gelir güvencesidir (Fırat 2008).

Bugün teknoloji ve çalışma hayatına ilişkin olumlu gelişmelere karşın özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere iş sağlığı ve güvenliği göstergeleri çok iyi durumda değildir. ILO'nun verilerine göre; dünyada her yıl 27 milyon iş kazası meydana gelmekte, 1.2 milyon insan iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu hayatını kaybetmekte ve 160 milyon kişi ya yaralanmakta ya da meslek hastalığına maruz kalmaktadır (<http://sbmyo.uludag.edu.tr/08-sosyalce/zfirat.html>). Avrupa ülkelerinde iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu yılda 5500 kişinin hayatını kaybettiği, 75 000 kişinin sürekli çalışamaz duruma geldiği, 149 milyon iş günü ve 20 milyar EURO maddi kaybın meydana geldiği rapor edilmektedir ([www20.uludag.edu.tr](http://www20.uludag.edu.tr)).

SSK 2006 yılı istatistiklerine göre ise, ülkemizde bir yılda toplam 79.027 iş kazası tespit edilmiştir. Bunun %90.6'sı üç günden fazla iş göremezliğe neden olmuştur. İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu kaybedilen iş günü sayısı ise 2002 yılında 2 milyon 111 bin 432'dir. Bir başka anlatımla, Türkiye'de her gün 200 iş kazası olmakta, 3 işçi iş kazası sonucu hayatını kaybetmekte, 6 işçi iş göremez hale gelmektedir. Bu rakamlardan da anlaşılacağı üzere iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu oluşan maddi ve manevi kayıplar ülke ekonomisi açısından çok önemli boyutlara ulaşmaktadır. Bu sebeple iş sağlığı ve güvenliği alanında kalıcı ve etkin önlemlerin alınması zorunluluk arz etmektedir (ÇSGB 2003).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile sadece iş kazalarının hemen hemen hiç olmadığı, meslek hastalıklarının tamamen önlendiği işyerlerini oluşturmak değil, aynı zamanda çalışanların fiziksel, bedensel ve ruhsal olarak "tam bir iyilik" içinde olduğu, iş barışı sağlanmış, verimli ve huzurlu bir çalışma ortamı oluşturmak hedeflenir (KOSGEB). İşçi sağlığı; çalışan bir kişinin, iş koşulları ile kullanılan araç ve gereçlerden doğabilecek tehlikelerden arınmış veya bu tehlikelerin asgari düzeye indirilebildiği bir iş çevresinde, huzurlu bir biçimde çalışabilmesini amaçlayan çalışmaları kapsarken, iş güvenliği ise işin yapılması sırasında işçilerin karşılaştıkları tehlikelerin ortadan kaldırılması veya azaltılması konusunda işverene getirilen yükümlülüklerle ilişkin teknik yükümlülüklerin bütününe ifade eder (Demircioğlu, Centel 2003).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri, öncelikle kişinin huzurunun ve giderek mutluluğunun sağlanmasını amaçlar. Nitekim, işçi sağlığı ve iş güvenliği kişilerin (çalışanların) mesleki tehlikelerden uzak bir ortamda ve çevrede çalışmalarını

sağlayarak, onların fizik ve ruh sağlığı bakımından sağlıklı gelişmelerini gerçekleştirir. Çalışan insanın, günün üçte birini işinde ve yaşadığı yılların en az üçte ikisini aktif bir iş hayatında geçirdiği; öte yandan doğrudan doğruya işinin ve çalışma evresinin neden olduğu ek sağlık tehlikelerinin bulunduğu düşünülürse, endüstri sağlığı hizmetinin önemi çok daha açık olarak belirir. İş kazaları veya meslek hastalıkları sadece işçiye zarar vermemekte, onun desteğine muhtaç bulunan çok geniş bir kitleyi de ilgilendirmektedir. Sorunun sosyal ve insancıl yanından başka ekonomik yönü de önem taşır. Ülkemizce henüz onaylanmayan ama onaylanabilirlik çalışmaları 2000 yılından beri devam eden "İşçi Sağlığı, İş Güvenliği ve Çalışma Ortamı"na ilişkin 155 sayılı ILO sözleşmesi incelendiğinde, genel olarak ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği olarak bilinen alanla ilgili düzenlemeleri kapsadığı ve ülkemiz mevzuatı ile önemli oranda uyum sağladığı görülmektedir (Kamu-İş 2003).

Bugün modern dünyamızda iş kazaları ve işçi sağlığı sorunları giderek artan boyutları ile kaygı duyulacak düzeylere ulaşmakta olup, bu durum insan gücü ve verimlilik kayıplarına sebep olmaktadır. Bu durumun sebeplerinin araştırılması ve bunun sonucunda da verimlilik ve çalışma koşulları arasındaki ilişkinin tam anlamı ile açıklanabilmesi oldukça uzun bir zaman almıştır. Bu yönde ilk atılım iş kazalarının fiziksel sonuçları olduğu kadar tıbbi tedavi ve tazminat gibi doğrudan maliyetlerin söz konusu edildiği ekonomik sonuçları olduğunun anlaşılması ile başlamaktadır. Olumsuz çalışma koşulları ve aşırı uzun çalışma saatleri nedeniyle çalışanlarda oluşan motivasyon azalması ve yorgunluk sonucunda verimlilik düşüşleri gözlenmektedir. Bununla beraber sağlıksız çalışma koşullarının çalışanların solunum, dolaşım, kas ve sinir sistemini, enerji metabolizmasını ve moral yapısını da etkilediği görülmektedir. Gerçekte her türlü işyerinde çalışma ortamının sağlıklı ve güvenli bir hale getirilmesi, çok disiplinli ve karmaşık yaklaşımları gerektirmektedir. Bunun için işyerindeki tüm çalışma ortamı koşullarının (aydınlık, havalandırma, gürültü, titreşim, ısı, nem, tozlar ve toksik etkenler vb) incelenmesi ve ergonomik açıdan çalışanların yeterli ve güvenli çalışma ortamlarına sahip olması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir (Hayta 2007).

İş güvenliğine ilişkin sorunların oluşumunda risk kavramının ortaya konulması da önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kavram; tehlike, zarar olasılığı, bu tehlike ya da zararın çalışanlar ya da tüm işletme sistemine



ilişkin olması anlamında ,kullanılmaktadır  
[http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=55)).

Risk, bir olayın gerçekleşme olasılığı ve olaydan etkilenme olanağı olarak tanımlanmaktadır. Genellikle risk olumsuz bir durum yani tehlike olarak değerlendirilir (<http://tr.wikipedia.org/wiki/Risk>).

Çalışanlar, kullandıkları makineler, çalışma ortamındaki zehirli maddeler, insan yapısına uygun olmayan çalışma organizasyonu gibi nedenlerle çeşitli mesleki tehlikelerle karşılaşır (Akbulut 1994). Çalışma ortamı denildiğinde sağlık çalışanının iş yerinde maruz kaldığı fiziksel (tavan yüksekliği, mekan genişliği, aydınlanma durumu, havalandırma durumu, dinlenme mekanları, tuvalet ve lavabolar, gürültü, titreşim, toz vb), mekanik-ergonomik (kullanılan araç-gereç, kaldırılan yük, oturma sandalyeleri vb), biyolojik (bakteriler, virüsler vb), kimyasal (boyalar, çözücüler vb) ve psikososyal gibi riskler anlaşılmaktadır (Üçkuyu 2006). İş ortamının, birçok çalışan için çeşitli sağlık zararları vardır; kaza ve yaralanmalar, solunum hastalıkları, kanser, iskelet-kas sistemi hastalıkları, üretim bozuklukları, kalp-damar sistemi hastalıkları, akıl ve sinir hastalıkları, göz hasarları, işitme kayıpları ve bulaşıcı hastalıklar gibi. Dolayısıyla iş ortamından kaynaklanan zararlar, dünya nüfusunun önemli bir bölümünü ve özellikle de geliştirmekte olan ülkeleri etkilemektedir ([www.toraks.org.tr](http://www.toraks.org.tr)).

Sağlık çalışanı kapitalist üretim ilişkilerinin koşulladığı sosyal-toplumsal ve politik ortamın riskleri ile toplumu oluşturan bireylerden biri olarak yüz yüze kalırken, mesleki etmenlerle de karşılaşmakta ve mesleği gereği çevresindeki sağlığın “hasta” konuma geçmesi ile hastalıklarla yakın temasa girmektedir. Bu yönü ile sağlık çalışanı ve çalışma ortamı diğer mesleklerde ve diğer iş kollarında çalışanlardan daha yüksek bir risk grubunu oluşturmaktadır. Enfeksiyon hastalıkları, radyasyon, inhalasyon anesteziikleri, çok çeşitli kimyasallar, yoğun çalışma temposu, uzun süreli ve kesintisiz çalışma, iş güvencesizliği (sözleşmeli personel uygulaması, aile hekimliği modelindeki sağlık çalışanları, özel sağlık alanında çalışanlar), ergonomik olmayan çalışma ortamları, iş gerilimi sağlık çalışanlarının sağlıklarını bozan etmenler olarak sıralanmaktadır (Abbasoğlu ve ark. 2006, TTB 2004).

Çalışma yaşamında hizmet sektörleri arasında yer alan sağlık sektörü çalışanları, özellikle de birinci basamakta temel sağlık hizmeti sunan grup, toplumun sağlığını koruma, iyileştirme, geliştirme sürecinde pek çok risk etmeni

ile iç içe bulunmaktadır.

Sağlık çalışanları; çalışma ortamı, çalışma koşulları ve çalışma ilişkilerinden kaynaklanan AIDS (HIV), hepatit B (HBV), tüberküloz ve diğer bulaşıcı hastalıklar gibi biyolojik; aydınlatma, gürültü ve iyonizan radyasyon, kesici/delici alet yaralanmaları, uzun süre ayakta durma, uygun olmayan çalışma ortamı dizaynından kaynaklanan ergonomik etkenler gibi fiziksel; anestezi maddeler, civa, farmasötik maddeler, sitotoksik ilaçlar ve sterilize edici maddeler, kimyasal madde sıçraması gibi kimyasal; şiddet (saldırı, tehdit), ilaç-alkol-madde bağımlılığı, tek başına çalışma ve vardiyalı çalışma gibi psikososyal; düşük ücret, lojman-kreş vb olanaklarının olmayışı vb. sosyal güvenlik ile ilgili pek çok riskle-sağlık sorunu ile karşı karşıyadır. Bu riskler bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal yapısını etkilemektedir (Aslan ve ark. 2005, ICN 2006, Soyer 1993, Çalışkan ve Akdur 2001, Clemen-Stone ve ark. 1995 ).

İş sağlığı ve iş güvenliği bakımından önemli riskler taşıyan çalışma alanlarından biri de sağlık hizmetleri alanıdır (Parlar 2008). İşyerlerinde sağlık üzerinde olumsuz etkiler yapabilecek çeşitli faktörler bulunduğu göre, bu faktörlerin neler olduğu ve işyeri ortamında hangi düzeyde bulunduğu, işyerinde kaç kişiyi etkilemekte olduğu gibi özelliklerin ortaya konması gereklidir (Bilir 2005). Çalışma ortamında sağlık çalışanlarının sağlığını ve güvenliğini etkileyebilecek risk faktörleri;

Biyolojik risk faktörleri,

Fiziksel risk faktörleri,

Kimyasal risk faktörleri,

Psikososyal risk faktörleri olarak sıralanabilmektedir.

### **2.3.1 Biyolojik Risk Faktörleri**

Biyolojik ajanlar; bazı iş kollarında virüsler, böcek, parazitler, bakteriler, mantarlar, küfler ve organik tozlardan oluşan toplam 200 kadar biyolojik zararluya maruziyet söz konusudur. Hepatit B ve C virüs enfeksiyonları, tüberküloz enfeksiyonları (özellikle sağlık çalışanlarında), astım (organik toz maruziyetlerinde), kronik paraziter hastalıklar (tarım ve orman işçilerinde) biyolojik maruziyetlerle en sık görülen meslek hastalıklarıdır (Clemen-Stone ve ark. 1995, Şimşek 2000, Taşyürek 2008). Hastaların kan, balgam, salgı ve

akıntıları ile yakın ilişkilerinin bir sonucu olarak tüm sağlık çalışanları özellikle hemşireler enfeksiyon tehlikesiyle karşı karşıyadır (Ergüney ve ark. 2001).

Yapılan bir çalışmada mesleki risklerin başında % 72,2 ile enfeksiyonlar ilk sırada yer alırken bu riskin grubun % 62,1'i tarafından bulaşıcı hastalıklar olarak ikinci sıklıkla tekrar belirtildiği görülmüştür. Sağlık çalışanları enfeksiyon hastalıkları açısından özellikle de kan ve vücut sıvılarıyla temas ile bulaşan hastalıklar için risk grubunu oluşturmaktadır (Doig 2000, Çalışkan ve Akdur 2001). ABD'de yayımlanan 1983 tarihli rapor sağlık çalışanlarının diğer sivil çalışanlara göre enfeksiyon hastalıklarına 10 kat daha fazla yakalandıklarını göstermiştir (Uğurluer ve Azap 2006).

Sağlık çalışanlarını etkileyen biyolojik risklerden enfeksiyon etkenleri iki ana grupta toplanabilir. Birinci grubu kan ve kanlı vücut sıvıları ile temas sonucu (açık yaradan, mukozalardan ya da dermatit, akne ya da çatlamış deriye kan sıçraması veya iğne batması ile ciltten) bulaşan etkenler oluşturmaktadır. Otuz civarında mikroorganizma bu yolla bulaşabilirse de en önemlileri hepatit B, hepatit C ve HIV virüsleri gibi kan yoluyla bulaşan hastalıkların sağlık çalışanlarının temel meslek hastalıkları oldukları iyi bilinmektedir (Şimşek 2000, Uğurluer ve Azap 2006, Özvarış 1999). Gastroenteroloji birimlerinde, akıl hastaları ile çalışan sağlık çalışanları da hepatit A riskine maruz olabilmektedirler (Ergüney ve ark. 2001). İkinci grupta yer alan etkenler ise damlacık ve damlacık çekirdeği olarak hastalar tarafından salınan solunum salgılarıyla bulaşır. Bunlara nezle, grip, tüberküloz, kızamık, kızamıkçık, suçiçeği örnek verilebilir. Solunumla bulaşan hastalıklar içinde tüberküloz özel bir yer tutmaktadır. Tüberküloz basilinin insana bulaşmasında en önemli yol, solunum ile basilin alınmasıdır ve bulaşmanın en önemli kaynağı, basil çıkaran hastalardır. Hastaların konuşması, öksürmesi ve hapşırması sırasında ortama içinde basiller bulunan damlacıklar saçılmaktadır. ABD ve Kanada gibi gelir düzeyi yüksek, tüberküloz insidansı düşük ülkelerde sağlık çalışanlarında tüberküloz bulaşma riski genel populyondan düşük bulunmuştur. Buna karşın Hırvatistan, Peru gibi orta derecede insidansı olan ülkelerde sağlık çalışanlarına bulaşma riski daha yüksektir. Ülkemizde yapılan iki çalışmada toplumda tüberküloz insidansı 100 000'de 34 bulunmuşken sağlık çalışanlarında 100 000'de 96 bulunmuştur (Tümer 2006, Uğurluer ve Azap 2006).

Tüm dünyada sağlık çalışanlarında en sık görülen biyolojik kökenli hastalıklar sırasıyla hepatit B, tüberküloz, hepatit C, hepatit A olarak belirlenmiş olup, dünya genelinde 2002 sonu itibariyle 106'sı ispatlanmış, 238'i şüpheli olmak üzere toplam 344 sağlık çalışanı mesleki yolla HIV enfeksiyonuna yakalanmış durumda olduğu belirtilmektedir. Sadece iğne batmasıyla; HIV, HBV, HCV, brusella, sıtma, stafilokok enfeksiyonları, streptokok enfeksiyonları, sifiliz, tüberküloz, herpes simpleks, arbovirüs enfeksiyonları, Creutzfeld Jacobs-deli dana, Ebola virüs enfeksiyonları bulaşabilmekte, tek bir delici iğne yaralanmasının hastalıkla sonuçlanma olasılığı HIV için 100'de 3-5, hepatit B'de 1000'de 300 ve hepatit C'de 1000'de 20-50 olduğu belirtilmektedir ([http://halksagligi.med.ege.edu.tr/seminerler/200405/SaglikCalBiyolojikRiskler\\_AD.pdf](http://halksagligi.med.ege.edu.tr/seminerler/200405/SaglikCalBiyolojikRiskler_AD.pdf), Uğurluer ve Azap 2006, ICN 2007). Sağlık ocağında çalışan sağlık personeli hizmet sunarken kan ve kan yoluyla, oral/fekal yol ile, solunum yoluyla bulaşan hastalıklarla karşılaşabilmektedir. Ayrıca alan çalışmaları sırasında köpek vb hayvan saldırısına maruz kalabilmektedirler.

### **2.3.2 Fiziksel Risk Faktörleri**

Çalışma ortamının kimyasal bileşimini belirgin bir şekilde değiştirmeyen, aşırı sıcaklık ve basınç, elektromagnetik ve iyonlayıcı ışınlar, gürültü, titreşim (vibrasyon), sıcaklık, nem, hava hareketi, mikro-klimatik bozukluklar, tekrarlanan hareketler, ağır kaldırma, uygunsuz veya statik (değişmeyen) duruş, yeterince olumlu dizayn edilmemiş tasarlanmamış el aletleri veya çalışma bölgeleri, uygunsuz bir şekilde kaldırma veya uzatmak, zayıf görme koşulları, vücut durumunun işle ilişkisi, yorgunluk, aşırı güç uygulama, doğrudan/direkt basınç veya aşırı güç uygulama gibi fiziksel faktörler olarak sayılabilir ve çalışanların sağlığını olumsuz etkileyebilir. Gelişmiş ülkelerde çalışanların % 10-30'u, gelişmekte olan ülkelerde % 80' i bu tür fiziksel zararlılara maruz kalmaktadırlar. Madencilik, imalat ve yapı işleri gibi bazı işkollarında risk daha da yüksektir ve işçilerin tamamını etkileyebilir. Gürültüye bağlı işitme kayıpları; gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sık görülen ortak bir sorunudur (Şimşek 2000, Taşyürek 2008, Clemen-Stone 1995).

Çalışanlar, kendilerini rahat hissettikleri iş koşullarında verimli çalışabilirler. Olumsuz çalışma koşulları; yetersiz aydınlatma, havalandırma,

ısıtma ve benzeri gibi çalışma ortamının fiziksel koşullarının uygunsuzluğu, aşırı ve uzun çalışma saatleri, ergonomik koşullara uyulmaması, iş güvenliğinin olmaması gibi durumlarda söz konusudur. Yetersiz aydınlatma, gürültü, az ya da çok ısı ve hava akımı gibi fiziksel koşullar çalışan bireylerin hem fiziksel hem de ruhsal sağlığını olumsuz yönde etkiler. Diğer etkenlerden radyasyon, kanserojen ajanlar, elektrik de sağlık çalışanlarının karşı karşıya oldukları fiziksel riskler arasında yer almaktadır. İş yerlerinde verimli bir çalışma elde edilebilmesinde çalışma ortamı koşullarının önemi çok büyüktür (Göral 2006, Uğurluer ve Azap 2006).

Ortamın normalin üstünde sıcak olması ile bıkkınlık, sinirlilik, dikkatsizlik, hataların yoğunlaşması, zihinsel çalışmalarda verim düşüklüğü, yetenek ve becerilerin azalması, iş kazalarının çoğalması, ağır bedensel işlerde verim düşüklüğü, vücutta su ve asit-tuz dengesinin bozulması, kan dolaşımının zorlaşması ve yorgunluk gibi olumsuz özellikler ortaya çıkmaktadır. Soğuk iş ortamına ait sorunlar, aşırı ısı ortamına göre daha kolay çözülmektedir. Ancak yine de çalışanların vücut ısısındaki düşüşler dikkate alınmalıdır. Çünkü soğuktan etkilenen el parmakları incelikli iş yapma yeteneklerini ve dokunma duyarlılıklarını kaybetmektedirler. Bu durum ayrıca iş verimini düşürmekte ve en önemlisi iş kazaları riskini artırmaktadır (Hayta 2007).

Çalışma alanlarına uygun efektif sıcaklıklar şöyle olmalıdır:

Oturarak yapılan işler	19 °C
Ayakta yapılan işler	17 °C
Ağır bedensel işler	12 °C
Bürolar	20 °C
Laboratuvarlar	18 °C
Alışveriş salonları	19 °C
Oturarak yapılan zihinsel işlerde	21-23 °C
Oturarak yapılan hafif işlerde	19 °C
Ayakta yapılan hafif işlerde	18 °C
Ayakta yapılan ağır işlerde	17 °C
Ağır işlerde	15-16 °C

İşyerlerinde yeterli sayıda pencere bulunmaması, tavanın alçak ve kişi başına düşen devinim hacimlerinin dar olması gibi faktörler çalışanların rahatını önlemektedir. Belli sayıda çalışanın bulunduğu işyerinin hacmi ne kadar küçük

tutulursa, havalandırmaya o kadar fazla ihtiyaç duyulmaktadır (Akal 1991). Bir işyerinin havalandırılması; serinlik ve temiz hava ihtiyacının karşılanması, çalışan makinelerin ve insanların yaydığı ısının dağıtılması, hava kirliliğinin hafifletilmesi ve havaya karışan zararlı maddelerin miktarının azaltılması için gereklidir (Şafak 1997).

İşyerlerinde her türlü işlemin kalite standartlarının gerektirdiği uygunlukta yapılabilmesi ve çalışanların göz sağlığının korunması iyi bir aydınlatma tekniğini gerektirmektedir. Bir iş ortamının aydınlatma ihtiyacı yapılan işlerin özelliklerine, o yerde çalışan insanların göz fonksiyonlarının normallğine ve işin özellikleri nedeniyle detay algılama gibi kriterlere bağlıdır. Özellikle yaşlı çalışanların bulunduğu işyerlerinde aydınlatma derecesinin optimal bir düzeyde bulunması gerekmektedir. Çünkü altmış yaşındaki yaşlı bir çalışan, yirmi yaşındaki genç bir çalışana nazaran 2-5 misli daha kuvvetli bir aydınlığa ihtiyaç duymaktadır. İyi bir aydınlatma hem üretimi hızlandırmakta hem de çalışanın sağlığı, güvenliği ve etkinliği için temel bir faktör oluşturmaktadır. İyi aydınlatılmamış bir ortamda gerçekleştirilen bir çalışma neticesinde göz bozuklukları, kazalar ve malzeme kayıpları meydana gelmekte ve üretim yavaşlamaktadır. Özellikle hassas iş yapılan yerlerde yetersiz aydınlatma çalışanın verimliliğini azaltmaktadır (Hayta 2007).

Gürültünün etkileri, işitme organına etkisi, psikolojik etkisi ve verimliliğe etkisi olmak üzere üç alanda ortaya çıkmaktadır. Gürültünün en önemli ve kalıcı etkisi işitme organı üzerinde olmaktadır. 80 desibelin üzerindeki gürültü düzeyi zamanla duyma yeteneğinde azalmaya sebep olmaktadır. Gürültüye bağlı sağlığın meydana gelmesinde gürültünün şiddeti, frekansı ve gürültüyle karşılaşma süresi etkili olmaktadır. Gürültülü ortamlarda çalışanlarda görülen sağlıkların bazıları birkaç dakika içinde geçebileceği gibi daha uzun bir süre de devam edebilmektedir. Bunların ilki geçici sağırlık, diğeri ise kalıcı sağırlıktır. Geçici sağırlık, genelde bir gün boyunca gürültüyle karşı karşıya bulunan kişide işten ayrıldığında görülen bir sağırlık şekli olup, belirli bir süre sonra ortadan kalkan sağırlık halidir. Kalıcı sağırlık ise, şiddetli gürültüyle ani karşılaşma veya sürekli olarak şiddetli gürültüye maruz kalma halinde ortaya çıkabilen sağırlık halidir (Çam 1995, Uğurluer ve Azap 2006). Gürültü çalışanların fiziksel ve zihinsel sağlığını da bozmakta olup, sosyal ilişkilerini de olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışanlarda zamanla öfke, sinirlilik, kararsızlık gibi davranış

bozuklukları yaratmaktadır. Gürültünün birtakım fizyo-patalojik etkileri de ortaya çıkardığı gözlenmektedir. Örneğin; kalp atışlarının artması, sindirim sisteminin çalışmasının yavaşlaması, baş dönmesi, reflekslerde canlılık azalması, göz bebeklerinde genişleme, deride elektriksel dayanıklılık azalması, kanda kolesterol düzeyinin artması ve böbrek üstü bezlerde hormon artışında yükselmeler görülebilmektedir (Başpınar, Bayramlı 2006). Gürültünün şiddetinin yüksek olduğu yerlerde sözlü haberleşme önemli ölçüde aksamakta ve hata yapma olasılığı da artmaktadır. Bunun sonucu olarak da toplam iş süresi uzamakta, kalite düşmekte ve iş kazaları çoğalmaktadır (Aydemir 1995).

Fiziksel risk faktörlerinden gürültüye neden olan etmenler çeşitlidir. Bunlar; telefon zili, yere düşen objeler, açılıp kapanan kapılar, çöp kutusuna atılan çöpler, alarm zilleri, personel-hasta-ziyaretçi konuşmaları, yemek hazırlama ve dağıtma sesleri, ayakkabı sesleri vb seslerdir (Karakum 1999). Sağlık kuruluşlarında yaralanmalarının büyük bir kısmı silmekten dolayı kaygan olan zemin üzerine düşmenin bir sonucu olarak oluşur (Ulufur 1994). Hastaneler ve sağlık merkezlerinde yoğun olarak elektrik kullanılmaktadır. Bunun için binaların içinden pek çok elektrik hattı ve kablosu geçmektedir. Bunların iyi bir şekilde bağlanmaması ve topraklanmaması sonucunda elektrik çarpmaları meydana gelmektedir

([http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=55)).

Fiziksel risklerden bir diğeri olan iğne yaralanmaları, kırılmış kan tüplerinden kesiler ve sağlam olmayan deriden kan ile bulaşın eldiven gibi bariyerlerle korunmamasından ortaya çıkmaktadır (Özvarış 1999). Kazayla olan delici iğne yaralanmaları tüm mesleki enfeksiyöz hastalıklar bulaşmasının % 86'sından sorumludur. Böyle bir yaralanmanın ciddi bir enfeksiyon bulaşmadığı zaman bile, ama özellikle de HIV'e maruz kalma söz konusuysa, emosyonel etkisi şiddetli olabilir. HIV'e maruz kalmış olan 20 sağlık çalışanıyla yapılan bir çalışmada, 11'i akut şiddetli sıkıntı, 7'si kalıcı orta şiddette sıkıntı bildirdikleri ve 6'sının işinden ayrıldığı belirtilmektedir (ICN 2007).

Sağlık alanında çalışanların en dramatik şekilde etkilendikleri fiziksel zarar iyonizan ışıklardır (Bölükbaşı 1999). İyonizan ışıklara maruz kalan kadınların özellikle gebelik döneminde korunmaları büyük önem taşımaktadır. Konjenital anomali yapıcı etkisi vardır. Hemotopoetik sistem, deri ve saçlar, üreme organları, radyasyondan etkilenen diğer organlardır. Yüksek frekanslı elektromanyetik

alanlarda çalışan kadınlar menstrual düzensizliklere daha fazla maruz kalmaktadırlar (Ergüney ve ark. 2001, Ulufer 1994). Radyasyon, radyoloji (x ışınları, anjiyografi, tomografi) çalışanları için önemli riskler oluşturur. Ancak konusunda bilgili teknisyenlerin çalıştığı, ekipmanların yaydığı radyasyonun kamufle edildiği ortamlarda elbette risk faktörü en aza inmektedir ([http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=55)). Ayrıca sağlık ocağı alan çalışmaları sırasında bu faktörlere ek olarak sıcak çarpması, soğukta donma vb hava koşulları ve aşılama, sağlık eğitimi için köylere gitme de çalışma ortamı riski olarak karşımıza çıkmaktadır.

### **2.3.3 Kimyasal Risk Faktörleri**

Sağlık çalışanı çalışma ortamında çeşitli kimyasal faktörlere maruz kalabilmektedir. Sağlık çalışanının bakım uygulamaları sırasında karşılaştıkları kimyasal faktörler içinde 1. sırada dezenfektanlar, 2. sırada antiseptikler yer almaktadır. Bunların dışında; anestezi maddeler, latex, civa, gluteraldehid, solvent, inorganik kurşun, farmasötik maddeler ve sitotoksik maddeler de bulunmaktadır (Parlar 2008). Sağlık çalışanları; dezenfektanlar, sterilizanlar, laboratuvar malzemeleri, ilaçlar ve anestezi maddeleri gibi çeşitli kimyasallarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu kimyasallar iritan (vücudun allerjik reaksiyon göstermesine neden olan) ve sensitize (vücudun reaksiyon vermesi) edici olabilmektedirler. Ayrıca bazı dezenfektanlar ve antiseptikler toksik olmakta ve deri ya da solunum yolu rahatsızlanmalarına yol açmaktadırlar. Formaldehit ve etilen dioksit gibi, bazıları mutajen (organizmanın genetik yapısını değiştiren), bazıları teratojen (fonksiyon bozukluklarına neden olan) ve bazıları da karsinogenlerdir.

([http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=55)).

Kimyasal riskler/tehlikeler zehirli veya tahriş edici maddeler olup doğrudan doğruya vücuda girerler. Gazlar, buharlar, sıvılar, katılar, tozlar veya bunların karışımları vb örnek verilebilir (Clemen-Stone 1995, Taşyürek 2008). Ayrıca gazlar, solventler, kemoterapötik ajanlar, çalışanlar için üreme sağlığı tehlikelileri olarak karşımıza çıkmaktadır (Özvarış 1999). Yapılan iş sırasında giyilen eldivenlerden dolayı latex alerjisi görülmekte, termometre ve barometrelerin kullanımı ve sterilizasyonu sırasında kırılması sonucu deri ve solunum maruziyeti yaşanmakta, kullanılan solventler karaciğeri, sinir sistemini etkilemekte ve



inorganik kurşun kemik iliğinde etkili olup hemoglobin sentezini engellemektedir (Abbasoğlu ve ark. 2006, Berk 2005).

Sağlık kuruluşları yanıcı gaz ve sıvıların bol olduğu ortamlardır. Bu gibi malzeme ile çalışan personel sterilizasyon birimlerindeki cihazları çalıştıralar, bazen eksik bilgi, bazen de cihazlardaki hata veya bozukluk nedeniyle yangın ve patlama şeklindeki kazalara uğrayabilirler (Ergüney ve ark. 2001). Kimyasal maddelerin etkinliği; konsantrasyonuna, temas süresine, temas yoluna, maddenin fiziksel ve kimyasal özelliklerine bağlıdır. Etkinlik; ortamda diğer fiziksel ve kimyasal ajanların varlığına veya kişinin alkol, sigara, ilaç bağımlılığına göre değişebilmektedir. Kimyasal maddeler, sağlam cilt, solunum sistemi (inhalasyon), ağız (inhalasyon, yutma), göz ve iğne batması gibi çeşitli yollar ile vücuda alınmaktadır. Çalışma ortamında kullanılan bu kimyasal maddeler, sağlık çalışanlarında akut veya kronik etkiler oluşturmaktadır (Dokuzoğuz 2004).

#### **2.3.4 Psikososyal Risk Faktörleri**

Psikososyal faktörler; aşırı iş yükü, monotonluk (tek düze çalışma), düşük ücret, şiddet (saldırı/tehdit), işyeri çalışma hiyerarşisi ve bürokrasisinin olumsuz etkileri, stres vb örnek verilebilir (Taşyürek 2008, Tayran ve Talas 2001). Bazı durum ve meslekler diğerlerine oranla daha fazla şiddet riski içerir. İşçi ve kamunun doğrudan ilişkide olduğu durumlar her zaman şiddet içeren olaylar potansiyeline sahiptir. İşyerinde şiddet riskine yol açan belirli iş yeri faktörleri;

Hizmet, bakım veya eğitim sunumu,  
Sarhoş, zihinsel özürlü veya uyuşturucu kullananlarla çalışma,  
Para, ilaç veya diğer değerli malzeme ile çalışma,  
Bir otorite temsilcisi, hukuk veya güvenlik görevlileri,  
Yalnız başına veya az sayıda kişi ile çalışma,  
Gecenin çok geç veya sabahın çok erken saatlerinde çalışma,  
Suç oranının yüksek olduğu bölgelerde çalışma şeklinde sıralanabilir.

Kaza Sigortası Kuruluşları Federasyonu tarafından tutulan Finlandiya mesleki kaza veritabanı ve 1994-1999 yıllarını kapsayan bir analize göre, şiddet sonucu yaralanma oranları mesleklere göre;

Hizmet sektörü % 38,  
Sağlık ve sosyal hizmetler % 24,  
Taşımacılık % 13,

Perakende satış % 12 şeklinde sıralanmıştır. Ölümle sonuçlanan iş kazalarının meydana geldiği diğer iş kolları ise şoförler, güvenlik görevlileri, satış elemanları, otel ön büro görevlileri, hemşireler ve banka çalışanları olarak belirlenmiştir (Isolatus 2002). DSÖ 2007 raporuna göre her yıl dünya üzerinde 1,6 milyon insan şiddet sonucu ölmektedir. Şiddet, tüm dünyadaki her iki sağlık görevlisinden birini etkilemektedir. Araştırmalar, çalışma sırasındaki bütün şiddet olaylarının %25'inin sağlık sektöründe ortaya çıktığını ve bu sektörde çalışanların % 50'sinin şiddete maruz kaldığını göstermektedir (Kocadağ ve Akdur 2008).

Sağlık bakım alanı, hem yoğun stres yaşayan bireylere hizmet verilmesi hem de çalışan personelin stres yaşantıları ile çok sık karşılaşması nedeniyle, diğer iş ortamlarından daha fazla iş stresinin yaşandığı bir ortam olarak değerlendirilmektedir (Görgülü 1990, Boswell 1992, Clegg 2001). Sağlık çalışanı hizmetini sunarken, çok farklı düzeyde sağlık sorunu yaşayan hasta ve hasta yakını ile karşılaşmaktadır. Bireyin sağlığının tehdit altında olduğu, belirsizlik ve bilinmezlik nedeniyle yoğun stresin yaşandığı bu durumlar hasta birey kadar sağlık çalışanlarını da etkilemektedir (Aslan ve ark. 1998, Görgülü 1990, Seago ve Faucett 1997, Fernington 1995, Riding ve Wheeler 1994). Hasta ve hasta yakınları ile oluşturulan duygu yüklü ağır iletişimler, vardiyalı çalışma, iş stresi, yetersiz personel, güvenlik önlemlerindeki eksiklikler, yoğun çalışma temposu, mesleğin çoğunlukla kadınlar tarafından yürütülmesi gibi nedenler, hemşirelerde şiddetle karşılaşma riskini yaratan faktörler olarak düşünülmektedir (Erdem 1994, Libbus ve ark. 1994, Dropleman 1996). Şiddet olayları, çalışanların fizyolojik ve psikolojik sorunlar yaşamasının yanı sıra kaliteli hasta bakımının olumsuz etkilenmesine de neden olabilmektedirler (Uzun 2001). Günümüzde şiddet bir iş sağlığı ve güvenliği sorunu olarak değerlendirilmekte ve iş ortamındaki diğer riskler gibi üzerinde önemle durulmaktadır (Brawer 1998, Chenier 1998).

Uluslararası Çalışma Örgütü'ne göre yeni milenyumda işyerlerinde karşılaşılan en önemli sorunun psikolojik şiddet olduğu, ayrıca sağlık ve eğitim sektöründe bu davranışların çok daha yaygın olduğu belirtilmektedir (Yıldırım ve Algier 2007). Sağlık personeli şiddetin giderilmesi ile direkt ilgilenen bir meslek grubu olduğu kadar mağdur olarak da karşımıza çıkmaktadır. İşyerinde şiddet iş kazaları içinde değerlendirilmekte olup son yıllarda artış göstermiştir. Hemşirelere çalışma ortamında uygulanan şiddet çeşitleri; fizik şiddet, psikolojik şiddet, zorbalık, taciz, cinsel taciz, ırksal taciz, tehdittir (Sağkal, Ertem 2007). Tecavüz

olayı da hemşirelerin karşılaştığı bir sorundur. En çok tecavüze uğrayanlar psikiyatri ve toplum sağlığı hemşireleridir (Ulufer 1994).

Sağlık personelinin insan hayatıyla ilgili sorumluluk taşımaktan kaynaklanan bir stres etkisi altında olduğu bilinmektedir ve genel iş doyumsuzluğuna yol açmaktadır. Psikotropik ilaçlara, narkotiklere ve anksiyolitiklere bağımlılığın sağlık personeli arasında bir çok ülkede yaygın olduğu belirtilmektedir (Ulufer 1994, Ergüney 2001). Stres hemşireler için aşırı iş yükü, yetersiz personel, kimlik ve kişiler arası olumsuz ilişkilerden kaynaklanan iş yeri zararlarından birisidir (Çalışkan ve ark. 1999, Şahin 1999).

İş yerindeki uzun süreli ve sık olarak tekrarlayan stresli deneyimlerin bireylerde migren, koroner arter hastalıkları, kaslarda gerginlik, uyku sorunları, yorgunluk gibi fiziksel sağlık sorunlarına, anksiyete, çaresizlik, depresyon, alkol ve madde kullanımında artış gibi ruhsal sorunlara, iş doyumsuzluğu, işle ilgili kendine güvende azalma, iş veriminde azalma, işe devamsızlık, tükenme sendromu, işi bırakma, sigara, alkol, ilaç alışkanlığı, aile içi ilişkilerde bozulma, kişilerarası iletişim sorunları gibi mesleki ve sosyal sorunlara neden olduğu görülmüştür (Görgülü 1990, Aslan ve ark. 1996, Soyer 1999, Emiroğlu 1996). Uzun çalışma saatlerinin de sağlık çalışanlarının sağlığını olumsuz etkilediği myokard infarktüsü, diabetes mellitus, hipertansiyon riskini artırdığı belirtilmektedir (Iacovides ve ark. 2002). Hemşirelerin çalışma saatlerinde sıkça karşılaştıkları ancak pek fazla dile getirmedikleri taciz olaylarının, onların meslekten hoşnut olmamalarına ve belki de meslekten uzaklaşmalarına neden olan psikolojik, fiziksel ve sosyal boyutta bir sağlık riski olduğuna da literatürde değinilmektedir (Libbus ve ark. 1994, Kaye 1996, Dropleman 1996, Levin 1998).

#### **2.4 Çalışma Ortamı Risk Faktörlerinde Hemşirenin Rolü**

Çalışma yaşamının kalitesi çalışma koşullarının ve işletme yönetiminin kalitesine bağlıdır. Çalışanın tatmini, yüksek verimlilik için düşük işgücü devri ve düşük işe devamsızlık oranları, iş kazası oranlarının düşük olması, çalışanların tutum ve davranışlarının iyi olması insan kaynakları yönetiminin temel hedefleri arasındadır (Werther 1994'den aktaran Demirbilek 1999). Gerek işçi sağlığı ve güvenliği açısından ve gerekse iş verimliliği açısından; çeşitli işlerde çalışan bireylerin fiziksel, mental ve sosyal açıdan korunması, çalışanların çalışma ortamı koşullarından kaynaklanan rahatsızlıklar nedeni ile işlerini kaybetmelerinin

önlenmesi, çalışma alanlarındaki sağlığa zararlı etkenler karşısında her türlü koruyucu önlemin alınması, çalışanların fizyolojik ve psikolojik kriterlere göre sağlıklı ve güvenli bir şekilde çalışabilecekleri işlerle görevlendirilmeleri ve her çalışanın yapacağı işe uygun çalışma ortamı koşullarının (ısı, nem, havalandırma, aydınlatma, gürültü, titreşim, temizlik ve bakım vb) sağlanması gerekmektedir. Böyle bir çalışma ortamının sağlanması durumunda, ergonomik ortamda çalışmanın getirdiği sağlık ve güvenlikle iş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılması ve de çalışanların daha az yorulması sağlanacaktır. Aynı zamanda üretimin kalitesi ve miktarı artırılarak istenilen verimlilik gerçekleştirilmiş olacaktır (Hayta 2007).

Sağlık çalışanlarına ilişkin mesleki riskler, meslek hastalıkları ve kazalara ilişkin düzenli veri bulunmamaktadır. Sağlık çalışanlarının karşılaştıkları sorunların çözümünde kişilerin çalışma ortamı-koşulları ve ilişkilerinden kaynaklanan mesleki risklerin farkında olması, primer korunma sürecinde risk yaklaşımının çalışanlar tarafından algılanması, oldukça önemlidir. Yapılan çalışmalar sağlık çalışanlarının çalışma ortamları ile ilgili bilgi düzeylerinin sanıldığı kadar iyi olmadığını ortaya koymaktadır. I.Ulusal Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Kongresinde ülkemizde sağlık çalışanlarının çalışma ortamlarında fiziksel, biyolojik, ergonomik, kimyasal, psikososyal ve sosyal güvenlik ile ilgili pek çok risk veya sağlık sorunu ile karşılaştığını göstermektedir (Çalışkan ve Akdur 2001, SÇS 1.Kongresi 1999).

Sağlık personeli, çalışma ortamından kaynaklanan çok çeşitli mesleki risklerle karşı karşıyadır. Sağlık hizmetlerinin sadece bireye-aileye-topluma verilen sağlık hizmeti olarak değerlendirilmemesi aynı zamanda mesleği yürütenler açısından da ele alınması risklerin ortaya konulması açısından oldukça önemlidir. Sağlık personelinin karşılaştıkları bu risklere karşı daha bilinçli olmaları sonucunda verilen sağlık hizmetinin kalitesi de artacaktır. Sağlık personeline bulaşma açısından günlük uygulamada en sık karşılaşılan riskler; iğne batması, kesici aletlerle yaralanma, enfekte kan veya diğer sıvıların mukozaya sıçramasıdır. Sağlık personeli arasında, bu tür kazalara maruz kalma riski en yüksek olan kişiler hemşirelerdir. Çünkü hastalarla ve hastaların vücut sıvıları ile diğer gruplara oranla daha uzun süreli, daha yakın ve sık temas etmek durumundadırlar. Hemşirelerin çalışma ortamlarında, bazı patojenlerin bulaşma riskini ortadan kaldırmak mümkün değildir. Bu nedenle bulaşmayı önlemek için

alınan koruyucu önlemlerin uygulanmasında yoğun dikkat gösterilmelidir (Göçer ve ark. 2001).

Hemşireler, insanların sağlığını geliştirecek bilgi birikimleri olan eğitim ve deneyimleri nedeniyle hastalığın tedavisinden olduğu kadar, toplumun sağlığının geliştirilmesinden de sorumlu olan kişilerdir. Başka insanlara sağlık hizmeti götüren hemşirelerin tam bir iyilik halinde olmaları ve bu iyilik halinin korunması daha da önem taşımaktadır (Ulufer 1994). ILO, 1977 yılında iş ve çalışma koşullarının geliştirilmesinde hemşirelerin aktif olarak görev alması gerektiğini, 1995 yılında ise işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerinde çalışacak hemşirenin konu ile ilgili özel bir eğitim alması gerektiğini önermiştir (Emiroğlu 2002). Hemşirenin bu hizmetini yerine getirirken bağımsız olarak yapacağı fonksiyonlarının yanında ekip ile birlikte yürüteceği fonksiyonları da bulunmaktadır. Çalışma ortamının değerlendirilmesinin yapılması, kayıtların tutulması, meslek hastalığı ya da iş kazası geçiren sağlık çalışanlarının bakımı, sağlık çalışanlarının kişisel koruyucu kullanıp kullanmadığının izlenmesi, hemşirelerin ve gerektiğinde diğer sağlık çalışanlarının iş akış şemalarının çıkarılması işçi sağlığı ve iş güvenliği hemşiresinin bağımsız fonksiyonlarıdır. Bu nitelikteki hemşire hangi fonksiyonu olursa olsun veri toplar, hemşirelik tanısı koyar, hemşirelik bakımını yapar ve bakımının etkinliğini değerlendirir (Emiroğlu 2000).

Bu kapsamda hemşire, çalışılan kurumdaki mevcut ve olası biyolojik, fiziksel, kimyasal ve psikososyal riskleri belirlemek amacıyla gözlem yapar, çalışanlar ve yöneticiler ile görüşerek veri toplar, sorun saptar. Böylece, hemşirelik ve diğer müdahalelerin yapılması sağlanır. Örneğin, kesici-delici-batıcı cisimleri muhafaza kabı bulunduğu halde kullanılmıyor ve enjeksiyon uygulamalarından sonra halen iğne kapağını tekrar kapatılıyorsa, bu yanlış alışkanlığı ortadan kaldırmak için sağlık çalışanlarına hemşire, sağlık eğitimi ya da sağlık danışmanlığı yapmaktadır (NIOSH 1998, Özkan 2005).

Biyolojik risk faktörlerinden; HBV (Hepatit B Virüsü), tüm dünyada bütün sağlık çalışanları için en önemli risklerden birisidir. HBV 'yüzey antijen pozitif kanla' deriden temas etmek, hastalığı kapmak konusunda aynı şekilde HIV (Human Immunodeficiency Virus) pozitif kanla temas etmekten tam 100 kat daha tehlikelidir. Doktorlar ve hemşireler için kullanılan iğnelerin batması ya da keskin obje kesikleri oldukça önemli riskleri beraberinde getirmektedir. Genel olarak

kana bulaşmış bütün maddeler, risk taşımaktadır. Bunun için kan bulaşmış materyallerle karşılaşma ve dokunma ihtimali olan bütün çalışanlar, risk altındadır. Bu riskin azaltılması için kan alırken ya da damar içi müdahalelerde, iğnesiz sistemler kullanılmalı ve/veya iğneler ve keskin objeler için özel olarak yapılmış atık kutuları kullanılmalıdır ([http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=55)).

Bu kapsamda iş yerinde kesici alet yaralanması riskini azaltma için temel politikalar; personelin aşılama, enjektör kapaklarının kapatılmaması gibi güvenli çalışma uygulamalarının kabul ettirilmesi, eldiven giyilmesi, kesici uçların amaca uygun kesici uç kabına atılmasının sağlanmasıdır ([http://www.korhek.org/khb/khb\\_004\\_05-280.pdf](http://www.korhek.org/khb/khb_004_05-280.pdf), Özvarış 1999). Tüm sağlık çalışanları, hastada HBV, HIV ya da diğer bir enfeksiyonun tanı konulmuş olmasına bakmaksızın, kan ya da vücut sıvılarıyla bulaşma riskine yönelik evrensel önlemleri benimsemelidir (Özvarış 1999).

Sağlık kuruluşlarında çalışanların sağlığı için eylem planı şunları içermelidir:

İşe giriş incelemeleri

Periyodik incelemeler

Aşılama programları

Maruziyetlerin değerlendirilmesi

Yaralanma ve hastalıkların değerlendirilmesi

Meslek hastalıklarının ve kazaların tazmin edilmesi

Eğitim çalışmaları

Güvenli iş ortamı oluşturma çalışmaları (Özvarış 1999).

Fiziksel risk faktörlerine yönelik olarak sağlık kuruluşlarında modern havalandırma ve tesisat sistemleri kullanılmalı; biyolojik, kimyasal risk faktörlerine yönelik ise kimyasallar ve radyoaktif maddelere karşı koruyucu önlemler alınmalı, ister kan yoluyla, ister solunum yoluyla, isterse ortamda maruz kalma yoluyla olsun bulaşıcı hastalıklara karşı önlemler alınmalıdır. Kullanılan malzemeler steril bir ortamda saklanmalı ve atıkların yönetimi de dikkatle yapılmalıdır. Bunlarla birlikte gerek hasta taşıırken, kaldırırken ya da düşmesine engel olurken gerekse araç-gereçler kullanırken sıkça meydana gelen burkulma ve incinmelere karşı da ergonomik gereçler kullanılmalıdır. Diğer önemli risklere

karşı korunmak için kimyasalların özellikleri ve taşıdıkları tehlikeler bilinmeli, kullanımları ve saklanmaları sırasında yarattıkları tehlikelere karşı korunulmalı,

bu maddelerle ilgilenen çalışanlar eğitilmeli ve gerektiğinde kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalıdır ([http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=55)).

Sağlık çalışanlarının kimyasal risklerden korunması için koruyucu önlem kullanma ve uygulama düzeyinde el yıkama her zaman uygulanması gereken önlem olarak saptanmıştır. Koruyucu önlük, maske, yüz koruyucusu, gözlük ve eldiven kullanma, ortamın havalandırılmasına özen gösterme, eskimiş ekipmanların değişimini sağlama, kimyasal maddelerle temas halinde ise cildi bol su ile yıkama diğer önlemler arasında yer almaktadır (Dokuzoğuz 2004). Ayrıca çevrenin kontrolü ve biyolojik izlem önem taşımaktadır. Biyolojik izlem; işyeri ortamındaki ve çevredeki toksik ajanlardan korunmada ve toksik ajanların meydana getirdiği hastalıkların önlenmesinde önemlidir. İş ortamında bulunan ve solunabilen havayı kirleten kimyasal maddeleri, endüstriyel hijyen metotları ile ölçülebilir ve kontrol edebiliriz. Ancak, deriden emilen, ağızdan alınan veya iş ile ilgili olmayıp çevreden gelen ve ölçülüp kontrol edilemeyen zararlı ajanların vücuda etkilerini ortaya koyabilmek biyolojik izleme ile mümkün olabilmektedir (Berk 2005).

Psikososyal risk faktörlerinden olan iş ortamındaki şiddetin önlenmesi yöneticilerin, işverenlerin ve çalışanların işbirliğini gerektirir. Sağlık çalışanlarının işyeri şiddetini önleme ile ilgili en sık belirtilen stratejilerden; çalışanların ve işverenlerin öncelikle tehlikeleri önleme ve kontrol altına alma konularında iş ortamı analizi yapmaları, şiddeti anlama ve saldırgan davranışlar konusunda personel eğitimi yapmak, güvenli bir iş ortamı sağlanmasına katkıda bulunmaktır. Bunları gerçekleştirirken sağlık kurumlarının, çalışanların ve yönetenlerin en önemli politikası “şiddete karşı sıfır hoşgörü” olmalıdır (Uzun 2001, ICN 2007).

Hemşirelerin ve diğer sağlık çalışanlarının sağlığı bozulduğu zaman iş gücü kaybı, verimin düşmesi, kurumun ekonomik kaybı, kazaların artması ve en önemlisi de hemşirenin bakım verdiği kişilerin doğrudan risk altında olması kaçınılmaz sonuçlardır (Ergüney ve ark. 2001). Bilinçli hemşireler yalnızca kendilerini korumada değil, diğer personelin ve hastaların korunması ve eğitiminde de etkin rol üstleneceklerdir. Bu nedenle; çalışanların çalışma

koşullarından kaynaklanan risklerin belirlenerek ortadan kaldırılması ya da en aza indirilmesi için çalışmalar yapılmasının yararlı olacağıın önemi literatürde belirtilmektedir. Sağlık çalışanları için; hastalar, teknoloji, çalıştığı birim, biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikolojik tehlikeler gibi pek çok tehlike söz konusudur ve günümüzde bilinen/tanımlanmış bu tehlikelere karşı "güvenli" bir işyeri ortamı sağlanmak zorundadır (Özvarış 1999).



### **3 YÖNTEM**

#### **3.1 Araştırmanın Tipi**

Araştırma, sağlık ocaklarında çalışan sağlık personelinin çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerinin belirlenmesi amacıyla kesitsel tipte yapılmıştır.

#### **3.2 Araştırmanın Yeri**

Araştırma, Sivas il merkezinde bulunan 19 sağlık ocağında yapılmıştır. Sağlık ocağı personel verileri 2008 Sivas İl Sağlık Müdürlüğü kayıtlarından alınmıştır. Bu kurumlarda ana çocuk sağlığı hizmetleri, aşılama, poliklinik hizmetleri aile planlaması hizmetleri, radyoloji, enjeksiyon, pansuman, çevre sağlığı hizmetleri ve toplum sağlığı hizmetleri vb. verilmektedir.

#### **3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Sivas İl Sağlık Müdürlüğü 2008 kayıtlarına göre Sivas il merkezi sağlık ocaklarında çalışan toplam 303 sağlık personeli oluşturmaktadır. Araştırmaya evrenin tümü alınmıştır. Araştırmada 248 sağlık personeline (% 81.85) ulaşılmıştır. Tablo 3.1 de Sivas il merkezine bağlı sağlık ocakları ve personel sayıları verilmiştir.

**Tablo 3.1** Araştırmanın yürütüldüğü sağlık ocakları ve personel sayıları

Sağlık Ocağı	Pratisyen Hekim	Hemşire	Ebe	Diğer Yardımcı Sağlık Personeli*	Toplam
4 Eylül 75.Yıl Cumhuriyet Sağlık Ocağı	3	-	11	2	16
Alibaba Sağlık Ocağı	6	7	5	6	24
Aydoğan Sağlık Ocağı	3	4	6	3	16
Çarşıbaşı Sağlık Ocağı	8	4	5	2	19
Çayyurt Muhittin Altınok Sağlık Ocağı	4	3	5	2	14
Demircilerardı Sağlık Ocağı	2	3	5	2	12
Emek Sağlık Ocağı	9	10	7	8	34
Esentepe Sağlık Ocağı	6	4	7	2	19
Gökmedrese Sağlık Ocağı	3	3	5	2	13
Gültepe Sağlık Ocağı	1	1	2	0	4
Kadı Burhanettin Sağlık Ocağı	5	3	6	1	15
Karşıyaka Sağlık Ocağı	3	1	5	2	11
Kılavuz Sağlık Ocağı	3	3	8	4	18
Kızılırmak Sağlık Ocağı	5	3	8	2	18
Mehmet Akif Ersoy Sağlık Ocağı	3	4	5	1	13
Mimar Sinan Sağlık Ocağı	5	5	7	2	19
Orhangazi Sağlık Ocağı	3	4	5	1	13
Şeyhşamil Sağlık Ocağı	4	7	2	2	15
Şükrü Beyazıt Sağlık Ocağı	2	3	3	2	10
<b>Genel Toplam</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	<b>107</b>	<b>46</b>	<b>303</b>

\* Sağlık Memuru, Sağlık Teknisyeni/Teknikeri (Laboratuar/Radyoloji)

### **3.4 Araştırmanın Veri Toplama Araçları**

#### **3.4.1 Veri Toplama Formunun Hazırlanması**

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından konuya ilişkin literatürden yararlanılarak oluşturulan iki form aracılığı ile toplanmıştır (Tayran, Talas 2001; Ergör, Gürpınar, Kılıç 2003; Arslantaş 2001; Yılmaz 2003; Ulutaşdemir 2002; Hitit 1998; ICN 2007; Froneberg 2006; Erdem, Üstün 1997; Jackson, Clare, Mannix 2002; Aksakal ve ark. 2006; Özkan, Emiroğlu 2006; Craib et al. 2007; Oblitas, Caufield 2007).

**Form I (Kişisel Bilgi Formu) :** Çalışanların sosyo-demografik özelliklerini içeren (çalıştığı kurum, mesleği, eğitim durumu vb.) 8 soru ve çalışma yaşamı ile ilgili (meslekte çalışma süresi, aylık ortalama gelir vb.) 7 soru olmak üzere toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

**Form II :** Çalışanların çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerine yönelik biyolojik, fiziksel, psikososyal ve kimyasal riskleri içeren soru formu toplam 57 madde ve dört alt başlıktan oluşmaktadır.

Biyolojik riskler: 4 madde

Fiziksel riskler: 23 madde

Kimyasal riskler: 8 madde

Psikososyal riskler: 22 madde

Her bir maddenin yanında “her zaman”, “sıklıkla”, “ara sıra”, “nadiren” ve “asla” olmak üzere beş seçenek bulunmaktadır.

#### **3.4.2 Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulaması**

Soru formlarının uygulanmasından önce soruların anlaşılabilirliğini kontrol etmek amacıyla formlar, Sivas il merkezinde yer alan sağlık ocaklarında çalışan 20 sağlık personeline uygulanmıştır. Bu uygulama sonunda formlardaki açık olmayan yerler olduğunda uygun düzeltmeler yapılmıştır. Böylece formlara son şekilleri verilmiştir.

#### **3.4.3 Veri Toplama Araçlarının Uygulaması**

Soru formlarının uygulanması ve araştırma için gerekli bilgilerin elde edilmesi için Sivas İl Sağlık Müdürlüğü’nden yazılı izin alınmıştır. Daha sonra sağlık ocakları sorumlu hekiminden randevu alınarak kurumlara gidilmiştir.

Çalışanlara araştırma hakkında açıklama yapılarak sözel izinler alındıktan sonra soru formları uygulanmıştır. Soru formları araştırmacı tarafından her çalışan ile ayrı bir yerde yüz yüze doldurulmuştur. Her sağlık ocağındaki sağlık personeli ile görüşme bittikten sonra diğer sağlık ocağına gidilmiştir.

#### **3.4.4 Verilerin Değerlendirilmesi**

Elde edilen veriler, araştırmacı tarafından kodlandıktan sonra SPSS 16.0 bilgisayar programına aktarılarak değerlendirilmiştir. “Kişisel Bilgi Formu”ndaki bilgiler frekans dağılımı olarak gösterilmiştir. “Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Risk Faktörlerini Belirleme Formu”nda çalışanların “her zaman” seçeneğini işaretlemelerine 4 puan, “sıklıkla” seçeneğini işaretlemelerine 3 puan, “ara sıra” seçeneğini işaretlemelerine 2 puan, “nadiren” seçeneğini işaretlemelerine 1 puan, “asla” seçeneğini işaretlemelerine ise 0 puan verilmiştir. Daha sonra bu sonuçlardan elde edilen puanlar toplanarak toplam puan elde edilmiştir. Formdan alınabilecek en yüksek puan 228 olup, çalışanların toplam puanları buna göre değerlendirilmiştir. Ayrıca formdan toplam puanın yanı sıra alt boyutlara ilişkin de puanlar elde edilmiştir. Buna göre formdan alınabilecek toplam ve alt boyutlara özgü puan dağılımı Tablo 3.2’de sunulmuştur. Veriler tablolarda aritmetik ortalama  $\pm$  standart sapma şeklinde belirtilip, yanılma düzeyi 0,05 olarak alınmıştır ve bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, varyans analizi, tukey testi, kruskal wallis varyans analizi, mann whitney u testi uygulanmıştır. Risk faktörleri soru formunun güvenilirlik katsayısı ( $\alpha$ ) = 0.92 olarak bulunmuştur.

**Tablo 3.2** Çalışanların Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Risk Faktörlerini Belirleme Formu'nda Yer Alan Boyutlar, Soru Sayıları ve Puan Dağılımı

<b>Çalışma Ortamı Risk Faktörleri</b>	<b>Soru Sayısı</b>	<b>Alnabilecek En Düşük ve En Yüksek Puan Aralığı</b>
Biyolojik Risk Faktörleri	4	0-16
Fiziksel Risk Faktörleri	23	0-92
Kimyasal Risk Faktörleri	8	0-32
Psikososyal Risk Faktörleri	22	0-88
<b>Toplam</b>	<b>57</b>	<b>0-228</b>

Tüm risk faktörleri için alınabilecek en düşük puan 0 iken, en yüksek puanlar biyolojik risk faktörleri için 16, fiziksel risk faktörleri için 92, kimyasal risk faktörleri için 32, psikososyal risk faktörleri için 88'dir.

#### 4 BULGULAR

**Tablo 4.1** Araştırma Kapsamına Alınan Sağlık Ocağı Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (n = 248)

<b>Tanıtıcı Özellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Meslek</b>		
Ebe	89	35,9
Hekim	60	24,2
Hemşire	58	23,4
Sağlık Memuru	26	10,5
Sağlık Teknisyeni/Teknikeri	15	6,0
<b>Yaş*</b>		
32 ve altı	141	56,9
33 ve üzeri	107	43,1
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	179	72,2
Erkek	69	27,8
<b>Öğrenim Durumu</b>		
Sağlık Meslek Lisesi	54	21,8
Ön Lisans	96	38,7
Lisans ve üzeri	98	39,5
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	221	89,1
Bekar	27	10,9
<b>Sigara Kullanım Durumu</b>		
Evet	101	40,7
Hayır	147	59,3
<b>Kronik Hastalığın Varlığı</b>		
Hayır	216	87,1
Evet	32	12,9
<b>Kronik Hastalıklar (n = 32)</b>		
Kas İskelet Sistemi	2	6,25
Solunum Sistemi	7	21,87
Kalp ve Dolaşım Sistemi	5	15,62
Kan ve Lenf Sistemi	5	15,62
Kadın Üreme Sistemi	2	6,25
Endokrin Sistem	7	21,87
Kan ve Lenf Sistemi+ Endokrin Sistem	1	3,12
Kan ve Lenf Sistemi+ Solunum Sistemi	1	3,12
Endokrin Sistem+ Solunum Sistemi	1	3,12
Kas İskelet Sistemi+ Endokrin Sistem	1	3,12
<b>Aylık Ortalama Gelir (TL)</b>		
730 - 999	27	10,9
1000 - 1499	144	58,1
1500 - 1999	33	13,3
2000 +	44	17,7

\*Medyan 32

Tablo 4.1’de sağlık ocağı çalışanlarının tanıtıcı özelliklerinin dağılımları verilmiştir. Tabloya bakıldığında sağlık ocağı çalışanlarının % 35,9’unun ebe, % 24,2’sinin hekim ve % 23,4’ünün hemşire, % 56,9’unun 32 ve altı yaş grubunda, % 72,2’sinin kadın, % 89,1’inin evli ve % 39,5’inin lisans ve üzeri öğrenim durumu olduğu görülmektedir. Ayrıca sağlık ocağı çalışanlarının % 40,7’sinin sigara kullandığı, % 12,9’unun tanısı konmuş kronik bir hastalığa sahip olduğu görülmektedir. Sağlık ocağı çalışanlarının % 58,1’inin aylık gelir ortalaması 1.000-1.499 TL arasındadır.

**Tablo 4.2** Sağlık Ocağı alışanlarının alışma Yaşamı İle İlgili zelliklerinin Dağılımı (n = 248)

<b>zellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>alışma Biçimi</b>		
Kadrolu	247	99,6
Sözleşmeli	1	0,4
<b>alışma Yılı</b>		
0 – 4 yıl	24	9,7
5 – 9 yıl	76	30,6
10 -14 yıl	90	36,3
15 -19 yıl	41	16,5
20 + yıl	17	6,9
<b>Kurumdaki alışma Yılı</b>		
10 yıl altı	217	87,5
10 ve üzeri	31	12,5
<b>Sağlık Ocağında stlenilen Görev/Sorumluluklar*</b>		
AS ve AP	159	64,1
Eğitim	139	56,0
Bulaşıcı Hastalıklar	137	55,2
evre Sağlığı	83	33,5
Laboratuvar	108	43,5
Poliklinik	135	54,4
Diğer**	38	15,3

\*Birden çok yanıt verilmiştir

\*\*Diğer Görev/Sorumluluğu Olanlar (n = 38) : Sorumlu hekimlik, akıl ve ruh sağlığı çalışmaları, radyolojide çalışma, yazışmalar, sayman mutemetliği, resmi yazışmalar, aylık istatistik çalışmaları, pansuman, yazı işleri, döner sermaye, gebe USG takibi, idari görev, bağışıklama

Tablo 4.2’de sağlık ocağı çalışanlarının çalışma yaşamı ile ilgili özelliklerinin dağılımları verilmiştir. Tabloya bakıldığında çalışanların % 99,6’sının kadrolu olarak çalıştığı, % 36,3’ünün çalışma yılının 10-14 yıl olduğu ve % 87,5’inin kurumda çalışma yılının 10 yıl altı olduğu görülmektedir. Ayrıca alışanların % 64,1’inin AS ve AP, % 56,0’sının eğitim ve % 55,2’sinin bulaşıcı hastalıklara yönelik sorumlulukları olduğunu ifade etmişlerdir.

**Tablo 4.3** Sağlık Ocağı alışanlarının alışma Ortamında Karşılaştıkları

Risk Faktörlerine Yönelik Puan Ortalamalarının Dağılımı

<b>Risk Faktörleri</b>	<b>Soru Sayısı</b>	<b>Bu Araştırmada Soru Formundan Alınan Alt ve st Puanlar</b>	<b>Soru Başına Düşen Ortalama Puanlar</b>	<b>Bu Araştırmada Soru Formundan Alınan Ortalama Puanlar (X± SD)</b>
Biyolojik Risk Faktörleri	4	0 - 16	2,31	9,23 ± 3,74
Fiziksel Risk Faktörleri	23	2 - 75	1,52	34,94 ± 1,29
Kimyasal Risk Faktörleri	8	0 - 32	1,28	10,22 ± 6,42
Psikososyal Risk Faktörleri	22	6 - 75	1,68	36,94 ± 1,48

Tablo 4.3’te sağlık ocağı çalışanlarının çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerine yönelik puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Tabloya bakıldığında çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması 9,23 ± 3,74, fiziksel risk faktörleri puan ortalaması 34,94 ± 1,29, kimyasal risk faktörleri puan ortalaması 10,22 ± 6,42 ve psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 36,94 ± 1,48 olduğu görülmektedir. Soru başına düşen ortalama puanlarda risk sıralaması biyolojik risk faktörlerinde 2,31, psikososyal risk faktörlerinde 1,68, fiziksel risk faktörlerinde 1,52 ve kimyasal risk faktörlerinde 1,28 olduğu saptanmıştır.



**Tablo 4.4** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Biyolojik Risk Faktörleri  
Puan Ortalamaları (n = 248)

<b>Biyolojik Risk Faktörleri</b>	<b>X <math>\pm</math> SD</b>
Solunum yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma ( Tbc, Grip,.....)	2,73 $\pm$ 1,14
Kan ve kan yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma (Hepatit B, C,.....)	2,33 $\pm$ 1,18
Oral/fekal yol ile bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma (Gastroenterit, Hepatit A,.....)	2,16 $\pm$ 1,23
Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında “köpek vb” hayvan saldırısı ile karşılaşma (ev ziyareti, okula eğitim, aşılama, vb.)	2,00 $\pm$ 1,29

Tablo 4.4’de sağlık ocağı çalışanlarının biyolojik risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde, kan ve kan yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapan çalışanların risk faktörü olarak ifade ettikleri puan ortalaması 2,33  $\pm$  1,18, oral/fekal yol ile bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma puan ortalaması 2,16  $\pm$  1,23, solunum yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma puan ortalaması 2,73  $\pm$  1,14 ve sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında “köpek vb” hayvan saldırısı ile karşılaşma puan ortalaması 2,00  $\pm$  1,29 olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.5** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Fiziksel Risk Faktörleri  
Puan Ortalamaları (n = 248)

<b>Fiziksel Risk Faktörleri</b>	<b>X ± SD</b>
Çalışılan ortamda kullanılan bilgisayarlarda ekran koruyucusunun olmaması	2,89 ± 1,56
Çalışılan ortamda sürekli gürültü ( monitor, T.V., insan sesi vb...) olması	2,38 ± 1,25
Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında uzun süre yürüme (ev ziyareti, aşılama, vb.)	2,34 ± 1,50
Uzun süre ayakta durma	2,32 ± 1,14
Çalışma sırasında uzun süre aynı pozisyonda kalma	2,04 ± 1,24
Çalışılan ortamda havalandırmanın yeterli olmaması	1,98 ± 1,40
Çalışma ortamında araç-gereç eksikliği olması	1,97 ± 1,14
Çalışılan ortamda zeminin dezenfekte edilmemesi	1,95 ± 1,39
Çalışılan ortamda çevre ısısının düşük olması	1,77 ± 1,23
Sıkışık alanda çalışma (çalışma ortamının genişliği-m <sup>2</sup> )	1,69 ± 1,35
Çalışma ortamındaki eşyaların yerleşiminin çalışmayı engellemesi	1,54 ± 1,17
Aşılama ve sağlık eğitimi için köylere gitme	1,51 ± 1,46
Çalışılan ortamda kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kalma	1,28 ± 1,02
Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında “sıcak çarpması” ile karşılaşma	1,19 ± 1,25
Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında soğukta donma vb. ile karşılaşma	1,17 ± 1,28
Çalışılan ortamda aydınlatmanın yetersiz olması (görsel zorlanma yaratan)	1,04 ± 1,25
Çalışılan ortamda zeminin kaygan olması	1,04 ± 0,99
Çalışılan ortamda çevre ısısının yüksek olması	0,96 ± 1,08
İşle ilgili çalışmalar sırasında yaralanma olmaksızın düşme-kayma vb.	0,94 ± 0,92
Çalışılan ortamda sigara dumanına maruz kalma	0,85 ± 1,11

<b>Fiziksel Risk Faktörleri (Devam)</b>	<b>X <math>\pm</math> SD</b>
Sağlık ocağı çalışmaları sırasında elektrik kazası ile karşılaşma	0,63 $\pm$ 0,84
Çalışma sırasında radyasyona maruz kalma	0,56 $\pm$ 1,00

Tablo 4.5’de sağlık ocağı çalışanlarının fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde, çalışılan ortamda kullanılan bilgisayarlarda ekran koruyucusunun olmaması risk faktörü olarak ifade edilen çalışanların puanı ortalama  $2,89 \pm 1,56$ , çalışılan ortamda sürekli gürültü (monitor, T.V., insan sesi vb...) olması puan ortalaması  $2,38 \pm 1,25$ , sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında uzun süre yürüme (ev ziyareti, aşılama, vb.) puan ortalaması  $2,34 \pm 1,50$ , uzun süre ayakta durma puan ortalaması  $2,32 \pm 1,14$ , çalışma sırasında uzun süre aynı pozisyonda kalma puan ortalaması  $2,04 \pm 1,24$  olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.6** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Kimyasal Risk Faktörleri

Puan Ortalamaları (n = 248)

<b>Kimyasal Risk Faktörleri</b>	<b>X <math>\pm</math> SD</b>
Lateks eldiven kullanma	2,43 $\pm$ 1,22
Riskli olmayan tıbbi atıklar yeşil polietilen torbalarda biriktirilmemesi	1,43 $\pm$ 1,63
Tıbbi olmayan malzemelerin beyaz polietilen torbalarda biriktirilmemesi	1,38 $\pm$ 1,54
Dezenfektan madde soluma	1,34 $\pm$ 1,12
Tehlikeli deterjan ve kimyasallara dokunurken uygun kişisel koruyucu-önlük gibi- kullanılmaması (böcek ilacı, dezenfektan, tehlikeli ilaçlar)	1,16 $\pm$ 1,34
Sağlık ocağı çalışmalarında kimyasal madde sıçraması (katı/sıvı) ile karşılaşma	0,97 $\pm$ 1,10
Enfekte atıklar polietilen kontaynerlerde muhafaza edilip atılmaması	0,85 $\pm$ 1,28
Kimyasal atıklara el ile temas edilmesi	0,63 $\pm$ 0,99

Tablo 4.6’da sağlık ocağı çalışanlarının kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde, lateks eldiven kullanma risk faktörü olarak ifade edilen çalışanların puan ortalaması 2,43  $\pm$  1,22, riskli olmayan tıbbi atıklar yeşil polietilen torbalarda biriktirilmemesi puan ortalaması 1,43  $\pm$  1,63, tıbbi olmayan malzemelerin beyaz polietilen torbalarda biriktirilmemesi puan ortalaması 1,38  $\pm$  1,54, dezenfektan madde soluma puan ortalaması 1,34  $\pm$  1,12, tehlikeli deterjan ve kimyasallara dokunurken uygun kişisel koruyucu-önlük gibi- kullanılmaması (böcek ilacı, dezenfektan, tehlikeli ilaçlar) puan ortalaması 1,16  $\pm$  1,34, sağlık ocağı çalışmalarında kimyasal madde sıçraması (katı/sıvı) ile karşılaşma puan ortalaması 0,97  $\pm$  1,10, enfekte atıklar polietilen kontaynerlerde muhafaza edilip atılmaması puan ortalaması 0,85  $\pm$  1,28 ve kimyasal atıklara el ile temas edilmesi puan ortalaması 0,63  $\pm$  0,99 olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.7** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Psikososyal Risk Faktörleri  
Puan Ortalamaları (n = 248)

<b>Psikososyal Risk Faktörleri</b>	<b>X ± SD</b>
Maddi geliri yeterli bulmama	2,91 ± 1,31
Kariyer gelişimi için fırsatların olmaması	2,56 ± 1,45
İşyerinde ödüllendirme ya da takdir edilme uygulanmaması	2,54 ± 1,49
Çok yüksek tempolu çalışma	2,51 ± 1,14
Çalışılan ortamda stres yaşama	2,45 ± 1,27
İşyerinde çalışanın gelişimini sağlayacak etkinliklerin olmaması	2,29 ± 1,35
Tek düze (monoton) çalışma	2,23 ± 1,38
Çalışılan ortamda çalışma hiyerarşisi ve bürokrasisinin olumsuz etkileri olması	2,10 ± 1,39
Hasta ya da hasta yakını tarafından yapılan sözlü saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma	1,86 ± 1,20
Mesleki risklerle ilgili bir eğitim almama	1,85 ± 1,34
Uzun çalışma süresi olması	1,81 ± 1,42
Ekipte vazgeçilmez bir profesyonel olarak görülüyor olmama	1,75 ± 1,40
Çalışılan işyeri ile ilgili kararlara katılmama	1,70 ± 1,32
Yöneticilerin eleştirilerine sıklıkla maruz kalma	1,66 ± 1,37
Çalışma ortamında çalışanın sorunlarını paylaşabileceği kimsenin olmaması	1,64 ± 1,33
Çalışılan ortamda diğer meslektaşlar ile işbirliği olmaması	1,60 ± 1,42
Hasta ya da hasta yakını tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma	1,08 ± 1,18
Sıklıkla izinsiz çalışmak zorunda kalma	0,75 ± 1,06
Yönetici tarafından yapılan sözlü saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma	0,50 ± 0,98
Çalışma arkadaşları tarafından yapılan sözlü saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma	0,46 ± 0,77
Çalışma arkadaşları tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma	0,31 ± 0,71
Yönetici tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma	0,29 ± 0,86

Tablo 4.7’de sağlık ocağı çalışanlarının psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde en önemli risk faktörlerinin maddi geliri yeterli bulmama, kariyer gelişimi için fırsatların olmaması, işyerinde ödüllendirme ya da takdir edilme uygulanmaması, çok yüksek tempolu çalışma, çalışılan ortamda stres yaşama olduğu saptanmıştır.

**Tablo 4.8** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Mesleklerine Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Meslek	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Hekim (n = 60)	9,31 ± 2,72	10,16 ± 6,35	31,65 ± 12,92	35,10 ± 16,08
Hemşire (n = 58)	9,89 ± 3,42	12,06 ± 6,78	39,63 ± 10,26	40,34 ± 11,13
Ebe (n = 89)	9,84 ± 3,39	9,75 ± 6,13	39,45 ± 11,96	39,65 ± 14,69
Sağlık Memuru (n = 26)	7,57 ± 4,74	8,57 ± 6,24	21,15 ± 8,55	24,76 ± 12,79
Sağlık Teknisyeni/Teknikeri (n = 15)	5,66 ± 5,71	9,06 ± 6,52	26,86 ± 10,99	36,20 ± 16,10
<b>İstatistiksel Analiz</b>	KW = 12,96 p = 0,01 <b>p &lt; 0,05*</b>	KW = 6,63 p = 0,16 p > 0,05	KW = 59,40 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	KW = 23,70 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.8’de sağlık ocağı çalışanlarının mesleklerine göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde çalışanların mesleklerine göre biyolojik risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında farklılık önemli bulunmuştur (p<0,05). Biyolojik risk faktörleri puan ortalamaları mesleklere göre ikişerli karşılaştırıldığında hekimlerle (9,31 ± 2,72) sağlık teknisyeni/teknikeri, hemşirelerle (9,89 ± 3,42) sağlık teknisyeni/teknikeri, ebelerle (9,84 ± 3,39) sağlık memurları, ebelerle (9,84 ± 3,39) sağlık teknisyeni/teknikerleri arasında farklılık önemli bulunmuştur (p<0,05). Çalışanların mesleklerine göre kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise farklılık önemsiz bulunmuştur (p>0,05). Çalışanların mesleklerine göre fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise

farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları mesleklere göre ikişerli karşılaştırıldığında hekimlerle hemşireler, hekimlerle ebeler, hekimlerle sağlık memurları arasındaki farklılık; hemşirelerle sağlık memuru, sağlık teknisyeni/teknikeri arasındaki farklılık; ebelerle sağlık memuru, ebelerle sağlık teknisyeni/teknikeri arasında farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Çalışanların mesleklerine göre psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları mesleklere göre ikişerli karşılaştırıldığında hekimlerle sağlık memurları, hemşirelerle sağlık memurları, ebelerle sağlık memurları arasında farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 4.9** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Yaşlarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Yaş	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
32 yaş ve altı (n = 138)	9,00 ± 3,71	10,55 ± 6,18	35,60 ± 13,38	38,06 ± 14,36
33 yaş ve üzeri (n = 110)	9,53 ± 3,76	9,82 ± 6,73	34,11 ± 12,48	35,53 ± 15,38
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 1,12 p = 0,26 p > 0,05	t = 0,88 p = 0,38 p > 0,05	t = 0,89 p = 0,37 p > 0,05	t = 1,33 p = 0,18 p > 0,05

Tablo 4.9’da sağlık ocağı çalışanlarının yaşlarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde 32 yaş ve altı grubunda olan çalışanlarla 33 yaş ve üzeri grubunda olan çalışanların biyolojik risk faktörleri, kimyasal risk faktörleri, fiziksel risk faktörleri ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel açıdan önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ). Psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 32 yaş ve altı grubunda olan çalışanların  $38,06 \pm 14,36$  ve 33 yaş ve üzeri grubunda olan çalışanların  $35,53 \pm 15,38$  ile diğer risk faktörlerinden daha fazla puan ortalamasının olduğu görülmektedir.



**Tablo 4.10** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Cinsiyet	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	$X \pm SD$	$X \pm SD$	$X \pm SD$	$X \pm SD$
Kadın (n = 179)	9,80 $\pm$ 3,41	10,37 $\pm$ 6,41	38,20 $\pm$ 12,00	38,72 $\pm$ 14,11
Erkek (n = 69)	7,76 $\pm$ 4,15	9,84 $\pm$ 6,48	26,47 $\pm$ 11,61	32,33 $\pm$ 15,79
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 3,62 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 0,59 p = 0,55 p > 0,05	t = 6,95 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 3,08 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.10'da sağlık ocağı çalışanlarının cinsiyete göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tabloya bakıldığında biyolojik, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri yönünden kadınların puan ortalaması erkeklerden anlamlı derecede yüksek bulunurken (p<0,05), kimyasal risk faktörleri yönünden farklılık önemsiz bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.11** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Öğrenim Durumlarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Öğrenim Durumu	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Sağlık Meslek Lisesi (n = 54)	8,81 ± 3,84	9,46 ± 6,87	32,88 ± 14,15	31,64 ± 13,27
Ön Lisans (n = 96)	9,64 ± 4,04	10,34 ± 6,49	38,39 ± 11,81	39,86 ± 14,23
Lisans ve üzeri (n = 98)	9,07 ± 3,35	10,54 ± 6,13	32,69 ± 12,81	37,00 ± 15,56
<b>İstatistiksel Analiz</b>	F = 1,01 p = 0,36 p > 0,05	F = 0,51 p = 0,60 p > 0,05	F = 5,74 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	F = 5,48 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.11’de sağlık ocağı çalışanlarının öğrenim durumlarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tabloya göre öğrenim durumuna göre çalışanların biyolojik risk faktörleri ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında aradaki fark önemsiz bulunmuştur (p>0,05). Öğrenim durumuna göre çalışanların fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise fark önemli bulunmuştur (p<0,05). Öğrenim durumu ön lisans olanların fiziksel risk faktörleri puan ortalaması 38,39 ± 11,81 olduğu görülmektedir. Sağlık meslek lisesi ile ön lisans ve ön lisans ile lisans ve üzeri arasındaki fark önemli bulunurken (p<0,05), diğer öğrenim durumları arasındaki fark önemsiz bulunmuştur (p>0,05). Öğrenim durumuna göre çalışanların psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında fark önemli bulunmuştur (p<0,05). Öğrenim durumu ön lisans olanların psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 39,86 ± 14,23 olduğu görülmektedir. Sağlık meslek lisesi ile ön lisans mezunları arasındaki fark istatistiksel yönden önembulunurken (p<0,05), diğer öğrenim durumları arasındaki fark önemsiz bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.12** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Medeni Durumlarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Medeni Durum	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Evli (n = 221)	9,29 ± 3,71	10,09 ± 6,26	35,18 ± 13,12	36,67 ± 15,19
Bekar (n = 27)	8,77 ± 4,02	11,37 ± 7,69	32,96 ± 11,87	39,11 ± 11,66
<b>İstatistiksel Analiz</b>	MU = 0,18 p = 0,85 p > 0,05	MU = 0,62 p = 0,54 p > 0,05	MU = 0,86 p = 0,39 p > 0,05	MU = 0,93 p = 0,36 p > 0,05

Tablo 4.12’de sağlık ocağı çalışanlarının medeni durumlarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tabloya göre çalışanların medeni duruma göre biyolojik risk faktörleri, kimyasal risk faktörleri, fiziksel risk faktörleri ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında aradaki fark önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ). Psikososyal risk faktörleri puan ortalaması evli olanlarda  $36,67 \pm 15,19$ , bekar olanlarda  $39,11 \pm 11,66$  ile diğer risk faktörleri puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.13** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Sigara Kullanım Durumuna Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Sigara Kullanım Durumu	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$
Hayır (n = 147)	9,59 $\pm$ 3,65	10,27 $\pm$ 5,89	35,31 $\pm$ 12,98	36,16 $\pm$ 14,52
Evet (n = 101)	8,72 $\pm$ 3,81	10,15 $\pm$ 7,16	34,39 $\pm$ 13,04	38,07 $\pm$ 15,30
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 1,80 p = 0,72 p > 0,05	t = 0,14 p = 0,88 p > 0,05	t = 0,54 p = 0,58 p > 0,05	t = 0,99 p = 0,31 p > 0,05

Tablo 4.13'te sağlık ocağı çalışanlarının sigara kullanım durumuna göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tabloya göre sigara kullanım durumuna göre çalışanların biyolojik risk faktörleri, kimyasal risk faktörleri, fiziksel risk faktörleri ve psikososyal risk faktörleri karşılaştırıldığında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ). Sigara kullanan çalışanların psikososyal risk faktörleri puan ortalamasının ( $38,07 \pm 15,30$ ) diğer risk faktörleri puan ortalamalarından yüksek olması dikkati çekmektedir.

**Tablo 4.14** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Kronik Hastalığın Varlığına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

<b>Kronik Hastalığın Varlığı</b>	<b>Biyolojik Risk Faktörleri</b>	<b>Kimyasal Risk Faktörleri</b>	<b>Fiziksel Risk Faktörleri</b>	<b>Psikososyal Risk Faktörleri</b>
	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>
Hayır (n = 216)	9,33 ± 3,76	10,32 ± 6,41	34,93 ± 13,27	37,31 ± 14,93
Evet (n = 32)	8,56 ± 3,55	9,59 ± 6,55	35,03 ± 11,05	34,40 ± 14,21
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 1,09 p = 0,27 p > 0,05	t = 0,59 p = 0,55 p > 0,05	t = 0,04 p = 0,96 p > 0,05	t = 1,03 p = 0,30 p > 0,05

Tablo 4.14'te sağlık ocağı çalışanlarının kronik hastalığın varlığına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde çalışanların kronik hastalığın varlığına göre biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.15** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çalışma Yılına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Çalışma Yılı	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
0-4 (n = 27)	9,40 ± 3,67	10,03 ± 7,16	33,66 ± 14,40	38,00 ± 12,99
5-9 (n = 73)	8,61 ± 3,79	10,78 ± 5,60	34,31 ± 12,41	37,63 ± 13,67
10-14 (n = 90)	9,07 ± 3,56	9,87 ± 6,62	34,66 ± 12,83	36,58 ± 15,68
15-19 (n = 40)	9,67 ± 3,64	9,25 ± 5,32	36,57 ± 11,61	36,65 ± 15,68
20 + (n = 18)	11,33 ± 4,24	12,22 ± 9,25	37,16 ± 17,11	35,00 ± 17,05
<b>İstatistiksel Analiz</b>	KW = 8,16 p = 0,09 p > 0,05	KW = 2,60 p = 0,63 p > 0,05	KW = 1,58 p = 0,81 p > 0,05	KW = 1,07 p = 0,90 p > 0,05

Tablo 4.15'te sağlık ocağı çalışanlarının çalışma yılına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde çalışanların çalışma yılına göre biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 4.16** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Kurumdaki Çalışma Yılına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Kurumdaki Çalışma Yılı	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$
10 yıl altı (n = 217)	9,09 $\pm$ 3,57	10,22 $\pm$ 6,42	35,13 $\pm$ 12,87	37,26 $\pm$ 14,58
10 yıl ve üzeri (n = 31)	10,22 $\pm$ 4,69	10,29 $\pm$ 6,58	33,58 $\pm$ 13,90	34,67 $\pm$ 16,67
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 1,28 p = 0,20 p > 0,05	t = 0,05 p = 0,95 p > 0,05	t = 0,62 p = 0,53 p > 0,05	t = 0,90 p = 0,36 p > 0,05

Tablo 4,16’da sağlık ocağı çalışanlarının kurumdaki çalışma yılına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde çalışanların kurumdaki çalışma yılına göre biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.17** Sağlık Ocağı Çalışanlarının AÇS ve AP Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

AÇS ve AP Görev/Sorumluluk Üstlenme	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Hayır (n = 89)	8,48 ± 4,30	10,46 ± 6,00	29,77 ± 12,10	34,31 ± 15,16
Evet (n = 159)	9,66 ± 3,32	10,10 ± 6,66	37,83 ± 12,59	38,41 ± 14,50
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 2,23 p = 0,02 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 0,42 p = 0,67 p > 0,05	t = 4,90 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 2,10 p = 0,03 <b>p &lt; 0,05*</b>

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.17’de sağlık ocağı çalışanlarının AÇS ve AP görev/sorumluluklarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde çalışanların ana çocuk sağlığı ve aile planlaması görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik, psikososyal ve fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemli bulunmuştur (p<0,05). Sağlık ocağında AÇS ve AP görev/sorumluluğu olan çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması 9,66 ± 3,32, fiziksel risk faktörleri puan ortalaması 37,83 ± 12,59, psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 38,41 ± 14,50 olduğu görülmektedir. Kimyasal risk faktörleri puan ortalaması yönünden karşılaştırıldığında ise farklılık önemsiz bulunmuştur (p>0,05).



**Tablo 4.18** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Eğitimden Sorumlu Olmalarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Eğitimden Sorumlu Olma	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Hayır (n = 109)	8,56 ± 4,18	9,48 ± 5,72	31,00 ± 13,35	33,66 ± 15,12
Evet (n = 139)	9,76 ± 3,27	10,81 ± 6,89	38,02 ± 11,85	39,51 ± 14,16
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 2,44 p = 0,01 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 1,61 p = 0,24 p > 0,05	t = 4,37 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 3,12 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.18’de sağlık ocağı çalışanlarının eğitimden sorumlu olmalarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde çalışanların eğitimden sorumlu olmalarına göre risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında, kimyasal risk faktörleri yönünden aradaki fark önemsiz bulunurken (p>0,05), diğer risk faktörleri yönünden aradaki fark istatistiksel yönden önemli bulunmuştur (p<0,05).

**Tablo 4.19** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Bulaşıcı Hastalıklardan Sorumlu Olmalarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

<b>Bulaşıcı Hastalıklardan Sorumlu Olma</b>	<b>Biyolojik Risk Faktörleri</b>	<b>Kimyasal Risk Faktörleri</b>	<b>Fiziksel Risk Faktörleri</b>	<b>Psikososyal Risk Faktörleri</b>
	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>
Hayır (n = 111)	8,35 ± 4,07	8,77 ± 5,73	30,40 ± 12,40	36,54 ± 16,79
Evet (n = 137)	9,95 ± 3,29	11,40 ± 6,73	38,62 ± 12,31	37,26 ± 13,11
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 3,43 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 3,27 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 5,20 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 0,36 p = 0,71 p > 0,05

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.19’da sağlık ocağı çalışanlarının bulaşıcı hastalıklardan sorumlu olmalarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde bulaşıcı hastalıklardan sorumlu olma yönünden biyolojik, kimyasal ve fiziksel risk faktörleri arasındaki fark önemli bulunurken ( $p < 0,05$ ), psikososyal risk faktörleri arasındaki fark önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 4.20** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Çevre Sağlığı  
Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri  
Puan Ortalamaları

Çevre Sağlığı Görev/Sorumluluk Üstlenme	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	$X \pm SD$	$X \pm SD$	$X \pm SD$	$X \pm SD$
Hayır (n = 165)	8,80 $\pm$ 3,91	9,19 $\pm$ 5,79	33,90 $\pm$ 13,10	36,13 $\pm$ 14,81
Evet (n = 83)	10,10 $\pm$ 3,21	12,28 $\pm$ 7,13	37,01 $\pm$ 12,58	38,55 $\pm$ 14,87
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 2,63 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 3,66 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 1,78 p = 0,07 p > 0,05	t = 1,21 p = 0,22 p > 0,05

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.20’de sağlık ocağı çalışanlarının çevre sağlığı görev/sorumluluklarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde çevre sağlığı görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemli bulunurken (p<0,05), fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları yönünden farklılık önemsiz bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.21** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Laboratuvar Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Laboratuvar Görev/Sorumluluk Üstlenme	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Hayır (n = 140)	8,77 ± 3,53	9,45 ± 5,66	34,34 ± 12,94	37,29 ± 15,19
Evet (n = 108)	9,84 ± 3,92	11,24 ± 7,20	37,29 ± 15,19	36,49 ± 14,43
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 2,25 p = 0,02 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 2,12 p = 0,03 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 0,82 p = 0,40 p > 0,05	t = 0,42 p = 0,67 p > 0,05

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.21’de sağlık ocağı çalışanlarının laboratuvar görev/sorumluluklarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde, laboratuvar görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları arasında fark önemli bulunurken ( $p < 0,05$ ), fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasında fark önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 4.22** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Poliklinik Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

<b>Poliklinik Görev/Sorumluluk Üstlenme</b>	<b>Biyolojik Risk Faktörleri</b>	<b>Kimyasal Risk Faktörleri</b>	<b>Fiziksel Risk Faktörleri</b>	<b>Psikososyal Risk Faktörleri</b>
	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>	<b>X ± SD</b>
Hayır (n = 113)	8,71 ± 4,28	9,51 ± 6,44	35,31 ± 13,55	36,53 ± 15,30
Evet (n = 135)	9,67 ± 3,16	10,82 ± 6,37	34,62 ± 12,53	37,28 ± 14,50
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 1,96 p = 0,05 p > 0,05	t = 1,61 p = 0,10 p > 0,05	t = 0,41 p = 0,67 p > 0,05	t = 0,39 p = 0,69 p > 0,05

Tablo 4.22’de sağlık ocağı çalışanlarının poliklinik görev/sorumluluklarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde, poliklinikte görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasında fark önemsiz bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.23** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Diğer Görev/Sorumluluklarına Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Diğer Görev/Sorumluluk Üstlenme	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Diğer Görev/Sorumluluk Yok (n = 210)	9,51 ± 3,44	10,43 ± 6,48	36,51 ± 12,54	38,26 ± 14,70
Diğer Görev/Sorumluluk Var (n = 38)	7,68 ± 4,83	9,07 ± 6,05	26,26 ± 12,05	29,63 ± 13,64
<b>İstatistiksel Analiz</b>	t = 2,23 p = 0,03 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 1,20 p = 0,23 p > 0,05	t = 4,66 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>	t = 3,36 p = 0,00 <b>p &lt; 0,05*</b>

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.23'te sağlık ocağı çalışanlarının diğer görev/sorumluluklarına göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Çalışanların diğer görev/sorumluluk üstlenme yönünden risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında, kimyasal risk faktörleri yönünden farklılık önemsiz bulunurken (p>0,05), diğer risk faktörleri yönünden farklılık önemli bulunmuştur (p<0,05).

**Tablo 4.24** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Aylık Ortalama Gelire  
Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Aylık Ortalama Gelir (TL)	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
730 - 999 (n = 27)	9,55 ± 3,50	10,40 ± 6,20	36,55 ± 11,20	35,96 ± 11,25
1000 - 1499 (n = 145)	9,33 ± 3,92	10,15 ± 6,60	35,80 ± 13,42	37,25 ± 14,45
1500 - 1999 (n = 33)	8,96 ± 3,60	10,03 ± 5,45	26,27 ± 10,66	39,84 ± 14,88
2000 + (n = 43)	8,93 ± 3,41	10,51 ± 6,83	30,02 ± 13,38	34,27 ± 17,81
<b>İstatistiksel Analiz</b>	KW = 0,58 p = 0,90 p > 0,05	KW = 0,31 p = 0,96 p > 0,05	KW = 8,63 p = 0,04 <b>p &lt; 0,05*</b>	KW = 2,84 p = 0,42 p > 0,05

\* p < 0,05 önemli

Tablo 4.24'te sağlık ocağı çalışanlarının aylık ortalama gelire göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde aylık ortalama gelir durumuna göre çalışanların biyolojik, kimyasal ve psikososyal risk faktörleri arasındaki fark önemsiz (p>0,05) bulunurken, aylık ortalama gelir ile fiziksel risk faktörleri arasındaki fark istatistiksel yönden önemli bulunmuştur (p<0,05).

**Tablo 4.25** Sağlık Ocağı Çalışanlarının Son Bir Yıl İçinde Çalışmış Oldukları Kurumlara Göre Karşılaştıkları Risk Faktörleri Puan Ortalamaları

Son Bir Yıl İçinde Çalışmış Oldukları Kurumlar	Biyolojik Risk Faktörleri	Kimyasal Risk Faktörleri	Fiziksel Risk Faktörleri	Psikososyal Risk Faktörleri
	X ± SD	X ± SD	X ± SD	X ± SD
Sağlık Ocağı (n = 210)	9,26 ± 3,82	9,94 ± 6,53	34,79 ± 12,96	33,46 ± 15,08
Sağlık Ocağı + Devlet Hastanesi + SSK Hastanesi (n = 19)	9,31 ± 2,80	11,00 ± 5,53	37,94 ± 11,79	39,78 ± 13,55
Diğer* (n = 19)	8,89 ± 3,76	12,57 ± 5,74	33,57 ± 14,59	39,42 ± 13,43
<b>İstatistiksel Analiz</b>	KW = 0,10 p = 0,95 p > 0,05	KW = 4,94 p = 0,09 p > 0,05	KW = 1,70 p = 0,43 p > 0,05	KW = 2,06 p = 0,36 p > 0,05

\*112 Acil Servis, Sağlık Müdürlüğü vb yönetsel/idari görevler, Güzellik Merkezi, Fakülte Hastanesi, Özel Hastane/Poliklinik, İşyeri Hekimliği, Eğitim Hastanesi, Özel Sürücü Kursu, Askeri Hastane

Tablo 4.25'te sağlık ocağı çalışanlarının son bir yıl içinde çalışmış oldukları kurumlara göre karşılaştıkları risk faktörleri puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde son bir yıl içinde çalışmış oldukları kurumlara göre çalışanların biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki fark önemsiz bulunmuştur (p>0,05).



## 5 TARTIŞMA

Sağlık çalışanları, özellikle de birinci basamakta temel sağlık hizmeti sunan ekip, toplumun sağlığını koruma, iyileştirme, geliştirme sürecinde pek çok risk etmeni ile iç içe bulunmaktadır. Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular tartışılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan 248 sağlık çalışanının % 72,2'si kadın olup, % 56,9'u 32 ve altı yaş grubunda ve % 23,4'ü hemşire, % 35,9'u ebe, % 24,2'si hekim, % 10,5'i sağlık memuru ve % 6,0'sı ise sağlık teknisyeni/teknikeridir. Çalışanların % 39,5'i lisans ve üzeri mezun, % 89,1'i evli, % 40,7'si sigara kullanmakta, % 12,9'u tanısı konmuş kronik hastalığa sahip ve % 58,1'inin aylık ortalama geliri 1000-1499 TL arasındadır (Tablo 4.1). Çalışanların % 99,6'sı kadrolu olarak çalışmakta, % 36,3'ünün çalışma yılı 10-14 yıl arasında ve yarısından fazlası iş gördüğü birimde 10 yıldan az süredir görev yapmaktadır. Çalışanların sağlık ocağında üstlendikleri görev/sorumluluklardan % 64,1'ini AÇS ve AP, % 56,0'sını eğitim, % 55,2'sini bulaşıcı hastalıklar, % 54,4'ünü poliklinik, % 43,5'ini laboratuvar, % 33,5'ini çevre sağlığı ve % 15,3'ünü diğer görev/sorumluluklar oluşturmaktadır (Tablo 4.2).

Çalışanların çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörlerine yönelik soru başına düşen ortalama puan dağılımı incelendiğinde, biyolojik risk faktörleri (2,31) ilk sırada bulunmaktadır. Bunu sırası ile psikososyal risk faktörleri (1,68), fiziksel risk faktörleri (1,52) ve kimyasal risk faktörleri (1,28) izlemektedir (Tablo 4.3). Hastanede görev yapan hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada ise hemşireler, çalışma ortamlarından kaynaklanan risk faktörleri içerisinde psikososyal (% 70,9) risk faktörlerini üçüncü sırada belirtmişlerdir (Kılıç ve ark. 2007). Bu çalışmada çalışanların psikososyal risk faktörlerini ikinci sırada ifade etmeleri, toplum sağlığı ile ilgili özel bir sorumluluk taşıyan sağlık ocaklarında, üstlenilen görev ve sorumlulukların koruyucu hizmetlere yönelik olduğundan verilen hizmetin daha çok sağlıklı kişilere yönelik olması, çalışanların özellikle hemşirelerin bir çalışan olarak güvenli çalışma ortamlarına gereksinimleri olması ve toplumla daha çok ilişki halinde olmalarından kaynaklanabilir.

Araştırmada biyolojik risk faktörleri puan ortalaması  $9,23 \pm 3,74$  olarak bulunmuştur (Tablo 9). Biyolojik risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması ( $2,73 \pm 1,14$ ) “solunum yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma (Tbc, Grip,...)” yer almaktadır (Tablo 4.4). Yapılan bir çalışmada solunumla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma % 73,2 ile biyolojik risklerde ikinci sıra yer almaktadır (Tayran, Talas 2001). Şöyle ki çalışmada solunum yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma risk faktörünü birinci sırada ifade etmelerinin nedeni, solunum sistemi hastalıklarının fazla görülmesi, daha fazla bu bireylerle karşılaşmalarından kaynaklanmış olabilir. Solunumla bulaşan hastalıklar içinde tüberküloz özel bir yer tutmaktadır. Ülkemizde yapılan iki çalışmada toplumda tüberküloz insidansı 100 000’de 34 bulunmuşken sağlık çalışanlarında 100 000’de 96 bulunmuştur (TTB 2008). Sağlık çalışanlarının mesleki riskleri arasında olan solunum yolu ile bulaşan enfeksiyonlar önemli bir iş gücü kaybı nedenidir. Solunum yolu ve temasla bulaşabilen tüberküloz, bu tür hastalarla karşılaşma oranı yüksek olan sağlık personelinde diğer meslek gruplarında çalışan personele nispeten daha fazladır (Sepkowitz 1994).

Araştırmada “kan ve kan yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma” puanı  $2,33 \pm 1,18$  olarak bulunmuş ve ifade edilen biyolojik risk faktörleri içinde ikinci sırada yer almıştır (Tablo 4.4). Yapılan bir çalışmada ise sağlık çalışanlarının % 6,3’ü görev yapmakta oldukları birimde çalıştıkları süre içinde sorgulanan (mesleksi ya da meslekle ilişkili) bulaşıcı hastalıklardan (kabakulak, kızamık, kızamıkçık) en az birine yakalandığı ve HBV enfeksiyonu % 3,5 ile en sık karşılaşılan hastalık olarak bildirilmiştir (Ergör, Kılıç, Gürpınar 2003). Başka bir çalışmada 221 kişiden 16’sında HBs-Ag pozitif bulunmuş, hekim-diş hekimi grubunda % 9,75, hemşirelerde % 5,19, sağlık teknisyenlerinde % 10,52, diğer yardımcı sağlık çalışanlarında % 8,15 olarak bildirilmiştir (Erdoğan 1999). Sağlık personelinde HBV enfeksiyonu sıklığı diğer mesleklere kıyasla en az 3-6 kat daha fazladır. Dünya Sağlık Örgütü hastalığın endemik olarak bulunduğu ülkemiz gibi bölgelerde çalışan sağlık personelinde, hastanede çalışan her yıl başına HBV enfeksiyonuna yakalanma riskini % 0,6-1,4 olarak belirlemiştir (Akova 1999).

Bu çalışmada hayvan saldırısı gibi birinci basamak sağlık hizmetine özgü sağlık sorunlarının varlığı da ortaya konmuştur. Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında “köpek vb” hayvan saldırısı ile karşılaşma (ev ziyareti, okula eğitim, aşılama, vb. sırasında) puan ortalaması  $2,00 \pm 1,29$  olarak bulunmuş olup belirtilen risk faktörlerinde dördüncü sırada yer almaktadır (Tablo 4.4). Bu bulgunun düşük olarak ifade edilmesinde araştırma bölgesinin nüfusunun özelliğinden, bu riskle sık karşılaşmamalarından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışanların psikososyal risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,91 \pm 1,31$  ile “maddi geliri yeterli bulmama” olurken, en düşük puan ortalaması ise  $0,29 \pm 0,86$  ile “yönetici tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma” oluşturmaktadır (Tablo 4.7). Yönetici tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma risk faktörünün düşük çıkmasında sağlık ocaklarında hiyerarşinin olmaması, bazı şiddet türlerinin çalışanlar tarafından tehdit/şiddet olarak algılanmaması etkili olabilir. Yapılan çalışmalarda maddi geliri yeterli bulmama sağlık çalışanları arasında belirtilen önemli bir risk faktörü olarak belirtilmiştir (Ergör ve ark. 2003, Tortumluoğlu ve ark. 2003, Ataoğlu ve ark. 2000, Aslankoç ve ark. 1999, Buğdaycı ve ark. 2002, Aksayan ve Velioğlu 1992, Tayran ve Talas 2001, Arcak ve Kasımoğlu 2006, Mürşitpınar 2001). Şöyle ki maddi geliri yeterli bulmama bulgusu birinci basamakta yapılan bir çalışmada ücret azlığının (% 69.2) sık karşılaştıklarını belirttikleri risklerde ilk sırayı oluşturması bakımından araştırmayla benzerlik göstermektedir (Ergör ve ark. 2003). Birinci basamak sağlık kuruluşlarında yapılan başka bir çalışmada, hekimlerin karşılaştıkları en yaygın sorun, mesleklerini devam ettirirken maddi ve manevi doyumsuzluk (% 51,3) olarak belirtilmiştir (Tortumluoğlu ve ark. 2003). Ataoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında pratisyen hekimlerin % 84,0’ı aldıkları ücreti yetersiz bulduklarını belirtmişlerdir (Ataoğlu ve ark. 2000). Aslankoç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ebe ve hemşirelerin % 81,1’inin ücreti tatmin edici bulmadığı saptanmıştır (Aslankoç ve ark. 1999). Buğdaycı ve arkadaşlarının çalışmasında da pratisyen hekimlerin % 72,7’sinin ekonomik sorunlar yaşadıkları saptanmıştır (Buğdaycı ve ark. 2002). Sağlık ocakları ve hastanelerde çalışan hemşirelerde yapılan bir çalışmada, hemşirelerin ücret, çalışma ortamı ile ilgili sorunlar yaşadıkları belirtilmektedir (Aksayan, Velioğlu 1992). Yine hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada % 72,5’inin gelirlerini yetersiz buldukları ifade edilmiştir (Tayran, Talas 2001). Hemşireler üzerinde yapılan diğer bir çalışmada

% 58,1'inin mesleklerinden memnun olmadığı, memnuniyetsizlik nedenleri arasında ücret yetersizliğinin ilk sırada olduğu saptanmıştır (Mürşitpınar, 2001). Sağlık çalışanları tüm sağlık kurumlarında düşük ücretlerle ve bireysel sözleşmelerle geçici kadroda istihdam edilmekte, temel gereksinimlerini karşılamak için iki ya da üç yarı süreli işte çalışmak zorunda kalmakta, çalışan sayısının yetersizliğine bağlı ağır iş yükü altına bulunmakta, düzensiz ya da uygunsuz çalışma koşulları içinde yer almakta, "vasıfsız" olarak kabul edilen sağlık çalışanları ise emek piyasasına girememektedir (ILO 2002, Ostry ve Spiegel 2004). Bu nedenle çalışanın kuruma daha fazla katkı verme yönünde harekete geçirme sürecinde ücret önemli rol oynamaktadır. Çünkü para, toplumda statü elde etmek için gerekli olan önemli bir faktördür. Bireyler paraya, onun değişim gücünün gerektirdiğinden daha fazla önem vermektedirler. Yüksek statü, daha çok saygı, daha çok ilgi topladığından, bireyler için değerlidir. Yapılan araştırmalar, güvenlik duygusu, statü, saygınlık kazanma, toplumsal kabul görme gibi temel gereksinimler ile yapılan ücret ödemeleri arasında çok yakın bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Çalışana yapılan ücret ödemeleri artırıldığında ve çevresindekilerden daha fazla kazanç elde ettiğinde bu durumun, bireyin başarı ve başarılı olma duygusunda gelişme sağladığı bildirilmektedir (Demir, Tatar 2000).

Psikososyal risk faktörlerinden işyerinde ödüllendirme ya da takdir edilme uygulanmaması ( $2,54 \pm 1,49$ ) üçüncü sırada yer almaktadır (Tablo 4.7). Yapılan bir çalışmada sağlık ocaklarında üstün ve yararlı çalışmaların ödüllendirilmediği (% 85,8) belirtilmektedir (Gürpınar ve ark. 2001). Hemşirelerin çalışma yaşamı sorunlar ve çözüm önerileri-çalışma grubu ön raporunda; hemşirelerin, yönetici hemşirelerle ilişkisinde; cezalandırmanın çok, ödüllendirmenin hiç olmadığı belirtilmektedir (<http://syo.kocaeli.edu.tr/hemraporokulprog.ppt>). Yapılan çalışmalarda işyerinde ödüllendirme ya da takdir edilme uygulanmaması sağlık çalışanları arasında belirtilen önemli bir risk faktörü olarak belirtilmiştir (Lundh 1999, Aykanat, Tengilimoğlu 2003, Tel ve ark. 2003). İsveç'te yapılan bir çalışmada hemşire ve laboratuvar teknisyenlerinin % 58'i yaptıkları iyi işlerden dolayı takdir edilmediklerini ve ödüllendirilmediklerini ifade etmişlerdir (Lundh 1999). Bir üniversitesi hastanesinde yapılan araştırmaya göre genel olarak, maaşın, ödüllendirmenin, mesleki tehlikelere karşı korunmanın, yetenekleri geliştirme imkanlarının, ve ödüllendirmenin adil olmasının personeli olumlu yönde motive ettiği sonucu elde edilmiştir ayrıca, hastanede en yetersiz olarak

tatmin edilen motivasyon faktörünün ödüllendirme olduğu, personelin iş yükünü fazla olarak algıladığı sonuçları elde edilmiştir (Aykanat, Tengilimoğlu 2003). Tel ve arkadaşlarının çalışmasında sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğunun, sağlık teknisyenlerinin tümünün yaptıkları işten dolayı takdir edilmedikleri ve ödüllendirilmedikleri saptanmıştır (Tel ve ark. 2003). Kurum içinde ihtiyaçların karşılanamaması ve engelleyici çalışma koşullarının bulunması saldırganlığa ve çatışmaya yol açabilir. Çalışanların kurum amaçlarını benimsemesinin, iş ve çalışma ortamından memnuniyetine bağlı olduğu söylenebilir (Demir, Tatar 2000). Ücret ve diğer yan haklar yoluyla sağlanabilecek motivasyonun yanı sıra, birtakım hizmet işletmelerinde ödüllendirme kapsamında, örneğin ekiplerin çalışma sonuçlarının diğer çalışanlara duyurulması, eğitim programlarını başarıyla tamamlayan iş görenlere başarı sertifikalarının verilmesi de iş görenlerin motivasyonunu artırmaktadır (Showalter, Mulholland 1992). Diğer taraftan, çalışan performans değerlendirmelerinin, ölçülebilir davranış ve sonuçlara, çalışan katılımı esaslarına dayalı yapılması ve sonuçlardan iş görenlerin haberdar edilmesi de çalışan performans düzeylerinin artmasına ve motive edilmelerine olumlu katkıda bulunmaktadır (George, Weimerskirch 1994). Önemli bir başka literatür bulgusu da, yöneticilerin, çalışanların arzuladıkları ödülleri değiştirmek yerine, onların ödül olarak neleri arzuladıklarını ortaya çıkarmaları gerektiğini önermektedir (Tyagi 1985). Günümüzde çağdaş yönetim anlayışı örgütleri daha esnek, dinamik ve katılımcı olmaya yöneltmektedir. Karar merkezlerinin her kademeye yayıldığı, örgütte hızlı ve güvenli bir haberleşmenin olduğu, yöneticiliğin profesyonelleştiği ve çalışanların ihtiyaç, istek ve beklentilerinin değişerek ön plana çıktığı bir dönem yaşanmaktadır (Demir, Tatar 2000). Clegg, hemşirelerin yaptıkları işten dolayı takdir edilmemeyi, ekip çalışmasının olmamasını ve yöneticilerin kendilerine yardım ve rehberlik etmemesini de işe bağlı stresin artmasına neden olarak göstermiştir (Seago and Faucett 1997, Smith 1997). Çalışanlar sahip oldukları şeylerden çok, olmak istedikleri şeyler tarafından davranışa sevk edilmektedir. Yönetici açısından önemli olan ise, kişilerin sahip olmak istedikleri şeyleri anlayabilmek, bu istekleri tatmin edebileceği bir ortam sağlayabilmektir (Aykanat, Tengilimoğlu 2003).

Psikososyal risk faktörlerinden çok yüksek tempolu çalışma ( $2,51 \pm 1,14$ ) dördüncü sırada yer almaktadır (Tablo 4.7). Clegg (2001) iş yükünün

hemşirelerde iş stresine neden olan durumlar içerisinde yer aldığını belirtmektedir. Hemşireler arasında yapılan bir çalışmada yoğun çalışma temposu memnuniyetsizlik nedenleri arasında gösterilmiştir (Mürşitpınar 2001). Douglas ve arkadaşları (1996) sağlık çalışanlarında iş gerginliği nedenlerinin arasında iş yükünün yer aldığını belirtmektedir. Hemşireler arasında yapılan bir başka çalışmada da hemşireler stres ve aşırı çalışmayı çalışma ortamlarında karşılaştıkları riskler olarak ilk sıralarda belirtilmiştir (Çalışkan ve ark. 1999). Bu araştırmada psikososyal risk faktörleri içerisinde yer alan yüksek tempolu çalışma ve stres yaşama bulgularının yüksek çıkması bu bulgularla benzerlik göstermektedir.

Psikososyal risk faktörlerinden çalışılan ortamda stres yaşama ( $2,45 \pm 1,27$ ) beşinci sırada yer almaktadır (Tablo 4.7). Yapılan çalışmalarda stres sağlık çalışanları arasında belirtilen önemli bir risk faktörü olarak belirtilmiştir (Aydın ve ark. 2006, Çalışkan ve ark. 1999, Froneberg 2006, Ergör ve ark. 2003). Şöyle ki Ergüney ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada hemşirelerin % 72,2'si stresi iş yeri zararı olarak göstermektedir (Ergüney ve ark. 2001). Diğer bir çalışmada mesleksi risk olarak yüksek düzeyde algılanan riskler arasında iş ortamından kaynaklanan stres (% 76,2) ikinci sırada yer almaktadır (SÇS 2.Kongresi 2001). Aydın ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin çalışma ortamlarında tanımladıkları risk faktörleri içinde stresli ortam (% 94,9) ilk sırada yer almıştır (Aydın ve ark. 2006). Sağlık ocaklarında yapılan bir çalışmada ise stres varlığı sağlık çalışanlarının sık karşılaştıklarını belirttikleri riskler içerisinde (% 58,7) ikinci sırada yer almaktadır (Ergör ve ark. 2003). Psikososyal risk faktörlerinden biri olan stres, hemşireler için aşırı iş yükü, yetersiz personel, kimlik ve kişiler arası olumsuz ilişkilerden kaynaklanan iş yeri zararlarından birisi olarak belirtilmektedir (Çalışkan ve ark. 1999, Şahin 1999). Güvenli bir iş ortamı, tüm çalışanlara sağlanması gereken ve kaliteli bakım sunmada temel bir öge olduğundan, hemşireler, işverenler, resmi kurumlar ve hemşirelik örgütleri güvenli bir iş ortamı sağlamada ortak sorumluluğa sahiplerdir (Chenier 1998, Seehan 2000, ICN 2001). Araştırmada psikososyal risk faktörleri içerisinde yer alan stresin beşinci sırada yer almasında diğer psikososyal risk faktörleri içerisinde yer alan ve çalışma ortamında strese neden olabilecek olan faktörlerden çalışılan ortamda çalışma hiyerarşisi ve bürokrasisinin olumsuz etkileri olması ( $2,10 \pm 1,39$ ), hasta ya da hasta yakını tarafından yapılan sözlü ( $1,86 \pm 1,20$ ) ve

fiziksel ( $1,08 \pm 1,18$ ) saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma, yönetici tarafından yapılan fiziksel ( $0,29 \pm 0,86$ ) ve sözlü ( $0,50 \pm 0,98$ ) saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma, çalışma arkadaşları tarafından yapılan fiziksel ( $0,31 \pm 0,71$ ) ve sözlü ( $0,46 \pm 0,77$ ) saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma puan ortalamalarının düşük düzeyde çıkması stres faktörünün alt sıralarda belirlenmesinde etken olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada fiziksel risk faktörleri puan ortalaması  $34,94 \pm 1,29$  ile psikososyal risk faktörlerinden sonra üçüncü sırada yer almaktadır (Tablo 4.5). Hemşireler, yapılan farklı iki çalışmada, risk faktörleri içerisinde fiziksel risk faktörlerini dördüncü sırada belirtmişlerdir (Mürşitpınar 2001, Kılıç ve ark. 2007). Sağlık ocaklarında fiziksel risk faktörlerinin üçüncü sırada belirtilmesinde; fazla sayıda hasta bakma, alan çalışmalarının ağırlıklı olması, gezici hizmetin ön planda olması, yine ev ziyaretleri, aşılama vb. alan çalışmaları sırasında uzun süre yürümenin ( $2,34 \pm 1,50$ ) yüksek olarak ifade edilen fiziksel risk faktörleri arasında yer alması bu sonucu ortaya çıkarmış olabilir.

Fiziksel risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,89 \pm 1,56$  ile “çalışılan ortamda bilgisayarlarda ekran koruyucusunun olmaması” yer alırken, en düşük puan ortalaması  $0,56 \pm 1,00$  ile “çalışma sırasında radyasyona maruz kalma” yer almıştır (Tablo 4.5). Kayıtların bilgisayarla olması nedeni ile sağlık ocaklarında üstlenilen ev ziyaretleri gibi alan çalışmaları sırasında çalışanlar, doldurdukları formları (Ev Halkı Tespit Fişi vb.) bilgisayar ortamına geçirirken bilgisayar başında çok zaman geçirmektedirler. Bu görev/sorumluluğun hemşire ve ebeler tarafından yerine getirilmesi, fiziksel risk faktörlerini hemşire ve ebelerin diğer meslek gruplarından daha fazla ifade etmesi, ekran koruyucusunun olmamasının fiziksel risk faktörlerinde en fazla ifade edilen risk faktörü olmasında etkili olabilir. Bilgisayar kullanımının günlük hayatımızda giderek yaygınlaşmasıyla birlikte, bilgisayarların insan sağlığına etkileri kavramı da ön plana çıkmaktadır. Bilgisayarların sağlık üzerine olumsuz etkileri bilgisayarların kendilerinden kaynaklanabileceği gibi, bilgisayar ile yapılan işin önemi dolayısıyla artan stresten de kaynaklanabilmektedir. Bilgisayar kullanımı ile birlikte görülen başlıca sağlık sorunları; görme sorunları, kas-iskelet sistemine ilişkin sorunlar ve strese bağlı sorunlardır. Bilgisayarın göz üzerine olumsuz etkilerini azaltmada yardımcı olabilecek toprak hattı olan ekran koruyucular bilgisayarın elektrik yükünün azaltılmasında etkili olmakta, bununla birlikte

ortamın ve ekranın tozunun ıslak bezle sık sık alınması da özellikle gözlerde toza bağlı yakınmaları azaltabilmektedir (Saito et al. 2000, Gün ve ark. 2004, [http://saglik.tr.net/genel\\_saglik\\_bilgisayar.shtml](http://saglik.tr.net/genel_saglik_bilgisayar.shtml)).

Çalışanların radyasyona maruz kalmayı daha az riskli belirtmeleri, çalışma ortamlarında röntgen cihazlarının olmamasından kaynaklanabilir. Buna karşılık yapılan çalışmalarda çalışma sırasında radyasyona maruz kalma sağlık çalışanları arasında belirtilen önemli bir risk faktörü olarak belirtilmiştir (Özabacı 1990, Ergüney ve ark. 2001, Tayran ve Talas 2001). Yapılan bir çalışmada röntgen cihazı kullanan hemşirelerde enfeksiyon, iskelet ve kas sistemi hastalıklarına daha fazla rastlanıldığı tespit edilmiştir (Özabacı 1990). Hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada röntgen ışıkları (% 5,1) çalışma ortamında yer alan iş yeri zararlarından biri olarak belirtilmiştir (Ergüney ve ark. 2001). Başka bir çalışmada radyasyona maruz kalma % 47,2 ile fiziksel riskler dağılımı içerisinde dördüncü sırada yer almaktadır (Tayran, Talas 2001). Araştırmada çalışanların radyasyona maruz kalmayı düşük düzeyde ifade etmeleri, olasılıkla sağlık ocaklarının genelinde röntgen, USG gibi cihazlar olmadığından dolayı çalışanlar bu riskle sık karşılaşmamalarından kaynaklanabilir. Ayrıca bilgisayarlardaki ekran koruyucusunun olmamasının daha yüksek ifade edilmesi çalışanların bu faktörü radyasyon etkeni olarak görmemelerinden dolayı olabilir.

Behrens ve Brackbill hastane sağlık çalışanlarının fiziksel tehlike ve riskleri algılama oranını (gürültü % 59, radyasyon ise % 42) kimyasal maruziyetlerin algılama oranından (% 34) daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir (Behrens ve Brackbill, 1993). Araştırmada gürültü ( $2,38 \pm 1,25$ ) fiziksel risk faktörlerinde ikinci sırada yer almaktadır (Tablo 4.5). Gürültü hem hastaların hem de çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlığının olumsuz yönde etkilenmesine sebep olmaktadır (Karakum 1999). Cabrera ve Lee (2000) hastanelerdeki gürültü düzeylerinin azaltılmasına yönelik yaptıkları çalışma kapsamında, ölçüm yaptıkları hastanelerde genellikle 55 dB'in üzerinde gürültü seviyeleri belirlemişlerdir. Yapılan çalışmalarda gürültü, sağlık çalışanları arasında belirtilen önemli risk faktörleri arasında ve ilk sıralarda belirtilmiştir (Ergüney ve ark. 2001, Tayran ve Talas 2001, Durgut 1999, Sakçak 1995, Ören 1994, Kıran 2003). Hemşireler arasında yataklı tedavi kurumlarında yapılan bir çalışmada % 42,3'ü gürültüyü iş yeri zararları olarak göstermektedir (Ergüney ve ark. 2001). Sakçak'ın yaptığı çalışmada (1995) çalışma ortamında öncelikli fiziki sorunlardan



birinin de gürültü olduğu belirtilmektedir. Başka bir çalışmada gürültü, fiziksel risklerin dağılımında (% 71,1) ikinci sırada yer almaktadır (Tayran, Talas 2001). Durgut'un çalışmasında (1999) sağlık çalışanlarını en çok etkileyen etmenlerden birisinin de gürültü olduğu belirtilmektedir. Hastane sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada, fiziksel etkenlerle en sık karşılaşılan tehlikelerden birisinin de gürültü olduğu ve sağlık çalışanlarının üçte birinin orta ve yüksek düzeyde gürültüye maruz kaldığı saptanmıştır (Kıran 2003). Hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada iş ortamında, araştırma kapsamına alınan hemşirelerin % 50'sini çok rahatsız ettiği belirlenen risklerden birisinin de gürültü olduğu belirlenmiştir (Ören 1994). Araştırmada sağlık ocağı çalışanlarının ifade ettiği gürültünün fiziksel risk faktörleri içerisinde ikinci sırada olmasında sağlık ocağında metrekareye düşen birey sayısının fazla olması, hemşire/ebe odasında fazla sayıda kişinin kalması olabilir.

Fiziksel risk faktörleri içerisinde yer alan diğer bir faktör olan kesici delici aletle yaralanmalar (KDAY) özellikle genç-deneyimsiz sağlık çalışanları arasında % 25-80 sıklıkta bildirilmektedir (Symington 1999, www.osha.gov). Sağlık ocaklarında yapılan bir çalışmada birinci basamak çalışanlarının sık karşılaştıklarını belirttikleri risklerden KDAY % 55,9 olarak belirtilmekte ve KDAY'ın birinci basamak açısından da önemli ve öncelikli bir risk olduğunu vurgulamaktadır (Ergör, Kılıç, Gürpınar 2003). Yataklı tedavi hizmetleri içinde çalışanlar arasında yapılan çalışmalarda KDAY yüksek olduğu belirlenmiştir (Gücük 1999; Ellidokuz, Uysal, Aksakoğlu 1999; Ellidokuz, Uysal, Aksakoğlu 1997). Oysa bu çalışmada çalışılan ortamda KDAY maruz kalma puan ortalaması  $1,28 \pm 1,02$  olarak belirlenmiş olup fiziksel risk faktörlerinde belirtilen risklerden ortalama puan olarak on üçüncü sırada yer almaktadır (Tablo 4.5). Bu çalışmada sağlık çalışanlarının KDAY'yi daha az risk faktörü olarak ifade etmeleri kendilerinin bu faktörlere fazla maruz kalmamalarından kaynaklanabilir.

Araştırmada kimyasal risk faktörleri puan ortalaması  $10,22 \pm 6,42$  ile dördüncü sırada yer almaktadır (Tablo 4.3). Kimyasal risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,43 \pm 1,22$  olarak "lateks eldiven kullanma" yer alırken, en düşük puan ortalaması  $0,63 \pm 0,99$  olarak "kimyasal atıklara el ile temas edilmesi" yer almıştır (Tablo 4.6). Literatürde konuyla ilgili farklı veriler olmakla beraber yüksek risk grubunu oluşturan sağlık çalışanlarında % 20'lere varan oranlarda lateks duyarlılığı bildirilmektedir (Agarwal ve Gawkrödger 2002, Kibby ve Akl

1997). Türkiye’de sağlık personeline deri prick testi ile yapılan iki farklı taramada lateks duyarlılığı oranı sırasıyla % 9.2 ve % 41.2 olarak saptanmıştır (şener ve ark. 2000, Köse ve Mandıracıoğlu 2004). Türkiye’de yapılan bir çalışmada, günlük eldiven kullanım sayısıyla allerjik belirtilerin ortaya çıkması arasında lineer bir ilişki saptanmıştır (Köse ve Mandıracıoğlu 2004). Lateks alerjisi ile ilgili bir niversite hastanesine başvuran hastaların % 85’inin sağlık personeli olduğu belirtilmektedir. Lateks alerjisinde en sık etkilenen organlar cilt, solunum yolları ve gözlerdir. Bir niversite hastanesinde yapılan çalışmada, ciltten daha az sıklıkta olmak üzere, st solunum yolu (% 75), alt solunum yolu (% 65) ve gözle ilgili yakınmalara da (% 30) sık rastlandığı saptanmıştır (Eren ve ark. 2005). Kimyasal risk faktörlerinde lateks eldiven kullanmanın fazla ifade edilmesinde sağlık çalışanlarının yapılan iş gereği hastalık bulaşma riski açısından kendilerini koruyucu giysiler kullanmalarından ve kullanılan eldivenlerde lateksin yaygınlığından kaynaklanabilir. Yine sağlık ocaklarında genel olarak kimyasal madde maruziyeti düşük (ilaçlar, solüsyonlar vb.) olduğundan dördüncü sırada risk faktörü olarak belirtilmiş olabilir.

Çalışanların mesleklerine göre ifade ettikleri risk faktörlerine bakıldığında (Tablo 4.8), psikososyal, fiziksel ve biyolojik risk faktörleri arasında anlamlı ilişki bulunurken ( $p < 0,05$ ), kimyasal risk faktörleri arasında ilişki bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ). Sağlık ocaklarında yapılan bir çalışmada, doktorların diğer sağlık çalışanlarına göre mesleğinde ilerleme şansı olduğu, bir çaba gösterdiği zaman fark yaratabileceği, iyi çalışanların ve yetenekli olanların ilerleme şansı olduğu konusundaki düşüncelere daha fazla katıldığı, doktor ve diğer meslek grupları arasında anlamlı bir fark olduğu belirtilmektedir (Gürpınar ve ark. 2001). Sağlık alışanları üzerinde yapılan bir çalışmada işle ilgili stres diğer çalışanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Froneberg 2006). Yapılan iş gereği sürekli insanlarla yüz yüze çalışan sağlık alışanlarında kendi sağlıklarında ortaya çıkan olumsuzluklar hem bireyin yakın çevresini hem de bulunulan iş ortamını olumsuz olarak etkilemektedir (şahin 1999). Nitekim yapılan bir çalışma sonucuna göre, birinci basamakta çalışan sağlık personelinin ruh sağlığının kötüye gittiği tespit edilmiştir (Sarp 1999). Aksakal ve arkadaşları tarafından 1999 yılında Gölbaşı Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı’na bağlı sağlık ocaklarında çalışan sağlık personeline gerçekleştirilen araştırmada ise çalışanların % 62,5’inin birinci basamakta çalışmaktan hoşnutsuz olduğu bulunmuştur (Aksakal ve ark.

1999). Sağlık hizmetleri bir sistem içinde ve ekip çalışması biçiminde yürütülür. Hizmeti sunan da alan da insandır ama ekibin tüm çalışanları her an insanla yüz yüze gelmez. Ekip içinde hemşireler doğrudan insanla çalışan meslek grubunu oluşturur (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/2021.pdf>). Hasta ilişkisini daha yoğun ve sık yaşamaları hemşirelerin diğer çalışanlara göre daha sık psikososyal risk faktörlerini ifade etmelerinde etkin bir etmen olabilir. Hekimlerin ise sağlık ocaklarında hemşire ve ebelere göre daha kısa süre çalışmaları, kurum değiştirmeleri, kongre vb. etkinliklere katılmalarının desteklenmesi gibi nedenlerden dolayı psikososyal risk faktörlerini hemşirelerden daha az ifade etmelerinde etken olabilir.

Çalışmamızda hemşirelerin diğer meslek gruplarından daha fazla fiziksel risk faktörlerini ifade ettikleri belirlenmiştir. Fiziksel risk faktörleri açısından sağlık çalışanları arasında en yüksek risk grubunu hemşireler oluşturmaktadır. Ülkemizde hemşirelik mesleği eğitim, istihdam ve çalışma koşulları gibi pek çok sorun ile karşı karşıyadır. Bu sorunlar içerisinde mesleki risk ve iş yeri ortamından kaynaklanan fiziksel sorunlar somut olarak birinci planda kendini göstermektedir (Omaç 2006). Hemşirelerin hastayla daha fazla zaman geçiren ve bakımlarını doğrudan yerine getiren kişi olmaları nedeniyle sağlık riskleri ile karşılaşma olasılıkları diğer sağlık personelinde daha yüksektir (Karwowski ve ark. 2005). Sağlık ocağı ile ilgili ev ziyaretleri, aşılama vb. alan çalışmaları sırasında uzun süre yürümek zorunda kalma ve bu görev/sorumluluğun daha çok hemşire ve ebeler tarafından yürütülmesi, yine alan çalışmaları sırasında çalışanların doldurdukları formların (ETF vb.) bilgisayar ortamına geçirilirken bilgisayar başında çok zaman geçirilmesi, fiziksel risk faktörlerinin en çok hemşire ( $39,63 \pm 10,26$ ) ve ebeler ( $39,45 \pm 11,96$ ) tarafından diğer meslek gruplarından daha fazla ifade edilmesinde etkili olabilir.

Biyolojik risk faktörleri puanlarına göre hemşirelerin diğer meslek gruplarından daha fazla risk ifade ettikleri görülmektedir (Tablo 4.8). Yapılan çalışmalarda hemşireler solunum yolu ile bulaşan hastalıklardan tüberküloz riskinin daha fazla olduğunu belirtilmektedir (Tümer 2006, Kılınç ve ark. 2000). Solunumla bulaşan hastalıklar içinde tüberküloz ülkemizde yapılan çalışmalarda sağlık çalışanlarının risk altında olduğu saptanırken özellikle göğüs hastalıkları kliniklerinde çalışanlarda ve en fazla hemşirelerde riskin arttığı belirtilmiştir (Tümer 2006). Başka bir çalışmada tüberküloz hastalığı riskinde meslek grupları

içerisinde hemşirelerin doktorlara göre 2,63 kez daha fazla risk altında olduğu bulunmuştur (Kılınç ve ark. 2000). Hemşireler bireylere/hastalara daha fazla faydalı olabilmek için kendi fiziksel ve ruhsal sağlıklarını korumak durumundadırlar. Bu çalışmada hemşirelerin diğer meslek gruplarından daha fazla biyolojik risk faktörlerini ifade etmelerinde hastalarla daha fazla karşılaşmaları, ilaç uygulamaları ve bu faktörlere fazla maruz kalmalarından kaynaklanabilir.

Kadın ve erkek sağlık çalışanlarının puan ortalamaları karşılaştırıldığında, psikososyal risk faktörleri yönünden cinsiyetler arasındaki farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Psikososyal risk faktörlerinde kadın çalışanların erkek çalışanlara göre daha fazla risk ifade ettikleri belirlenmiştir (Tablo 4.10). Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası'nın 1771 kadın sağlık çalışanı üzerinde yaptığı ankette, kadınların % 40,6'sı psikososyal risk faktörlerinden olan işyerinde şiddete maruz kaldıkları belirtilmektedir (Kocadağ, Akdur 2008). Yine kadın ve erkek sağlık çalışanlarının fiziksel ve biyolojik risk faktörleri yönünden puan ortalamaları karşılaştırıldığında cinsiyetler arasındaki farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadın çalışanların erkek çalışanlara göre daha fazla fiziksel ( $38,20 \pm 12,00$ ) ve biyolojik ( $9,80 \pm 3,41$ ) risk ifade ettikleri belirlenmiştir (Tablo 4.10). Yataklı tedavi kurumunda yapılan bir çalışmada biyolojik risk faktörleri içerisinde solunum yolu ile bulaşan hastalıklardan tüberküloza yakalananların cinsiyet dağılımına bakıldığında 5'inin erkek, 13'ünün kadın olduğu saptanmıştır. 1998 yılı için cinsiyet ve meslek dağılımı saptanmış, bulunan oranların geçmiş yıllarda da benzer oranlar gösterdiği varsayılarak geriye doğru uygulandığında, bu süre içinde kadın çalışanlar arasında 1985-1998 yılları arasındaki tüberküloz periyod prevalansı yüz binde 239 iken, erkek çalışanlarda yüz binde 95,3 olarak hesaplanmıştır (Çalışır ve ark. 1999). Kadın çalışanların çalışma yaşamında kaynaklanan sorunlar erkeklere göre farklılıklar gösterebilmektedir (ILO 2000). Koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinde insan kaynağı olarak hemşirelerin ve ebelerin oranı ve cinsiyetlendirilmiş bir meslek olarak hizmet vermesi, sağlık sistemi içinde kadın işgücüne de dikkati çekmek açısından değerlendirilebilir (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/2021.pdf>). Kadınların iş dışında evde yüklendikleri çocuklar ve bağımlı yetişkinlerin bakımı ile ev işleri gibi sorumlulukların çoğunu kadınlar yaptığından, bilhassa tam zamanlı çalıştıkları durumlarda, toplamda en uzun çalışma haftası kadınlarındır. Bunun başlıca

sebebi, ücretsiz ev işinin cinsiyete dayalı eşitlikli bölümüdür. Yarı zamanlı iş kadınlara biraz nefes aldirmekle beraber, yine de birleşik çalışma saatleri tam zamanlı çalışan erkeklere oranla daha uzundur (<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2008/54/tr/1/EF0854TR.pdf>). Sağlık hizmetlerinin belkemiğini oluşturan hemşirelik mesleği üyeleri çalışma koşullarındaki farklılıklar nedeni ile daha yoğun baskılar altında kalmakta ve iş ortamında büyük ölçüde stres yaşamaktadır. Bunun yanı sıra büyük çoğunluğunu kadınların oluşturduğu hemşirelik mesleği, stresin boyutunu geliştirmekte ve iş yaşamından gelen zorluklara ev yaşamından kadın ve anne rolünün getirdiği sorunlar ile toplumsal baskılar eklenmektedir (Arcak ve Kasımoğlu 2006, Görgülü 1998). Bunun gibi günlük uygulamaların ve çalışma biçimlerinin farklılığı, gebelik gibi kas iskelet sistemi üzerine etkili süreçlerle karşılaşmaları cinsiyetler arasındaki farklılığa katkıda bulunmuş olabilir. Ayrıca kadın çalışanların psikososyal, fiziksel ve biyolojik risk faktörlerini erkek çalışanlardan daha fazla ifade etmelerinde hemşire ve ebelerin tama yakınının kadın olması, hemşirelerde psikososyal risk faktörlerinin ( $40,34 \pm 11,13$ ), fiziksel risk faktörlerinin ( $39,63 \pm 10,26$ ) ve biyolojik risk faktörlerinin ( $9,89 \pm 3,42$ ) diğer meslek gruplarından daha fazla ifade edilmesi bu sonucu ortaya çıkarmış olabilir.

Öğrenim durumuna göre çalışanların psikososyal ve fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında ön lisanslılarda anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). İki yıllık hızlandırılmış bir programla eğitim almış olan ön lisans programı mezunları sağlık çalışanlarında psikososyal ve fiziksel risk faktörlerinin daha fazla ifade ediliyor olması eğitim programları kapsamında iletişim becerilerini geliştirecek içeriklerin kısıtlı verilmiş olması ile okuldan mezun olunan yaşın bu konudaki mesleki bilgi, beceri ve olgunluğu geliştirmede yetersiz kaldığından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışanların sağlık ocağında üstlendikleri AÇS ve AP, eğitim görev/sorumluluklarına göre risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında psikososyal, fiziksel ve biyolojik risk faktörleri yönünden farklılık önemli bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). AÇS ve AP, eğitim görev/sorumluluğu üstlenen çalışanlar, bu görev/sorumluluğu üstlenmeyen çalışanlardan daha fazla psikososyal, fiziksel ve biyolojik risk ifade etmişlerdir (Tablo 4.17). Çalışanların sağlık ocağında üstlenilen bulaşıcı hastalıklar görev/sorumluluk üstlenme yönünden risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında fiziksel, kimyasal ve biyolojik risk faktörleri

yönünden farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulaşıcı hastalıklar görev/sorumluluğu üstlenen çalışanlar bu görev/sorumluluğu üstlenmeyen çalışanlardan daha fazla fiziksel, kimyasal ve biyolojik risk ifade etmişlerdir (Tablo 4.19). Sağlık ocağında AÇS ve AP (% 64,1) ve eğitim (% 56,0) görev/sorumluluğunu üstlenen çalışanların psikososyal risk faktörlerini daha fazla ifade edilmesinde, bu hizmetin daha çok hemşireler ve ebeler tarafından verilmesi, hizmet yürütülürken daha çok insanla yüz yüze karşılaşmaları (ev ziyaretleri, aşılama vb.) bakımından farklılık yaratmış olabilir. Yine sağlık ocağında AÇS ve AP, eğitim ve bulaşıcı hastalıklar görev/sorumluluğu üstlenen çalışanların fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları arasında farklılık görülmesi üstlendikleri sorumluluklarla ilgili olduğu düşünülebilir. Ayrıca fiziksel risk faktörleri ile cinsiyet arasındaki farklılığın önemli olması ( $p<0,05$ ), kadın çalışanların erkek çalışanlardan daha yüksek puan ortalamasına sahip olmaları ( $38,20 \pm 12,00$ ) ve bu görev/sorumlulukların daha çok hemşire ve ebeler tarafından yürütülmesi bu sonucu ortaya çıkarmış olabilir.

Sağlık ocağında çevre sağlığı, laboratuvar görev/sorumluluklarına göre risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında kimyasal ve biyolojik risk faktörleri yönünden farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Çevre sağlığı, laboratuvar görev/sorumluluğu olan çalışanlar, bu görev/sorumluluğu üstlenmeyen çalışanlardan daha fazla kimyasal ve biyolojik risk ifade etmişlerdir (Tablo 4.20). Sağlık ocağında bulaşıcı hastalıklar, çevre sağlığı ve laboratuvar görev/sorumluluğu üstlenen çalışanların kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları arasında farklılık görülmesi, kimyasal risk faktörleri içerisinde belirtilen en yüksek risk faktörü olarak lateks eldiven kullanmanın çıkması ( $2,43 \pm 1,22$ ) ve bu görev/sorumluluklar yerine getirilirken sağlık çalışanlarında yapılan iş gereği eldiven kullanımının yaygınlığı ile ilgili olduğu düşünülebilir.

Laboratuvar çalışması sırasında, enfeksiyona neden olabilecek iğne batması, kesik-sıyrıklar oluşması, dökülme veya sıçrama sonucu aerosolizasyon, yanık, göz yaralanması, materyalin yutulması gibi kazaların tanımlanabilmesi mümkündür (Wilson, Reller 1998, Arman 1999). İnfeksiyöz materyalle çalışan personel için enfeksiyon sıklığı 2,7-4,0/100.000-yıl olarak belirlenmiştir. Ancak sıklık laboratuvar özelliklerine, laboratuvar çalışan personel sayısına ve personelin yaptığı işe göre ve farklı enfeksiyonlar için değişiklik gösterebilir (Arman 1999). Sağlık personeli arasında mesleki temas sonucu gelişen HIV enfeksiyonu

olgularının yaklaşık ¼'ünü laboratuvar çalışanları oluşturmaktadır (Wilson, Reller 1998). Bu çalışmada sağlık ocağında laboratuvar görev/sorumluluk üstlenme yönünden sağlık çalışanlarının risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında biyolojik risk faktörleri arasında farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Laboratuvar görev/sorumluluğu olan çalışanlar, bu görev/sorumluluğu üstlenmeyen çalışanlardan daha fazla biyolojik risk ifade etmişlerdir (Tablo 4.21). Bulaşıcı hastalıklar, çevre sağlığı ve laboratuvar görev/sorumluluğu olan çalışanlarda biyolojik risk faktörleri arasında anlamlı ilişki bulunması üstlenilen sorumluluk/görevlerin özellikleri nedeniyle risklere maruz kalmalarından kaynaklanabilir.

Ayrıca sağlık ocağındaki sorumlu hekimlik, idari görev gibi diğer görev/sorumluluğu olmayan çalışanların risk faktörleri puan ortalaması  $38,26 \pm 14,70$  olarak belirlenmiş olup, psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları yönünden farklılık önemli ( $p<0,05$ ) bulunmuştur (Tablo 4.23). Yine sağlık ocağında sorumlu hekimlik, idari görev gibi diğer görev/sorumluluk üstlenme yönünden sağlık çalışanlarının risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise fiziksel ve biyolojik risk faktörleri arasında farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Diğer bir görev üstlenmeyen çalışanların daha fazla fiziksel ( $36,51 \pm 12,54$ ) ve biyolojik ( $9,51 \pm 3,44$ ) risk ifade ettikleri saptanmıştır (Tablo 28). Bu bulgu göstermektedir ki üstlenilen görev/sorumluluğa göre risk faktörü ifade etme oranı artmaktadır. Bu nedenle bu tür diğer görevleri olmayan çalışanların puan ortalamaları yüksek bulunmuş ve daha fazla risk ifade etmiş, fiziksel ve biyolojik risk faktörleriyle aralarındaki fark önemli bulunmuş olabilir. Diğer görev/sorumluluğu olan 38 çalışanın görevlerini sorumlu hekimlik, akıl ve ruh sağlığı çalışmaları, radyolojide çalışma, yazışmalar, sayman mutemetliği, resmi yazışmalar, aylık istatistik çalışmaları, pansuman, yazı işleri, döner sermaye, gebe USG takibi, idari görev, bağışıklama oluşturmaktadır (Tablo 4.2). Görevleri idareci, kayıt, mutemetlik gibi personel için toplumdakinden farklı bir risk söz konusu değildir (Akova 1999). Görüldüğü gibi bu görev/sorumlulukların çoğunluğu risklerle karşılaşma olasılığı düşük olması bakımından bu görevi üstlenmeyen çalışanların puan ortalaması yüksek çıkmış olabilir.

## 6 SONUÇLAR

Bu araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan sağlık ocağı çalışanlarının % 35,9'unun ebe, % 24,2'sinin hekim ve % 23,4'ünün hemşire, % 56,9'unun 32 ve altı yaş grubunda, % 72,2'sinin kadın, % 89,1'inin evli ve % 39,5'inin lisans ve üzerinde eğitim aldığı belirlenmiştir. Ayrıca sağlık ocağı çalışanlarının % 40,7'sinin sigara kullandığı, % 12,9'unun kronik bir hastalığa sahip olduğu saptanmıştır. Sağlık ocağı çalışanlarının % 58,1'inin aylık gelirinin ile 1000-1499 TL arasında olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1).

Çalışanların % 99,6'sının kadrolu olarak çalıştığı, % 36,3'ünün çalışma yılının 10-14 yıl ve % 87,5'inin kurumda çalışma yılının 10 yıl altı olduğu saptanmıştır. Ayrıca çalışanların % 64,1'inin AÇS ve AP, % 56,0'sinin eğitim ve % 55,2'sinin bulaşıcı hastalıklara yönelik sorumlulukları olduğunu ifade etmişlerdir (Tablo 4.2).

Sağlık çalışanlarının sırası ile çalışma ortamında karşılaştıkları risk faktörleri yönünden Soru başına düşen ortalama puanlarda risk sıralaması biyolojik (2,31; min/max: 0-16), psikososyal (1,68; min/max: 6-75), fiziksel (1,52; min/max: 2-75) ve kimyasal risk faktörleri (1,28; min/max: 0-32) olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3).

Çalışanların risk faktörü olarak ifade ettikleri biyolojik risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması ( $2,73 \pm 1,14$ ) “solunum yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma (Tbc, Grip,...)” yer almaktadır. Araştırmada “kan ve kan yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma” puan ortalaması  $2,33 \pm 1,18$  olarak bulunmuş ve ifade edilen biyolojik risk faktörleri içinde ikinci sırada yer almaktadır. Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında “köpek vb” hayvan saldırısı ile karşılaşma (ev ziyareti, okula eğitim, aşılama, vb. sırasında) puan ortalaması  $2,00 \pm 1,29$  olarak bulunmuş olup belirtilen risk faktörlerinde dördüncü sırada yer almaktadır (Tablo 4.4).

Çalışanların risk faktörü olarak ifade edilen fiziksel risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,89 \pm 1,56$  ile “çalışılan ortamda bilgisayarlarda ekran koruyucusunun olmaması” yer alırken, en düşük puan ortalaması  $0,56 \pm 1,00$  ile “çalışma sırasında radyasyona maruz kalma” yer almıştır. Araştırmada gürültü ( $2,38 \pm 1,25$ ) fiziksel risk faktörlerinde ikinci sırada yer almaktadır. Çalışılan



ortamda KDAY maruz kalma puan ortalaması  $1,28 \pm 1,02$  olarak belirlenmiş olup fiziksel risk faktörlerinde belirtilen risklerden ortalama puan olarak on ikinci sırada yer almaktadır (Tablo 4.5).

Çalışanların risk faktörü olarak ifade ettikleri kimyasal risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,43 \pm 1,22$  olarak “lateks eldiven kullanma” yer alırken, en düşük puan ortalaması  $0,63 \pm 0,99$  olarak “kimyasal atıklara el ile temas edilmesi” yer almıştır (Tablo 4.6).

Çalışanların risk faktörü olarak ifade ettikleri psikososyal risk faktörlerinde en yüksek puan ortalaması  $2,91 \pm 1,31$  ile “maddi geliri yeterli bulmama” olurken, en düşük puan ortalaması ise  $0,29 \pm 0,86$  ile “yönetici tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma” oluşturmaktadır. Psikososyal risk faktörlerinden işyerinde ödüllendirme ya da takdir edilme uygulanmaması ( $2,54 \pm 1,49$ ) üçüncü sırada, çok yüksek tempolu çalışma ( $2,51 \pm 1,14$ ) dördüncü sırada ve çalışılan ortamda stres yaşama ( $2,45 \pm 1,27$ ) beşinci sırada yer almaktadır (Tablo 4.7).

Çalışanların mesleklerine göre ifade ettikleri psikososyal, fiziksel ve biyolojik risk faktörleri arasında anlamlı ilişki bulunurken ( $p < 0,05$ ), ifade ettikleri kimyasal risk faktörleri arasında ilişki bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ). Hemşirelerin ( $40,34 \pm 11,13$ ) diğer meslek gruplarından daha fazla psikososyal risk faktörlerini ifade ettikleri belirlenmiştir. Bunu sırası ile ebeler ( $39,65 \pm 14,69$ ) ve hekimler ( $35,10 \pm 16,08$ ) izlemektedir. Yine meslek grupları içinde hemşirelerin diğer meslek gruplarından daha fazla biyolojik risk ( $9,89 \pm 3,42$ ) ve fiziksel risk ( $39,63 \pm 10,26$ ) faktörlerini ifade ettikleri belirlenmiştir. Fiziksel risk faktörlerinde bunu sırası ile ebeler ( $39,45 \pm 11,96$ ) ve hekimler ( $31,65 \pm 12,92$ ) izlemektedir (Tablo 4.8).

Çalışanların yaş gruplarına göre 32 yaş ve altı grubunda olan çalışanlarla 33 yaş ve üzeri grubunda olan çalışanların biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.9).

Kadın ve erkek çalışanların cinsiyete göre puan ortalamaları karşılaştırıldığında biyolojik, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri yönünden cinsiyetler arasındaki farklılık önemli bulunurken ( $p < 0,05$ ), kimyasal risk faktörleri yönünden farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p > 0,05$ ). Kadınların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması  $9,80 \pm 3,41$ , fiziksel risk faktörleri puan ortalaması

38,20 ± 12,00 ve psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 38,72 ± 14,11 ile erkeklerden daha yüksek puan ortalamaları olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.10).

Öğrenim durumuna göre çalışanların biyolojik ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Öğrenim durumuna göre çalışanların fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Öğrenim durumu ön lisans olan çalışanlar fiziksel risk faktörlerini diğer öğrenim durumu olan çalışanlardan daha fazla ( $38,39 \pm 11,81$ ) ifade etmişlerdir. Sağlık meslek lisesi ile ön lisans ve ön lisans ile lisans ve üzeri arasındaki farklılık önemli bulunurken ( $p<0,05$ ), diğer öğrenim durumları arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Öğrenim durumuna göre çalışanların psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Öğrenim durumu ön lisans olanların psikososyal risk faktörleri puan ortalaması  $39,86 \pm 14,23$  olduğu belirlenmiştir. Sağlık meslek lisesi ile ön lisans arasındaki farklılık önemli bulunurken ( $p<0,05$ ), diğer öğrenim durumları arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.11).

Çalışanların medeni duruma göre biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Psikososyal risk faktörleri puan ortalaması evli olanlarda  $36,67 \pm 15,19$ , bekar olanlarda  $39,11 \pm 11,66$  ile diğer risk faktörleri puan ortalamalarından daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.12).

Sigara kullanım durumuna göre çalışanların biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri karşılaştırıldığında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Sigara kullanan çalışanların psikososyal risk faktörleri puan ortalamasının ( $38,07 \pm 15,30$ ) diğer risk faktörleri puan ortalamalarından yüksek olması dikkati çekmektedir (Tablo 4.13).

Çalışanların kronik hastalığın varlığına göre biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Kronik hastalığı olan çalışanların fiziksel risk aktörleri puan ortalaması  $35,03 \pm 11,05$  ile diğer risk faktörleri puan ortalamasından daha yüksek puan ortalamasının olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.14).

Çalışanların çalışma yılına göre biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Çalışanların 20 + çalışma yılı olanların biyolojik risk faktörleri puan

ortalaması  $11,33 \pm 4,24$ , kimyasal risk faktörleri puan ortalaması  $12,22 \pm 9,25$ , fiziksel risk faktörleri puan ortalaması  $37,16 \pm 17,11$  olduğu saptanmıştır. Çalışma yılı 0 - 4 olanların ise  $38,00 \pm 12,99$  puan ortalamasıyla psikososyal risk faktörlerinin olduğu dikkati çekmektedir (Tablo 4.15).

Çalışanların kurumdaki çalışma yılına göre biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.16).

Çalışanların ana çocuk sağlığı ve aile planlaması görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik, psikososyal, fiziksel risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sağlık ocağında AÇS ve AP görev/sorumluluğu olan çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması  $9,66 \pm 3,32$ , fiziksel risk faktörleri puan ortalaması  $37,83 \pm 12,59$ , psikososyal risk faktörleri puan ortalaması  $38,41 \pm 14,50$  olduğu belirlenmiştir. Kimyasal risk faktörleri puan ortalaması yönünden karşılaştırıldığında ise farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.17).

Çalışanların eğitimden sorumlu olmalarına göre risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında kimyasal risk faktörleri yönünden farklılık önemsiz bulunurken ( $p>0,05$ ), diğer risk faktörleri yönünden farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sağlık ocağında eğitimden sorumlu olan çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması  $9,76 \pm 3,27$ , fiziksel risk faktörleri puan ortalaması  $38,02 \pm 11,85$  ve psikososyal risk faktörleri puan ortalaması  $39,51 \pm 14,16$  olduğu saptanmıştır (Tablo 4.18).

Çalışanların bulaşıcı hastalıklardan sorumlu olma yönünden biyolojik, kimyasal ve fiziksel risk faktörleri arasındaki farklılık önemli bulunurken ( $p<0,05$ ), psikososyal risk faktörleri arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Sağlık ocağında bulaşıcı hastalıklardan sorumlu olan çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması  $9,95 \pm 3,29$ , kimyasal risk faktörleri puan ortalaması  $11,40 \pm 6,73$  ve fiziksel risk faktörleri puan ortalaması  $38,62 \pm 12,31$  olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.19).

Çalışanların çevre sağlığı görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemli bulunurken ( $p<0,05$ ), fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları yönünden farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Sağlık ocağında çevre sağlığı görev/sorumluluk üstlenen çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalamasının

10,10 ± 3,21 ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamasının 12,28 ± 7,13 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.20).

Çalışanların laboratuvar görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamaları arasında farklılık önemli bulunurken ( $p<0,05$ ), fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Sağlık ocağında laboratuvar görev/sorumluluğu olan çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalamasının 9,84 ± 3,92 ve kimyasal risk faktörleri puan ortalamasının 11,24 ± 7,20 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.21).

Çalışanların poliklinikte görev/sorumluluk üstlenme yönünden biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasında farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sağlık ocağında poliklinikte görev/sorumluluk üstlenen çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalamasının 9,67 ± 3,16, kimyasal risk faktörleri puan ortalamasının 10,82 ± 6,37 ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamasının 37,28 ± 14,50 olduğu saptanmıştır. Sağlık ocağında poliklinikte görev/sorumluluk üstlenmeyen çalışanların ise fiziksel risk faktörleri puan ortalamasının 35,31 ± 13,55 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.22).

Sağlık ocağında diğer görev/sorumluluk üstlenme yönünden çalışanların risk faktörleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında kimyasal risk faktörleri yönünden farklılık önemsiz bulunurken ( $p>0,05$ ), diğer risk faktörleri yönünden farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sağlık ocağında diğer görev/sorumluluğu olmayan çalışanların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması 9,51 ± 3,44, fiziksel risk faktörleri puan ortalamasının 36,51 ± 12,54 ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamasının 38,26 ± 14,70 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.23).

Aylık ortalama gelir durumuna göre çalışanların biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Çalışanların aylık ortalama geliri 730 – 999 TL olanların fiziksel risk faktörleri puan ortalaması 36,55 ± 11,20, 1000 – 1499 TL olanların psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 37,25 ± 14,45, 1500 – 1999 TL olanların psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 39,84 ± 14,88 ve 2000 + TL olanların psikososyal risk faktörleri puan ortalaması 34,27 ± 17,81 olduğu saptanmıştır. Ayrıca 730 – 999 TL aylık ortalama geliri olanların biyolojik risk faktörleri puan ortalaması 9,55 ± 3,50 ve 2000 + TL aylık ortalama geliri olanların biyolojik risk

faktörleri puan ortalaması  $8,93 \pm 3,41$  olduğu, gelir düzeyi arttıkça sağlık ocağı çalışanlarında biyolojik risk faktörleri puan ortalamasının azaldığı dikkati çekmektedir (Tablo 4.24).

Son bir yıl içinde çalışmış oldukları kurumlara göre çalışanların biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal risk faktörleri puan ortalamaları arasındaki farklılık önemsiz bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Son bir yıl içinde çalışmış oldukları kurumlarda Sağlık Ocağı + Devlet Hastanesi + SSK Hastanesi biyolojik risk faktörleri puan ortalaması  $9,31 \pm 2,80$ , fiziksel risk faktörleri puan ortalaması  $37,94 \pm 11,79$  ve psikososyal risk faktörleri puan ortalaması  $39,78 \pm 13,55$  ile diğer kurumlardan daha yüksek puan ortalaması olduğu belirlenmiştir. Son bir yıl içinde çalışmış oldukları kurumlarda ise diğer kurumlar  $12,57 \pm 5,74$  puan ortalaması ile daha yüksek puan ortalaması olduğu saptanmıştır (Tablo 4.25).

## 7 ÖNERİLER

Bu araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir.

○Çalışanların sağlığını etkileyebilecek olan fiziksel, biyolojik, kimyasal ve psikososyal risklerle ilgili belli aralıklarla çalışmalar yapılmalı ve sonuçlara göre gerekli önlemler alınmalı,

○Sağlık çalışanlarına özellikle hemşirelere eğitim, gelişim ve terfi fırsatlarından eşit şekilde yararlanabilecekleri eğitim ve gelişim politikası oluşturulmalı,

○Çalışanı ve geleceğe yönelik beklentilerini tanıma ve bireysel kapasitesini geliştirme amaçlı kariyer geliştirme programları ve terfi fırsatları oluşturulmalı, kriterleri açık ve net olarak ortaya konulan ödüllendirme sistemi oluşturulmalı,

○Hemşirelerin mesleki gelişimlerini artırmak amaçlı kurumları dışında verilen sertifika programlarına katılımları artırılmalı ve aldıkları eğitimi iş yaşamlarında kullanabilmelerine yönelik iş zenginliği sağlanmalı,

○Birinci basamak çalışanlarının aldıkları ücretlerin yeterli olması konusunda ücret politikasının gözden geçirilerek gerekli önlemler alınmalı,

○Bilgisayarlarda ekran koruyucusu olmalı,

○İl düzeyinde sağlık ocaklarında çalışan sağlık çalışanlarının sağlığının korunması için, araştırma sonuçları İl Sağlık Müdürlüğü ile paylaşılmalı ve işbirliği ile yürütülecek, durum saptama, öncelik belirleme, girişim ve izlem basamaklarını içeren bir program başlatılmalı,

○Çalışanların sağlıkları üzerinde olumsuz etki yapabilecek çalışma ortamı koşulları düzeltilmeli,

○Sağlık ocaklarında risk faktörlerini belirlemeye yönelik daha kapsamlı araştırmalar yapılmalı.

## KAYNAKLAR

- Abbasoğlu S ve ark. (2006) Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Kime Emanet?!, Toplum ve Hekim, 21(3):173-178.
- Adip SM et al. (1999) Violence Against Nurses in Health Care Facilities in Kuwait, International Journal of Nursing Studies, 39:469-478.
- Adler A (2000) Bireysel Psikoloji, Çev. Halis Özgü, Hayat Yayıncılık, İstanbul, s.33.
- Agarwal S, Gawkrödger DJ (2002). Latex allergy: A health care problem of epidemic proportions. Eur J Dermatol;12:311-5.
- Akal Z (1991) İş Etüdü, M.P.M Yayınları, Yayın No: 29,4.Basım, Ankara.
- Akbulut T (1994) İş Sağlığı Prensipleri ve Uygulamaları, Sistem Yayıncılık, Birinci Basım, Nisan.
- Akbulut T (2000) İşçi Sağlığına Giriş-İşyeri Hekimliği Ders Notları, TTB Yayını, 5.Basım, Ankara, p.45.
- Akbulut T (2001) İşçi Sağlığına Giriş, (İşyeri Hekimliği Ders Notları içinde, Editör: Akbulut T), 6. Baskı, Türk Tabipleri Birliği Yayını, No:011/01, 45, Ankara.
- Akova M (1999) Sağlık Personeline Kan Yoluyla Bulaşan Viral Enfeksiyonlar ve Korunmak İçin Alınacak Önlemler, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım, Ankara.
- Aksakal NF ve ark. (1999) Gölbaşı Bölgesi'nde Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlık Personelinin Mesleki Memnuniyet Durumları, Sağlık ve Toplum 9(4): 4-14.
- Aksakal FN ve ark. (2006) Gazi Üniversitesi Hastanesindeki İntern Doktor ve Acil Servis Hemşirelerinin Tıbbi Atık Ayırımı Konusundaki Bilgi Düzeyleri ve Tutumları, X.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, 6-8 Eylül 2006, Van, p:118.
- Aksayan S, Velioğlu P (1992) Sağlık Ocaklarında Ve Hastanelerde Çalışan Hemşirelerin Örgütsel İş Doyum Etkenleri, III. Ulusal Hemşirelik Kongre Kitabı, 630-635, Sivas.
- Aksoy A, Önder ÖR, Ağırbaş İ (2006) Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Geçirdikleri İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Yönünden Değerlendirilmesi, X.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, 6-8 Eylül 2006, Van, p.133.
- Alpar MB (2003) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ve Çalışma Ortamı Hakkında 155 Sayılı ILO Sözleşmesi ile İlgili Çalışma Hayatı Mevzuatı, Kamu-İş Dergisi, 7(2).
- Arcak R, Kasımoğlu E (2006) Diyarbakır Merkezdeki Hastane ve Sağlık Ocaklarında Çalışan Hemşirelerin Sağlık Hizmetlerindeki Rolü ve İş Memnuniyetleri, Dicle Tıp Dergisi 33(1): 23-30.
- Arman D (1999) Laboratuvar Yoluyla Bulaşan Enfeksiyonlar ve Korunma, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım, Ankara.
- Arslantaş N (2001) Şiddet, II.Ulusal Klinisyen Hemşire ve Ebeler Kongresi, Kongre Kitabı, 21-25 Ekim 2001, Antalya.
- Aslan H ve ark. (1997) Kocaeli'nde Bir Grup Sağlık Çalışanında İşe Bağlı Gerginlik, Tükenme ve İş Doyumu, Toplum ve Hekim Dergisi, 12 (82) : 24-29.

Aslan SH ve ark. (1996) İşe Bağlı Gerginlik Ölçeğinin Bir Hemşire Örnekleminde Geçerlik ve Güvenirliği. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*, 4(4):276-283.

Aslan SH ve ark. (1998) İşe Bağlı Gerginlik Ölçeğinin Sağlık Alanında Çalışanlarda Geçerlik ve Güvenirliği. *Düşünen Adam*, 11(2):4-8.

Aslan Ö ve ark. (2005) Hemşirelerin Acil Serviste Şiddet İçeren Olgu Senaryolarına Yaklaşımları, *Gülhane Tıp Dergisi*, 47(1):18-23.

Aslankoç R ve ark. (1999) Ebe ve Hemşirelerin Mesleki Sorunları ve Anksiyete ile İlişkisi, VII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kitabı, Erzurum, 468.

Aşkar E (2006) Sağlık Çalışanlarında Hepatit B ve Hepatit C Seroprevalansı, TC SB Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Ataoğlu A, İçmeli C, Özçetin A (2000) Hekimlerde Mesleki İş Doyumu, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, 2: 17-34.

Atman ÜC (2003) Kadına Yönelik Şiddet; Cinsel Taciz/ırza Geçme,Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 12(9):333-335.

Aydemir E (1995) İş Veriminin Artırılması Bakımından Matbaa İşletmelerinde Ergonomi, 5.Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M Yayınları, Yayın No: 495, İstanbul.

Aydın R, Kutlu Y (2001) Hemşirelerde İş Doyumu ve Kişilerarası Çatışma Eğilimi İle İlgili Değişkenler ve Doyumun Çatışma Eğilimi İle Olan İlişkisini Belirleme, *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 5(2): 37-45.

Aydın N ve ark. (2006) Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Karşılaştıkları Mesleki Riskler, X.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, 6-8 Eylül 2006, Van, ss:189-190.

Aykanat S, Tengilimoğlu D (2003) Hastanelerde Sağlık Personelini Motive Eden Faktörlere İlişkin Bir Alan Çalışması, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, Cilt:6, Sayı.2, p.1-33.

Başpınar N, Bayramlı Ü (2006) Büro Yönetimi, 2.Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Baygül B, İnam Ö (2006) Kurumiçi İletişim: Çalışanların Sağlıklı İş Yaşamı Beklentilerinin Betimlenmesine Yönelik Bir Çalışma, II.Ulusal Halkla İlişkiler Sempozyumu, 27-28 Nisan 2006.

Behrens VJ, Brackbill RM (1993) Workers Awareness Of Exposure: Industries and Occupations With Low Awareness, *American Journal Industrial Medicine*, 23: 695-701.

Berk M (2005) İş Sağlığında Biyolojik Monitoring (Biyolojik İzleme), *İSG İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. Başak Matbaacılık, p. 23-26.

Bilir N (2005) İş Sağlığı ve Güvenliğinde Çağdaş Bir Yaklaşım: Risk Değerlendirilmesi ve Risk Yönetimi, *İSG İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, Başak Matbaacılık, 25(5): 9-12.

Boswell CA (1992) Work Stress and Job Satisfaction for the Community Health Nurse, *Journal of Community Health Nursing*, 9(4): 221-227.

Bölükbaşı N (1999) Sağlık Çalışanlarında Bel ve Üst Ekstremiteye İlişkin Kas İskelet Sistemi Sorunları, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı I. Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım, Ankara, 101-104.

Brawer S (1998) Enough is enough, *Nursing Times*, 94(34):24-25.

Bryiewicz P (2002) Violent Death and the South African Emergency Nurse, *Int. J.Nurs.Stud.*, 39:253-258.



Buğdaycı ve ark. (2002) İçel İlinde Görev Yapan Hekimlerin Çalışma Yaşamlarına İlişkin Bir Çalışma, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 28(1):23-27.

Cabrera IN, Lee MHM (2000) Reducing Noise Pollution in the Hospital Setting by Establishing a Department of Sound: A Survey of Recent Research on the Effects of Noise and Music in Health Care, Preventive Medicine 30, 339-345, Centers for Disease Control and Prevention web sayfası (<http://www.cdc.gov>)

Catlette M (2005) A Descriptive Study of the Perceptions of Workplace Violence and Safety Strategies of Nurses Working in Level I Trauma Centers, Journal of Emergency Nursing, 31(6):519-525.

CDC (2004) Centers for Disease Control and Prevention Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharp Injury Prevention Program 2004, <http://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/workbookcomplete.pdf>, Erişim tarihi:30 Ocak 2008.

Chenier E (1998) The Workplace: A Battle Ground for Violence, Public Personnel Management, 27(4):557-569.

Clegg A (2001) Occupational Stress in Nursing: A Review of the Literature, Journal of Nursing Management, 9: 101-106.

Clemen-Stone S ve ark. (1995) Comprehensive Community Health Nursing, Mosby-Year Book,Inc., Fourth Edition.

Craib KJP et al. (2007) Injury Rates, Predictors of Workplace Injuries, and Results of an Intervention Program Among Community Health Workers, Public Health Nursing, 24(2):121-131.

Çalışır HC ve ark. (1999) Bir Göğüs Hastalıkları Eğitim Hastanesi Çalışanlarında Tüberküloz Sıklığı, Toplum Ve Hekim,14(6): 435-440.

Çalışkan D ve ark. (1999) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Karşılaştıkları Mesleki Riskler, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1.Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım, Ankara, 153.

Çalışkan D, Akdur R (2001) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Kendi Bildirimleri İle Karşılaştıkları Mesleki Riskler, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, Cilt 54, Sayı 2, S:135-142.

Çam N (1995) Tekstil Sanayisinde Var Olan Gürültünün Çalışanların Verimliliğine Etkisi, 5.Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M Yayınları, Yayın No: 495, İstanbul.

Demir C, Tatar F (2000) Hemşirelerin Hastane Yönetiminden Beklentilerinin Karşılama Düzeyleri, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 5 (2):84-87.

Demirbilek T (1999) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İzmir.

Demircioğlu M, Tankut C (2003) İş Hukuku, Beta Yayınları, Yenilenmiş 9. Baskı.

Distasio CA (2002) Violence in the Workplace, Nursing, 32(6):59-63.

Doig C (2000) Education of Medical Students and House staff to prevent hazardous Occupational Exposure, JNMC, 1663:3:344-345.

Dokuzoğuz B. Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri. Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı. Hastane Enfeksiyonları Derneği Yayını No:2. Bilimsel Tıp Yayınevi. 2004. p. 403-417.

Douglas MK ve ark. (1996) The Work of Auxiliary Nurses in Mexico: Stressors, Satisfiers and Coping Strategies. Int J. Nurs. Stud, 33(5): 495-505.

Dropleman GP (1996) Anger in Nurses; Don't Lose it, Use it, AJN, 96(4):26-31.

Durgut ŞV (1999) Sağlık Kuruluşlarında İş Güvenliği ve Meslek Hastalıkları ve İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi ile SSK İstanbul Hastanelerinde İş Güvenliği ve Meslek Hastalıklarına İlişkin Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Fakültesi, Hastane ve Sağlık Kuruluşlarında Yönetim Bilim Dalı, İstanbul.

Ellidokuz H, Uysal Ü, Aksakoğlu G (1997) Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Hemşirelerinin İğne Kazası Geçirme Sıklığı, 8. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi, Kongre Özet Kitabı, Cilt:1, 648, Antalya.

Ellidokuz H, Uysal Ü, Aksakoğlu G (1999) Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Hemşirelerinin Kan ve Beden Sıvılarına Yönelik Önlemler Konusunda Bilgi Düzeyleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2,227-233.

Emiroğlu N (1999) Çalışma Ortamı ve Ruh Sağlığı, Çınar Dergisi, 2(2): 31-33.

Emiroğlu O (2000) İş Sağlığı Hemşireliği ve Sorunları, Toplum ve Hekim, 15(39):178-181.

Emiroğlu O (2002) İşyeri Hemşireliği, HASAK Teknik Rapor:6.

Erbil N, Bostan Ö (2004) Ebe ve Hemşirelerde İş Doymu, Benlik Saygısı ve Etkileyen Faktörler, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 7(3):56-66.

Erdem Y, Üstün B (1997) Hemşirelerin Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Şiddet Durumları:Gözden Geçirme, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 4(2):103-109.

Erdinç O (1999) Sağlık Çalışanları Yönünden Hepatit B Hastalığı ve SSK Balıkesir Hastanesindeki Durum, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı I. Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım Ankara, 131.

Eren OÖ ve ark. (2005) Sağlık Personelinin Farklı Bir Meslek Hastalığı: Lateks Alerjisi, Astım Allerji İmmünoloji, 3(2):68-72

Ergör A, Kılıç B, Gürpınar E (2003) Sağlık Ocaklarında İş Riskleri, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 16:44-51.

Ergüney ve ark. (2001) Hemşirelerin Karşılaştıkları Mesleki Riskler, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 4(1):63-74.

Erkan N (2001) Ergonomi, Milli Produktivite Merkezi Yayını, No: 373, 6.Baskı, 264-280, Mert Matbaası, Ankara.

Fernando B, Lee Paul AE (2001) Başarının Bedeli Bu Kadar Ağır mı Olmalı, İş ve Yaşam Dengesi, MESS Yayını, İstanbul, p.58.

Fernington F (1995) Stress and Nursing, British Journal of Nursing, 4(10): 574- 578.

Fırat Z (2008) İnsan Kaynakları Yönetiminin İş Güvenliğine Yaklaşımı, PARADOKS, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, (e-dergi), <http://www.paradoks.org>, ISSN 1305-7979, Yıl:4 Sayı:1 .

Froneberg B (2006) National and International Response to Occupational Hazards in the Healthcare Sector, Annals of the New York Academy of Sciences, 1076:607-614.

George S ve Weimerskirch A (1994) Total Quality Management Strategies and Techniques Proven at Today's Most Successful Companies. John Wiley&Sons, Inc., New York.

Göçer S ve ark. (2001) Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Kan Yoluyla Bulaşan Viral Hastalıklardan Korunmaya Yönelik Bilgi Düzeyleri, 2.Ulusal Klinisyen Hemşire ve Ebeler Kongresi, 21-25 Ekim, p:429-435, Antalya.

Göral R (2006) Büro Yönetimi, Mesleki ve Teknik Yayınlar Serisi, 2.Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Görgülü S (1990) Hemşirelik ve İş Ortamı Stresörleri, Türk Hemşireler Dergisi, 39(1): 23-27.

Görgülü S (1998) Hemşirelik ve Anksiyete, Türk Hemşireleri Dergisi,38:23-28.

Gözüm S (1996) Koruyucu Sağlık Hizmetlerinde Görev Yapan Hemşire ve Ebelerde İş Doyumu, Tükenmişlik ve İşe Devamsızlığı Etkileyen Faktörlerin Araştırılması, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Erzurum.

Gücük M (1999) Genel Cerrahi Kliniği Çalışanlarında Kesici-Delici Alet Yaralanmaları, Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul.

Gün İ ve ark. (2004) Bilgisayarla Çalışan Kişilerin İfade Ettikleri Sağlık Sorunları Ve Bilgisayar Kullanım Özellikleri, Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal) 26 (4) 153-157.

Gürbıyık A, Kaya T (2007) Gata Sağlık Çalışanlarında Kesici Delici Aletlerle Yaralanma Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, 11.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 23-26 Ekim 2007, Denizli.

Hamzaoğlu O, Özcan U (2005) Türkiye Sağlık İstatistikleri 2006, Birinci Baskı, TTB Yayınları, Ankara.

Hanrahan A, Reutter L (1997) A Critical Review of the Literature on Sharps Injuries:Epidemiology, Management of Exposures and Prevention, Journal of Advanced Nursing, 25(1):144-154.

Hayta AB (2007) Çalışma Ortamı Koşullarının İşletme Verimliliği Üzerine Etkisi, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 1.

Hegney D, Plank A, Parker V (2003) Workplace Violence in Nursing in Queensland, Australia: A Self-reported Study, International Journal of Nursing Practice, 9:261-268.

Hidroğlu SE, Bakırcı N, Sülün S (2006) Sağlık İş Kolunda Çalışan Kadınların Çalışma Yaşamları İle İlgili Durumlarının Değerlendirilmesi, X.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, 6-8 Eylül 2006, Van, p:192-193.

Hitit GÖ (1998) Sağlık Çalışanlarına Kan Yolu İle Bulaşabilen Enfeksiyonlar ve Korunmak için Alınacak Önlemler, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 7(4):119-121.

Iacovides A ve ark. (2002) The Relationship Between Job Stress, Burnout and Clinical Depression. Journal Affective Disorders, 1000-000, JAD2514-.

ICN (2001) Nurses, Always for you: United Against Violence, Anti-violence, International Nurses Day 2001. <http://www.icn.ch/indkit2001.pdf>, Erişim tarihi:30 Ocak 2008.

ICN (2006) Safe Staffing Saves Lives. International Nurses Day 2006. <http://www.icn.ch/indkit2006.pdf>, Erişim tarihi:30 Ocak 2008.

ICN (2007) Positive Practice Environments:Quality Workplaces=Quality Patient Care. International Nurses Day 2007. <http://www.icn.ch/indkit2007.pdf>, Erişim tarihi:30 Ocak 2008.

ILO (2000) Information Note on Women Workers and Gender Issues on Occupational Safety and Health, Valentina Forastieri International Labour Office, Geneva,

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/gender/womenwk.pdf>

Erişim tarihi:30 Ocak 2008.

ILO Public Services International (2002) Health Care Privatization: Workers' Insecurities in Eastern European. Workshop report. www.ilo.org Erişim tarihi: 17 Aralık 2004.

İlhan MN ve ark. (2006) Long Working Hours Increase the Risk of Sharp and Needlestick Injury in Nurses: The Need for New Policy Implication, Journal of Advanced Nursing, 56(5):563-568.

Isotalus N (2002) Asian-Pacific Newsletter On Occupational Health and Safety, vol:9, number 1, March.

İstatistik Yıllığı 2003, ÇSGB SSK Başkanlığı Yayın No: 670, Ankara, 2003.

Jackson D, Clare J, Mannix J (2002) Who Would Want to be a Nurse? Violence in the Workplace a Factor in Recruitment and Retention, Journal of Nursing Management, 10(1):13-20.

Kara İH ve ark. (2002) Hemşirelerde Hepatit B ve C Seroprevelansı, İğne Yaralanmalarının Değerlendirilmesi, Sendrom, Mart:139-142.

Karadağ G ve ark. (2002) Hemşirelerin iş doyumu ve tükenmişlik düzeyleri ile bunları etkileyen bazı değişkenlerin incelenmesi. Hemşirelik Forumu Dergisi 5(6): 8-15.

Karakum FŞ (1999) Hastane Ortamındaki Gürültü Etkenleri ve Personelin Bu Konudaki Görüşleri, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi,26-28 Kasım,Ankara,190.

Karwowski W, Jang RL, Rodrick D, Peter MQ. Self-Evaluation of Biomechanical Task Demands, Work Environment and Perceived Risk of Injury by Nurses: A Field Study. Occupational Ergonomics. 2005, 5: 13-27.

Kavla İ (1998) Hemşirelerde İş Doyumu ile Tükenmişlik İlişkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Kaye J (1996) Sexual Harassment and Hostile Environment in the Perioperative Area, AORJ, 63(2): 443-446.

Kermode M (2004) Healthcare Worker Safety is a Pre-requisite for Injection Safety in Developing Countries, International Journal of Infectious Diseases, 8(6):325-327.

Keser A (2004) Çalışma-Birey İlişkisi ve Çalışmanın Bireyin Yaşamında Yeri, "İş, Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 6(2).

Kılıç ve ark (2007) Hemşirelerin Mesleki Risklerinin, Sağlık Sorunlarının ve Koruyucu Davranışlarının İncelenmesi, 4.Uluslararası 11.Ulusal Hemşirelik Kongresi,5-8 Eylül, Ankara.

Kılınç O, Uçan ES, Çakan A ve ark. (2000) İzmir'de sağlık çalışanları arasında tüberküloz hastalığı riski: Tüberküloz meslek hastalığı olarak kabul edilebilir mi? Toraks Dergisi; 1: 19-24)

Kıran S (2003) Sağlık Çalışanlarında Mesleksel Etkenlerle Karşılaşma Düzeyleri ve Hastalık/Yakınma İle İlişkisinin Değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir .

Kibby T, Akl M (1997) Prevalence of latex sensitization in a hospital employee population. Ann Allergy Asthma Immunol; 78:41-4.

Kocadağ S, Akdur R (2008) Sağlık Çalışanlarında İşyeri Şiddeti, 12. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 21-25 Ekim 2008 Ankara, s:253.

Köse Ş, Mandiracioglu A. (2004) Latex allergy in Bozyaka Social Security Hospital workers, Turkey. *Chin Med J*;117:305-7.

Kosgeb

Leliopoulou C, Waterman H, Chakrabarty S (1999) Nurses Failure to Appreciate the Risks for Infection due to Needle Stick Accidents: A Hospital Based Survey, *Journal of Hospital Infection*, 42:53-59.

Levin PF, Hewitt JB, Minser ST (1998) Insight of Nurses About Assault in Hospital-Based Emergency Departments, *Image J Nurs Sch*, 30(3):249-254.

Libbus MK, Bowman KG (1994) Sexual Harrasment of Female Registririd Nurses in Hospital, *J Nurs Adm*, 24(6):26-31.

Lundh, U. (1999) Job Satisfaction Among Swedish Nurses and Laboratory Technologists. *British Journal of Nursing*, 8(14): 948-952.

Mürşitpınar L (2001) Türkiye’de Hemşireliğe Genel Yaklaşım, *Yeni Türkiye Sağlık Özel Sayısı I*, 392-397.

Ng et al. (2002) Analysis of Sharps Injury Occurrences at a Hospital in Singapore, *International Journal of Nursing Practice*, 8(5):274-281.

NIOSH and Health Division of Standards Development and Technology Transfer (1998) Guidelines for Protecting the Safety and Health of Health Care Workers, US of Health and Human Services Public Health Service Centers of Disease Control, [www.cdc.gov/niosh](http://www.cdc.gov/niosh)

NIOSH (2002) Violence, Occupational Hazards in Hospitals, CDC, NIOSH, DHHS (NIOSH) Publication No.2002-101, <http://www.cdc.gov/niosh/pdfs/2002-101.pdf>, Erişim tarihi:30 Ocak 2008.

Oblitas FYM, Caufield C (2007) Workplace Violence in a Peruvian Barrio, *International Nursing Review*, 54(4):339-345.

Omaç M (2006) Malatya İl Merkezi Hastanelerinde Çalışmakta Olan Hemşirelerde Kesici-Delici Yaralanma Durumu Ve Uykululuk Düzeyleriyle İlişkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya.

Ostry S, Spiegel JM (2004) Labor markets and employment insecurity: Impacts globalization on service and health caresector workforce: *International Journal of Occupational and Environmental*, 10: 368-374. Çev. Etiler N (2005) Küresellşemenin hizmet sektörü ve sağlık sektörü iş gücüne etkiler. *Emek piyasası ve istihdam güvensizliği: Meslek Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, Ocak-Şubat-Mart. s:8-11.

Ören S (1994) Hemşirelerin Çalışma Koşullarından Kaynaklanan Sorunları ve Mesleki Risklerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Anabilim Dalı, Ankara.

Özabacı MN (1990) Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşirelerde Görülen Meslek Hastalıkları ve Nedenlerinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul.

Özkan Ö (2001) Sağlık Çalışanlarının Sağlığı/Güvenliği için İşyeri Örgütlenme Birimi, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongresi, Kongre Kitabı, Genel-İş Matbaası,Ankara.

Özkan Ö (2005) Hastanede Çalışan Hemşirelerin İş ve Çalışma Ortamı Tehlike ve Riskleri ile Risk Algılarının Saptanması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.

Özkan Ö, Emiroğlu ON (2006) Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hizmetleri, Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10(3):43-51.

Özsoy O (2002) Değişen Dünyada Meslek Seçimi, Geleceğin Meslekleri, Hayat Yayınları, İstanbul, 2002Özsoy, Osman; Değişen Dünyada Meslek Seçimi, Geleceğin Meslekleri, Hayat Yayınları, İstanbul, p.106.

Özvarış ŞB (1999) Sağlık Çalışanlarının Enfeksiyonlardan Korunması, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 8:12,455-457.

Parlar S (2008) Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı, TAF Preventive Medicine Bulletin, 7(6): 547-554.

Platin N (1999) Klinisyen Hemşirelerin Sorunları, VII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kitabı, Erzurum.

Quintanilla AR, England GW (1996) How Working is Defined:Structure and Stability, Journal of Organizational Behavior, Vol:17, p.515-516, Harpaz, Itzhak; "The Importance of Work Goals: An International Perspective", Journal of International Business Studies, First Quarter, 1990, p. 75.

Rapparini C et al. (2007) Occupational Exposures to Bloodborne Pathogens Among Healthcare Workers in Rio de Janeiro, Brazil, Journal of Hospital Infection, 65(2):131-137.

Riding RJ, Wheeler HH (1994) Occupational Stress in General Nurses and Midwives, British Journal of Nursing, 3(10):527-534.

Sağkal T, Ertem G (2007) Hemşirelikte Güvenli Çalışma Ortamını Etkileyen Şiddet ve İş Doyumu, 4.Uluslararası 11.Ulusal Hemşirelik Kongresi,5-8 Eylül, Ankara.

Saito S, Piccoli B, Smith MJ, et al. Ergonomic guidelines for using notebook personal computers. Technical Committee on Human-Computer Interaction, International Ergonomics Association. Ind Health 2000; 38: 421-434.

Sakçak MŞ (1995) Hastane Laboratuvar Çalışanlarını Etkileyen Mesleki Risk Faktörleri ve Bunlara Karşı Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Yapılan Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi,Gazi Üniversitesi, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Anabilim Dalı, Ankara.

Sarp M (1999) Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Sağlık Personelinin Genel Ruhsal Sağlığının Tespiti Araştırması, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Scott H (2003) Violence Against Nurses, Br.J.Nurs, 12(7):398.

Seago JA, Faucett J (1997) Job Strain Among Registered Nurses and Other Hospital Workers, JONA, 27(9),19-25.

Sener O, Taskapan O, Ozangüç N.(2000) Latex allergy among operating room personnel in Turkey. J Investig Allergol Clin Immunol ;10:130-5.

Sepkowitz KA. (1994)Tuberculosis and health care worker: A historical perspective. Ann Intern Med;20:71-9

Sheehan JP (2000) Protect Your Staff from Workplace Violence, Nursing Management, 31(3):24-25.

Sepkowitz KA, Eisenberg L (2005) Occupational Deaths Among Healthcare Workers, Emerging Infectious Diseases, 11 (7):1003-8.

Sever A (1997) Hemşirelerin İş Stresi İle Başa Çıkma Yolları ve Bunun Sonuçlarının Araştırılması, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Shogren E (2004) Be Aggressive Toward Violence, American Journal of Nursing, 104(5):112.

Showalter M. J. and Mulholland J. A. (1992) Continuous Improvement Strategies

for Service Organizations. Business Horizons 35 (July-August) :82-87.

Smith, D.K. (1997) The Influence of Manager Behavior on Nurses' Job Satisfaction, Productivity and Commitment. JONA, 27 (9): 47-55

Soyer A (1993) Dünyada ve Türkiye'de Sağlık Personelinin Temel Sorunları, TTB Yayınları, Ankara.

Soyer A (1999) Stres ve İş. Toplum ve Hekim Dergisi,14 (2): 108-114.

Symington IS (1999) Management of Needlestick Injuries, in Occupational Health for Health Care Workers- A Practical Guide, Hasselhorn HM, Toomingas A, Lagestörn M (Editors). 38-43, Elsevier Science B.V. Amsterdam.

Şafak Ş (1997) Kurumlarda Ev İdaresi, Damla Matbaacılık, Ankara.

Şahin A (1999) Sağlık Çalışanlarının Psikolojik Sağlığı ve Etkileyen Faktörler, Sağlık çalışanlarının Sağlığı 1.Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım, Ankara, 80.

Şimşek C (2000) İşyeri ve Sağlık, TİSK-İşveren Dergisi, <http://www.tisk.org.tr>, Erişim Tarihi: 04.11.2008.

Taşyürek M (2000) İş (Endüstri) Hijyeni, TTB Yayını, p.231, Ankara.

Taşyürek M (2008) Hijyen ve İş Hijyeni, Çalışma Ortamı, p.8-9-10.

Tayran N, Talas MS (2001) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Çalışma Koşullarından Kaynaklanan Perkütan Yaralanma Durumlarının İncelenmesi, II.Ulusal Klinisyen Hemşire ve Ebeler Kongresi, Kongre Kitabı, 21-25 Ekim 2001, Antalya.

Tel H ve ark. (2003) Sağlık Çalışanlarının Çalışma Ortamındaki Stres Yaşantıları İle Başetme Durumlarının Belirlenmesi, Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 2: 13-23.

Tınar M (1996) Çalışma Psikolojisi, Necdet Bükey Matbaacılık, İzmir, p.7.

Tınar MY, Gürçay C ve Demirbilek T (1997) Bireysel İlgi Odağı Olarak Çalışma Yaşamı, MPM Verimlilik Dergisi, 1, p.27.

Tortumluoğlu G, Daştan A, Verep S (2003) Erzurum İlinde Bir Grup Sağlık Personelinin Mesleki Beklenti, Sorun Ve Önerilerinin Saptanması, III. Uluslar arası Katılımlı İş Sağlığı Ve İşyerleri Hemşireliği Sempozyumu, 22-27 Eylül 2003.

TTB (2008) Sağlık Çalışanlarının Mesleki Riskleri, Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Birinci Baskı, Ankara.

Tümer Ö (2006) Sağlık Kurumlarında Tüberküloz Bulaşmasından Korunma, XXIV.Ulusal Tüberküloz ve Göğüs Hastalıkları Kongresi, 16-18 Kasım, Konya.

Tyagi PK (1985) Relative Importance of Key Job Dimensions and Leadership Behaviors in Motivating Salesperson Work Performance. Journal of Marketing 49: 76-80.

Uğurluer G, Azap A (2006) Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri Sözlüğü, Toplum ve Hekim, Cilt:1, Sayı:3.

- Ulufur F (1994) Hemşirelik Sizin Sağlığınızı Bozuyor mu?, THD,44:2,23-24.
- Ulutaşdemir N (2002) Kadına Yönelik Şiddet, Sağlık ve Toplum, Yıl:12(4):15-21.
- Uzun Ö (2001) Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşyeri Şiddetini Önlemek İçin Öneriler, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongresi, Kongre Kitabı, Genel-İş Matbaası,Ankara.
- Uzun Ö, Bağ B, Özer N (2001) İş Ortamındaki Sözel Saldırının Hemşireler Üzerindeki Etkileri, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 4(1):41-47.
- Üçkuyu Y (2006) Sağlık Meslekleri ve Meslek Riskleri Hakkında Kuramsal Bir Çerçeve Denemesi, Toplum ve Hekim,21(3):164-169.
- Wang H et al. (2003) A Training Programme for Prevention of Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens: Impact on Knowledge, Behaviour and Incidence of Needle Stick Injuries Among Student Nursing in Changsha, People's of China, Journal of Advanced Nursing, 4(2):187-194.
- White MC, Lynch P (1994) Blood Contact and Exposures Among Ambulatory Surgery Personel, Ambulatory Surgery, 2(3).152-155.
- WHO (2001) The Role of the Occupational Health Nurse in Workplace Health Management. Eds. Whitaker S, Baranski B. [http://www.who.int/entity/occupational\\_health/regions/en/oeheurnursing.pdf](http://www.who.int/entity/occupational_health/regions/en/oeheurnursing.pdf) , Erişim tarihi:30 Ocak 2008.
- Wilkinson C (2000) Fundamentals of Health at Work, ISBN: 0-419-24820-X, Spon Press, London.
- Wilson ML, Reler LB (1998) Clinical Laboratory-Acquired Infections. In: Hospital Infections (Bennet JV, Brachman PS, eds), 4th ed., Lippincoc-Raven Publishers, Philadelphia, 343-355.
- Yıldırım D, Algier L (2007) İşyerinde Karşılaşılan Psikolojik Şiddet Davranışları ve Bu Davranışları Destekleyen Kurumsal Etkenler, 4.Uluslararası 11.Ulusal Hemşirelik Kongresi,5-8 Eylül, Ankara.
- Yılmaz M (2003) Hemşirelerde Çalışma Koşullarından Kaynaklanan Sırt/Bel Ağrıları ve Korunma Önlemleri, Sağlık ve Toplum, Yıl:13(3):30-36.
- Yılmaz S, Hacıhasanoğlu R, Çiçek Z (2006) Hemşirelerin Genel Ruhsal Durumlarının İncelenmesi, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 15(6):92-97.
- .....(1999) Sağlık çalışanlarının Sağlığı 1.Ulusal Kongresi, Kongre Kitabı, 26-28 Kasım, Ankara.
- .....(2001) Sağlık Çalışanlarının Sağlığı/Güvenliği için İşyeri Örgütlenme Birimi, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongresi, Kongre Kitabı, Genel-İş Matbaası,Ankara,p.109.
- .....(2004) Sağlıkta Dönüşüm Programı, 2003 Türkiye'sinde Halka ve Hekimlere/Sağlık Personeline Ne Getiriyor? , II.Baskı, TTB Kocaeli Tabip Odası.
- ..... [http://halksagligi.med.ege.edu.tr/seminerler/200405/SaglikCalBiyolojikRiskler\\_AD.pdf](http://halksagligi.med.ege.edu.tr/seminerler/200405/SaglikCalBiyolojikRiskler_AD.pdf), Erişim Tarihi: 27.07.2008.
- .....<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/2021.pdf>, Erişim Tarihi: 10.03.2009.
- .....<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2008/54/tr/1/EF0854TR.pdf>, Erişim Tarihi: 10.03.2009.
- ..... [http://www.hekimlerbirligivakfi.org/news\\_read.php?i=2197](http://www.hekimlerbirligivakfi.org/news_read.php?i=2197), Erişim tarihi: 21.07.2008



.....  
[http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=55), İş Güvenliğinde Risk Kavramı, Erişim tarihi: 27.02.2008.

.....  
[http://www.isggm.gov.tr/docs/sunumlar/18.hafta/6May2004/Mustafa\\_bagan\\_Riskler.ppt#1](http://www.isggm.gov.tr/docs/sunumlar/18.hafta/6May2004/Mustafa_bagan_Riskler.ppt#1), Erişim tarihi: 27.02.2008.

..... <http://sbmyo.uludag.edu.tr/08-sosyalce/zfirat.html>, İnsan Kaynakları Yönetiminin İş Güvenliğine Yaklaşımı, Erişim tarihi: 10.03.2009.

..... <http://syo.kocaeli.edu.tr/hemraporokulprog.ppt>, Erişim tarihi: 10.03.2009.

.....[http://www.korhek.org/khb/khb\\_004\\_05-280.pdf](http://www.korhek.org/khb/khb_004_05-280.pdf), Erişim tarihi: 27.02.2008.

..... [www.osha.gov](http://www.osha.gov), Record Summary Of The Request For Information On Occupational Exposure To Bloodborne Pathogens Due To Percutaneous Injury, September 9, 1998, OSHA, USA. <http://www.osha.gov/html/ndlreport052099.html> OSHA Web Site, 12. 06. 2009.

..... [www20.uludag.edu.tr/~sbmyo/08-sosyalce/zfirat.html](http://www20.uludag.edu.tr/~sbmyo/08-sosyalce/zfirat.html)-, İnsan Kaynakları Yönetiminin İş Güvenliğine Yaklaşımı, Erişim tarihi: 15.03.2009.

.....<http://www.saglik.gov.tr/TR/istatistik/2006/menu.doc>, Erişim tarihi: 27.07.2008.

.....<http://www.saglik.gov.tr/TR/istatistik/2006/tablo5.htm>, Erişim tarihi: 27.07.2008.

..... [http://saglik.tr.net/genel\\_saglik\\_bilgisayar.shtml](http://saglik.tr.net/genel_saglik_bilgisayar.shtml), Bilgisayar Kullanımı ile İlgili Sağlık Sorunları, Erişim tarihi: 15.03.2009.

..... [www.toraks.org.tr](http://www.toraks.org.tr), İki Sağlık Kurumunda Tüberküloz Nokta Prevelans Karşılaştırması, Erişim Tarihi: 10.03.2009.

..... <http://tr.wikipedia.org/wiki/Risk>, Risk, Erişim tarihi: 27.02.2008.

EK-1  
KİŞİSEL BİLGİ FORMU

## KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Form Sıra Numarası:

1. Çalıştığınız kurum:

2. Mesleğiniz:

Hekim ( )

Hemşire ( )

Ebe ( )

Sağlık memuru ( )

Sağlık teknisyeni ( )

Tıbbi sekreter ( )

3. Yaşınız:

4. Cinsiyetiniz: Kadın ( ) Erkek ( )

1. En son aldığınız eğitim derecesi:

Sağlık Meslek Lisesi ( )

Ön lisans ( )

Lisans ( )

Yüksek lisans ( )

Tıpta uzmanlık ( )

Doktora ( )

Diğer (Açıklayınız).....

2. Medeni durumunuz:

Evli ( ) Eşi ölmüş ( )

Ayrılmış (Ayrı yaşıyor, boşanmamış) ( )

Boşanmış ( ) Hiç evlenmemiş ( ) Diğer (Açıklayınız).....

7. Sigara kullanıyor musunuz?

İçilen süre.....yıl

Halen içiyor.....yıl

Bırakmış.....yıl

Hiç içmemiş.....

Günde içilen miktar.....

8. Tanısı konmuş kronik bir hastalığınız var mı?

Evet ( ) Hayır ( )

Evet ise nedir?.....

9. Meslekte çalışma yılınız ne kadar?

.....

10. Bu kurumda kaç yıldır çalışıyorsunuz?

.....

11. Kurumdaki çalışma biçiminiz:  
Kadrolu ( ) Sözlşmeli ( ) Diğer.....
12. Sağlık ocağında üstlendiğiniz göreviniz(leriniz) ya da sorumluluklarınız:  
AÇS ve AP Evet ( ) Hayır ( )  
Eğitim Evet ( ) Hayır ( )  
Bulaşıcı hastalıklar Evet ( ) Hayır ( )  
Çevre sağlığı Evet ( ) Hayır ( )  
Laboratuvar Evet ( ) Hayır ( )  
Diğer Evet ( ) Hayır ( )  
(Lütfen belirtiniz):.....
13. Aylık ortalama geliriniz:  
.....
14. Başka bir yerde çalışma durumunuz:  
Muayenehane ( ) Özel poliklinik ( ) Özel hastane ( )  
İşyeri hekimliği ( ) Diğer (Açıklayınız).....
15. Son 1 (bir) yıl içinde çalıştığınız kurumlar:  
Sağlık ocağı ( )  
Devlet/SSK hastanesi ( )  
Özel hastane/poliklinik ( )  
İşyeri hekimliği ( )  
112 Acil Servis ( )  
Sağlık Müdürlüğü vb yönetsel/idari görevler ( )  
Diğer (Açıklayınız).....

EK-2

SAĞLIK OCAĞI ÇALIŞANLARININ ÇALIŞMA ORTAMINDA  
KARŞILAŞTIKLARI RİSK FAKTÖRLERİNİ BELİRLEME FORMU

**SAĞLIK OCAĞI ÇALIŞANLARININ ÇALIŞMA ORTAMINDA  
KARŞILAŞTIKLARI RİSK FAKTÖRLERİNİ BELİRLEME FORMU**

<b>Biyolojik Risk Faktörleri</b>	<b>Her Zaman</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Ara Sıra</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Asla</b>
1. Kan ve kan yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma (Hepatit B,C,.....)					
2. Oral/fekal yol ile bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma (Gastroenterit, Hepatit A,.....)					
3. Solunum yoluyla bulaşan hastalığa sahip hastaların bakım ve tedavisini yapma ( Tbc, Grip,.....)					
4. Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında “köpek vb” hayvan saldırısı ile karşılaşma (ev ziyareti, okula eğitim, aşılama, vb.)					
<b>Fiziksel Risk Faktörleri</b>					
1. Sağlık ocağı çalışmaları sırasında elektrik kazası ile karşılaşma					
2. Çalışılan ortamda havalandırmanın yeterli olmaması					
3. Çalışılan ortamda sigara dumanına maruz kalma					
4. Çalışılan ortamda aydınlatmanın yetersiz olması (görsel zorlanma yaratan)					
5. Çalışılan ortamda çevre ısısının yüksek olması					
6. Çalışılan ortamda çevre ısısının düşük olması					
7. Çalışma ortamındaki eşyaların yerleşiminin çalışmayı engellemesi					
8. Çalışma ortamında araç-gereç eksikliği olması					
9. Çalışılan ortamda kullanılan bilgisayarlarda ekran koruyucusunun olmaması					
10. Çalışılan ortamda sürekli gürültü ( monitor, T.V., insan sesi vb...) olması					
11. Çalışılan ortamda zeminin kaygan olması					
12. İşle ilgili çalışmalar sırasında yaralanma olmaksızın düşme-					

kayma vb.					
13. Çalışılan ortamda zeminin dezenfekte edilmemesi					
14. Çalışılan ortamda kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kalma					
15. Sıkışık alanda çalışma (çalışma ortamının genişliği-m2)					
16. Çalışma sırasında radyasyona maruz kalma					
17. Çalışma sırasında kaldırabileceğinden fazla ağırlık kaldırma, itme, çekme ya da taşıma işlerini yapma					
18. Çalışma sırasında uzun süre aynı pozisyonda kalma					
19. Uzun süre ayakta durma					
20. Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında uzun süre yürüme (ev ziyareti, aşılama, vb.)					
21. Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında soğukta donma vb. ile karşılaşma					
22. Sağlık ocağı ile ilgili alan çalışmaları sırasında “sıcak çarpması” ile karşılaşma					
23. Aşılama ve sağlık eğitimi için köylere gitme					
<b>Kimyasal Risk Faktörleri</b>					
1. Sağlık ocağı çalışmaları sırasında kimyasal madde sıçraması (katı/sıvı) ile karşılaşma					
2. Dezenfektan madde soluma					
3. Lateks eldiven kullanma					
4. Tehlikeli deterjan ve kimyasallara dokunurken uygun kişisel koruyucu-önlük gibi- kullanılmaması (böcek ilacı, dezenfektan, tehlikeli ilaçlar)					
5. Tıbbi olmayan malzemelerin beyaz polietilen torbalarda biriktirilmemesi					
6. Riskli olmayan tıbbi atıklar yeşil polietilen torbalarda biriktirilmemesi					
7. Enfekte atıklar polietilen kontaynerlerde muhafaza edilip atılmaması					
8. Kimyasal atıklara el ile temas edilmesi					
<b>Psikososyal Risk Faktörleri</b>					

1.	Maddi geliri yeterli bulmama					
2.	Mesleki risklerle ilgili bir eğitim almama					
3.	Çalışılan ortamda çalışma hiyerarşisi ve bürokrasisinin olumsuz etkileri olması					
4.	Çalışılan ortamda diğer meslektaşlar ile işbirliği olması					
5.	Yöneticilerin eleştirilerine sıklıkla maruz kalma					
6.	Sıklıkla izinsiz çalışmak zorunda kalma					
7.	Çalışılan ortamda stres yaşama					
8.	Yönetici tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma					
9.	Yönetici tarafından yapılan sözlü saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma					
10.	Çalışma arkadaşları tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma					
11.	Çalışma arkadaşları tarafından yapılan sözlü saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma					
12.	Hasta ya da hasta yakını tarafından yapılan sözlü saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma					
13.	Hasta ya da hasta yakını tarafından yapılan fiziksel saldırı/tehdit/şiddet ile karşılaşma					
14.	Tek düze (monoton) çalışma					
15.	Çok yüksek tempolu çalışma					
16.	Uzun çalışma süresi olması					
17.	Kariyer gelişimi için fırsatların olmaması					
18.	İşyerinde ödüllendirme ya da takdir edilme uygulanmaması					
19.	Ekipte vazgeçilmez bir profesyonel olarak görülüyor olmama					
20.	İşyerinde çalışanın gelişimini sağlayacak etkinliklerin olmaması					
21.	Çalışılan işyeri ile ilgili kararlara katılmama					
22.	Çalışma ortamında çalışanın sorunlarını paylaşabileceği kimsenin olmaması					



EK-3  
İZİN BELGESİ



T.C.  
SİVAS VALİLİĞİ  
SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI :B.104.İSM.4.58.0009-773-  
KONU: Uygulama

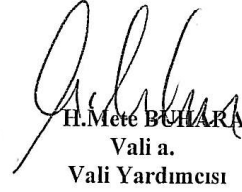
13/06/2008

CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

**İLGİ:** Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünün 02/06/2008 tarihli ve 248 sayılı yazısı.

İlgi sayılı yazıya istinaden Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Firdevs KUZU'nun " Sağlık Ocaklarında Çalışan Sağlık Personelinin Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Risk Faktörlerinin Belirlenmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmasına ait anket formlarını 01-30 Haziran 2008 tarihleri arasında Sivas İl Merkez Sağlık Ocaklarında uygulayabilmesi için alınan Onay yazımız ekinde sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

  
H. Mete BULUTARA  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

**EKİ:** 1 Adet Onay

Adres : Sağlık Müdürlüğü-58040 / SİVAS Tel : 0 (346) 225 63 67 – Dahili: 1165-66-67  
İnternet Adresi : [www.sivassm.gov.tr](http://www.sivassm.gov.tr) e - mail: sivas.es@saglik.gov.tr Faks : 0 (346) 221 95 55



T.C.  
SİVAS VALİLİĞİ  
SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI :B.104.İSM.4.58.0009-773-191  
KONU: Uygulama

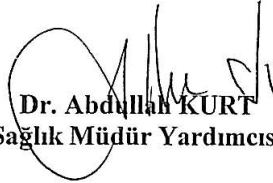
11/06/2008

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

**İLGİ:** Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünün 02/06/2008 tarihli ve 248 sayılı yazısı.

İlgi yazıya istinaden Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Firdevis KUZU'nun "Sağlık Ocaklarında Çalışan Sağlık Personelinin Çalışma Ortamında Karşılaştıkları Risk Faktörlerinin Belirlenmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmasına ait ekteki anket formlarını 01-30 Haziran 2008 tarihleri arasında kurumumuza bağlı merkez sağlık ocaklarında yapmak istemektedirler.

Arz ederim.

  
Dr. Abdullah KURT  
Sağlık Müdür Yardımcısı

OLUR

12/06/2008

Dr.Vakkas ÖZMERCAN  
Vali a  
Sağlık Müdürü

Adres : Sağlık Müdürlüğü-58040 / SIVAS  
İnternet Adresi : [www.sivassm.gov.tr](http://www.sivassm.gov.tr)

Tel : 0 (346) 225 63 67 – Dahili: 1165-66-67  
Faks : 0 (346) 221 95 55