

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİNDE ÇALIŞAN
ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİNİN MESLEKSEL RİSKLERİ

Dr. Alpaslan Kılıçarslan

İŞ SAĞLIĞI PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA

2006

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİNDE ÇALIŞAN
ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİNİN MESLEKSEL RİSKLERİ

Dr. Alpaslan Kılıçarslan

İŞ SAĞLIĞI PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Nazmi Bilir

ANKARA
2006

TEŞEKKÜR

Tez çalışmalarım sırasında yardım ve desteklerinden dolayı sayın hocalarım Prof. Dr. Nazmi Bilir ve Dr. Ali Naci Yıldız'a çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izni veren Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Genel Direktörlüğüne ve yoğun iş tempolarına rağmen anket formunu doldurmayı kabul eden araştırma görevlisi arkadaşlara teşekkür ederim.

ÖZET

Kılıçarslan, A. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin mesleksel riskleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2006. Sağlık sektörü, iş sağlığı çalışmaları bakımından önemli bir yere sahiptir. Sağlık sektöründe çalışan sağlık personeli başta enfeksiyon etkenleri olmak üzere çeşitli mesleksel risklerle karşı karşıyadır. Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nin hasta bakım hizmeti verilen Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlileri üzerinde yürütülmüştür. Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışan 290 araştırma görevlisinden sosyo-demografik özellikler, çalışma şartları ve mesleki tatminle ilgili bilgiler alınmıştır. Çalışmaya 155 erkek ve 135 kadın araştırma görevlisi dahil edilmiştir. Cerrahi Bilimler'de çalışan araştırma görevlisi sayısı 109 (70 erkek, 39 kadın), Dahili Bilimler'de çalışan araştırma görevlisi sayısı 181 (85 erkek 96 kadın)'dir. Araştırma görevlilerinin 163'ü (%56,2) meslekle ilgili olarak günde 11 -14 saat, 70'i (%23,8) 15 -18 saat çalıştıklarını belirtmiştir. Araştırma görevlilerinin 231'i (%79,6) 3, 4 ve 5 günde bir, 33'ü (%11,4) gün aşırı, 26'sı (%9,0) ise beş günde birden seyrek olarak nöbet tutmaktadırlar. Araştırma görevlilerinin 146'sı (%50,3) en az bir kere iğne batması sonucunda, 117'si (%40,0) kesici ve delici aletlerle yaralandıklarını belirtmişlerdir. Araştırma görevlilerinin 170'i (%58,6) sigara içmezken, 99'u (%34,1) alkol almamaktadır. Araştırma görevlilerinin 247'si (%85,2) zaman zaman ya da sürekli olarak işinden soğuduğunu, 244'ü (%84,2) kişiler arası ilişkilerinde bozulma yaşadıklarını ifade etmektedir. Mesleki uygulamalar nedeniyle Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin iğne batması ve kesici-delici aletlerle yaralanma riski Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışanlardan anlamlı olarak daha yüksektir ($p = 0.006$ ve <0.001). Sigara içme yüzdesi Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinde istatistiksel anlam yaratacak düzeyde yüksektir ($p=0.013$). Çalışmaya katılan araştırma görevlileri yoğun iş temposu ve sık tutulan nöbetler sonucunda çeşitli mesleksel risklerle karşı karşıya kalmakta, iş doyumları azalmaktadır.

Anahtar kelimeler: İş sağlığı, araştırma görevlisi, mesleksel risk, iş doyum

ABSTRACT

Kılıçarslan, A. Professional risks of research assistants employing at the hospitals of Hacettepe University. Hacettepe University, Institute of Health Sciences, Program for Work Health, Master of Science, Ankara-2006.

Health sector has an important role in the aspects of occupational health. The people working at health sector undergo various professional risks, especially infection agents. This study was performed on the research assistants from the departments of surgical and internal medicine at the Hacettepe Hospitals. The information about socio-demographic characteristics, working conditions and job satisfaction were collected from 290 research assistants from the departments of surgical and internal medicine. 155 of the assistants are men and the others are women. The number of the assistants at the surgical department are 109 (70 male and 39 female) while the number of the assistants at the department of internal medicine are 181 (85 male and 96 female). 163 of the assistants (56,2 %) claimed that they work 11-14 hours a day and the rest of them (23,8 %) claimed that they work 15-18 hours a day. 231 of the assistants (79,6 %) work 24 hours one time per every 3, 4 and 5 days, 33 of them (11,4 %) work 24 hours per every other day and 26 (%9,0) of them work 24 hours per every 5 days but not often. 146 of the assistants (50,3 %) stated that they are injured at least one time when they are undergone hypodermic injection and 117 of them (40,0 %) stated that they are injured when they made operations with cutting and drilling devices. 170 of the assistants (58,6 %) don't smoke while 99 (34,1 %) of them don't use alcoholic drinks 247 of the assistants (85,2 %) sometimes or always don't like their job and 244 of the assistants (84,2 %) claimed that they have no good personal relations between people. The assistants from the surgical department have more risk than the assistants from the department of internal medicine when the personal injury related to the hypodermic injection and cutting and drilling devices are taken into consideration ($p = 0.006$ and <0.001). The smoking habit of the assistants from the surgical department is significantly higher than that of assistants from internal medicine departments ($p=0.013$).

Key words : Occupational health, research assistant, Professional risk, job satisfaction

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1 İş Sağlığı -tanım	3
2.2 İş Sağlığı-uygulama ilkeleri	7
2.3 Meslek hastalıkları-tanım ve sınıflandırma	10
2.4 Sağlık Çalışanlarının Mesleksel Riskleri	13
2-4.1 Enfeksiyon Hastalıkları	13
2-4.2 Fiziksel Faktörler	14
2-4.3 Kimyasal Faktörler	16
2-4.4 Ergonomik Faktörler	16
2-4.5 Psiko-sosyal Faktörler	17
3. GEREÇ ve YÖNTEM	19
3.1- Araştırmanın Evreni	20
3.2- Araştırmanın Değişkenleri	20
3.3- Sınıflama, Terim ve Kriterler	20
3.4- Etik Konular	20
3.5- Araştırma Sırasında Karşılaşılan Güçlükler ve Araştırmanın Kısıtlılıkları	21
4. BULGULAR	22
4.1- Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin tanıtım bilgileri	22
4.2- Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin sağlıkla ilgili bazı davranışları	24
4.3- Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin çalışma koşulları ile ilgili bulgular	26

4.4- Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin çalışma ortamı ile ilgili bulgular	34
4.5- Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin bazı mesleki risk faktörleri ile temas ve korunma yöntemleri ile ilgili bulguları	35
4.6- Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin çalışma şartları ve ergonomik etkenlerle ilgili bulgular	38
4.7- Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin sosyal aktiviteler ve psiko-sosyal etkenlerle ilgili bulgular	42
5. TARTIŞMA	56
6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER	67
7. KAYNAKLAR	70
8. EKLER	78
EK 1: Anket Formu	79

SİMGELER VE KISALTMALAR

HBV: Hepatit B virüsü

HCV: Hepatit C virüsü

HIV : Human Immundeficiency Virus

ILO : International Labour Organisation

SSK: Sosyal Sigortalar Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No		Sayfa no
1.1	Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de 1995 -2004 Yılları Arasındaki İş Kazaları Sayısı	5
1.2	Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de 1995 -2004 Yılları Arasındaki Meslek Hastalıkları Sayısı	5
1.3	Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sonucu Meydana Gelen Ölüm Olayları Dağılımı.	6
1.4	Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sonucu Kaybedilen İş Günü Sayıları	6
4.1	Dahili ve Cerrahi Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartlarının Ağırlığı ile İlişkili Olarak Verdikleri Puanlar (Nisan 2006, Ankara).	40
4.2	Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümleri İçindeki Anabilim Dallarında Görev Yapan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartlarının Ağırlığı ile İlişkili Olarak Verdikleri Puan Ortalamaları (Nisan 2006, Ankara).	40

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo No		Sayfa no
1.1	İş Kolu ve Etkilenim Türüne Bağlı Gelişen Başlıca Mesleki Hastalıklar Listesi	12
4.1	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışıp Ankete Katılan Araştırma Görevlisi Sayılarının Anabilim Dallarına Göre Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	21
4.2	Çalışmaya Katılan Araştırma Görevlilerinin Bazı Sosyodemografik Özellikleri (Nisan 2006, Ankara).	23
4.3	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Yaş Grupları, Cinsiyet ve Medeni Durumlarına Göre Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	24
4.4	Çalışmaya Katılan Araştırma Görevlilerinin Beslenme Düzenine İlişkin İfadelerinin Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	24
4.5	Çalışmaya Katılan Araştırma Görevlilerinin Sağlıklı Yaşam Uygulamalarına İlişkin Görüşleri (Nisan 2006, Ankara).	25
4.6	Çalışmaya Katılan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Koşullarına Göre Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	26
4.7	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Erkek ve Kadın Araştırma Görevlilerinin Çalışma Koşullarına İlişkin Dağılım Ölçütleri (Nisan 2006, Ankara).	27
4.8	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Günlük Çalışma Süreleri (Nisan 2006, Ankara).	28
4.9	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Günlük Yürüme Mesafeleri (Nisan 2006, Ankara).	28
4.10	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Baktıkları Ortalama Günlük Hasta Sayıları (Nisan 2006, Ankara).	29

4.11	Çalışmaya Katılan Araştırma Görevlilerinin Nöbet Tutma İle İlgili Özellikleri (Nisan 2006, Ankara).	30
4.12	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Nöbet Sıklığı (Nisan 2006, Ankara).	31
4.13	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Nöbette Uyuma Süresi (Nisan 2006, Ankara).	31
4.14	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Sırasında Karşılaştıkları Eksiklikler (Nisan 2006, Ankara).	32
4.15	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Şiddete Maruz Kalma Durumu (Nisan 2006, Ankara).	33
4.16	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Cinsiyet ve Asistanlık Süresine Göre Şiddete Maruz Kalma Durumu (Nisan 2006, Ankara).	34
4.17	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Çalıştıkları Ünitelerdeki Fiziksel Faktörlerle İlgili Görüşleri (Nisan 2006, Ankara).	34
4.18	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Kendi İfadelerine Göre Çalışma Ortamındaki Bazı Etkenlere İlişkin Ölçüm Yapılma Durumu (Nisan 2006, Ankara).	35
4.19	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Bazı Mesleki Risk Faktörleri İle Temas Sıklığı (Nisan 2006, Ankara).	35
4.20	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleki Risk Faktörleri ile Temas Açısından Anabilim Dallarına Göre Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	36
4.21	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Hijyenik Kurallara Uyum Davranışları (Nisan 2006, Ankara).	37

4.22	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartları ile İlgili Özellikleri (Nisan 2006, Ankara).	38
4.23	Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümleri İçindeki Anabilim Dallarında Görev Yapan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartlarının Ağırlığı ile İlişkili Dağılım Ölçütleri (Nisan 2006, Ankara).	39
4.24	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Çalışma Şartları Puanlaması (Nisan 2006, Ankara).	41
4.25	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Bazı Sosyal Aktivitelere Katılım Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	42
4.26	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleki Tatmin Konusundaki Görüşleri (Nisan 2006, Ankara).	43
4.27	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleki Tatmin Konusundaki Görüşlerinin Cinsiyet Yönünden Karşılaştırılması (Nisan 2006, Ankara).	44
4.28	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Bazı Sosyo-Demografik Özellikler ve Alışkanlıklara Göre Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	45
4.29	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Günlük Çalışma ve Nöbet Uygulamaları Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).	46
4.30	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Mesleki Uygulamalar Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).	47
4.31	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin	48

	Karşılaştıkları Şiddet Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).	
4.32	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin İşyeri Ortam Koşullarından Duydukları Rahatsızlık Durumuna Göre Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara)	48
4.33	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Hijyenik Kurallara Uyum Davranışları Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).	49
4.34	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Hijyenik Kurallara Uyum Davranışlarının Anabilim Dalları Açısından Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).	51
4.35	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Bazı Ergonomik Faktörler Yönünden Karşılaştırılması (Nisan 2006, Ankara).	52
4.36	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Sosyal Aktivitelere Katılım Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).	53
4.37	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin İş Doyumu Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).	54
4.38	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre İş Doyumları Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).	55

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1 -1. Giriş

Hizmet sektöründeki en önemli çalışma alanlarından biri sağlık sektörüdür. Sağlık alanındaki hizmet ihtiyacının artması ve hizmetin çeşitlenmesi, bir yandan sağlık sektöründe çalışan doktor sayısının hızla artışına yol açarken diğer taraftan bu alanda çalışanların sağlık ve güvenlik konularının ilgi çekmesine yol açmıştır. Sağlık hizmeti bir ekip hizmeti olmakla birlikte, ekip içinde lider konumunda olan kişi doktordur.

Sağlık alanındaki çalışmalar iş sağlığı ve güvenliği açısından ele alındığında, çalışan doktorların sağlığını kişisel özellikler ve iş yeri ortam faktörleri belirlemektedir. Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi özellikler bireysel özellikleri belirlemektedir. Sağlık sektöründe çalışmak için belirli eğitimleri alarak diploma sahibi olmak koşulu olduğundan, çocuk yaşta çalışma olasılığı yoktur. Sağlık sektöründe kadın çalışan sayısı da bir çok sanayi iş koluna göre daha fazladır. Diğer faktör işyeri ortam faktörleridir. Başta doktorlar olmak üzere, sağlık çalışanları için ilk akla gelen iş yeri riski mikroorganizmalardır. Sağlık çalışanlarında solunum sistemi enfeksiyonuna neden olan etkenler başta olmak üzere pek çok enfeksiyon etkenine maruz kalma olasılığı diğer iş kollarına göre daha yüksektir. Sağlık kuruluşlarında bulunan işyeri riskleri mikroorganizmalarla sınırlı değildir. Bunun yanında fiziksel, kimyasal, psikososyal faktörlerde önemli olabilmektedir. Bu faktörlerin bazıları sağlık kuruluşuna özgü olmayıp genel sağlık riskleri olarak ortamda bulunurken, diğerleri özellikle sağlık mesleklerinde çalışanlar açısından risk oluştururlar.

Sağlık alanında çalışanların önemli kısmını dahili ve cerrahi tıp bilimlerinde sağlık hizmeti veren araştırma görevlileri oluşturmaktadır. Yukarıda sayılan işyeri ortam faktörleri dışında araştırma görevlileri, uzun çalışma süreleri, sık tutulan nöbetler, uyku düzenindeki bozulmalar, sosyal ve ruhsal yönden yıpranmaya bağlı olarak çeşitli mesleksel risklerle karşı karşıyadırlar. Bu çalışma, hasta bakım hizmeti veren araştırma görevlilerinin çalışma koşulları ile mesleksel risklerini incelemek amacı ile yapılmıştır.

1 -2. Amaçlar

Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinde nöbet tutulan ve hasta bakım hizmeti verilen anabilim dallarında çalışan araştırma görevlilerinin;

- a. Sosyo demografik özelliklerini belirlemek,
- b. Çalışma koşullarını belirlemek,
- c. Çalışma ortamında bulunan bazı sağlık risklerini belirlemek ve
- d. İşyeri ortam faktörlerinin kontrolüne yönelik önlemlerin varlığını belirlemektir.

Uzun vadede araştırma görevlilerinin ve diğer sağlık personelinin sağlığı üzerinde olumsuz etkisi olan koşulların düzeltilmesine yönelik çalışmalara katkıda bulunmak da amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

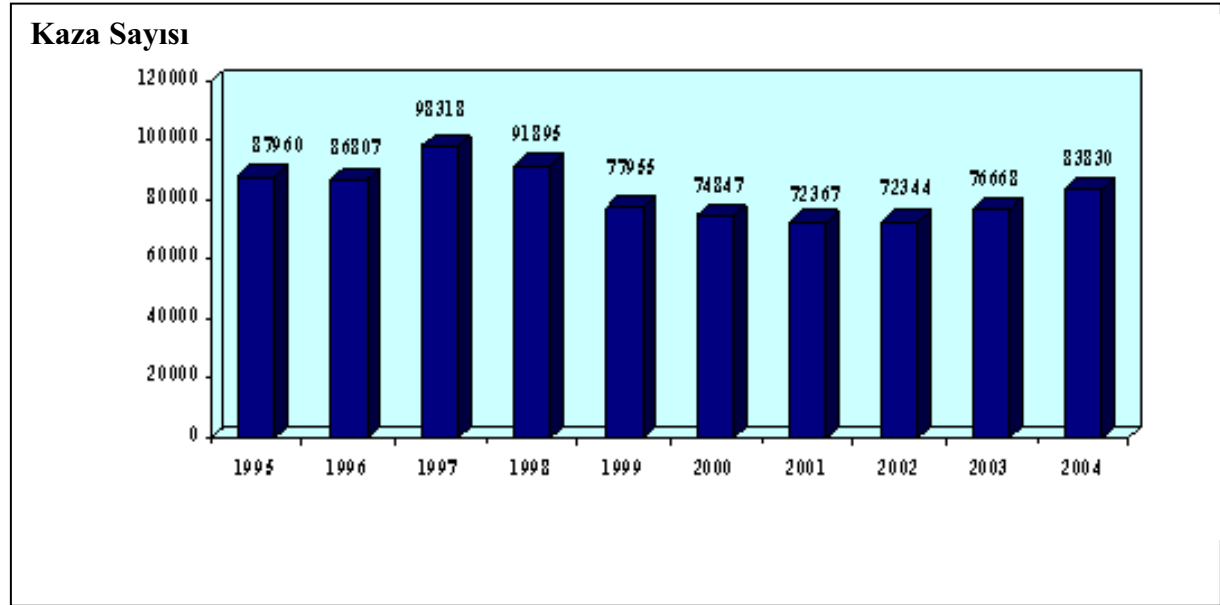
2.1- İş Sağlığı Kavramı ve İçeriği

Tanım

İş sağlığı uygulamalarının amacı çalışanların sağlığının korunması ve geliştirilmesidir. Uluslar arası Çalışma Örgütü (International Labour Organisation, ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü uzmanlarının 1950 yılındaki ortak toplantısında iş sağlığının tanımı şu şekilde yapılmıştır: “İş sağlığı, bütün mesleklerde çalışanların, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyilik hallerinin en üstün düzeyde tutulması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi çalışmalarıdır”(1).

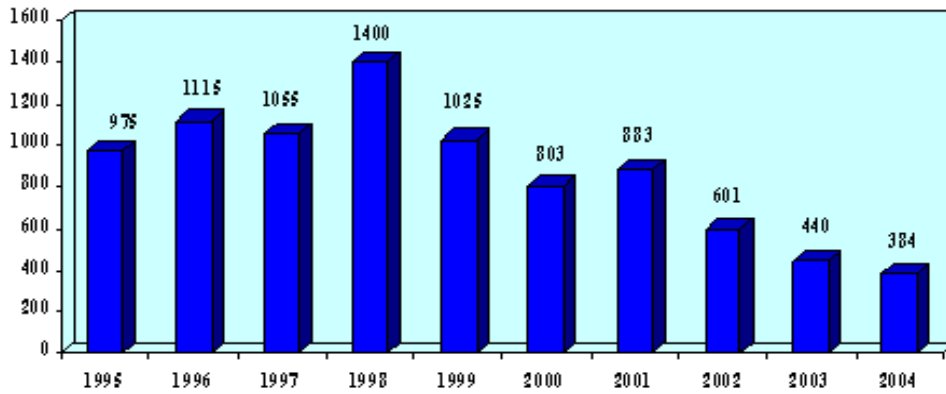
Modern anlamda iş sağlığı denildiğinde akla öncelikle gelen isim 1633 -1714 yılları arasında yaşamış İtalyan doktor Bernardino Ramazzini’ dir. İtalya’nın değişik yerlerinde iş yeri hekimliği yapmış olan Ramazzini, çalışanların sağlık sorunlarının incelenmesi konusunda sistematik yaklaşım getirmiştir. Ramazzini, çeşitli fabrikalardaki çalışmaları sonucunda bazı hastalıkların, insanların işyerinde karşılaştıkları etkenlerden kaynaklandığını, yani işle ilgili olduğunu gözlemlemiş ve bu noktayı ısrarla belirterek bütün hekimlere, hastalardan öykü alırken onların mesleklerini de sormalarını öğütlemiştir. Bu gözlemlerini 1700 yılında yayınladığı “De Morbis Artificum Diatriba” (Çalışanların Hastalıkları) adlı kitabında aktarmıştır (2). İş sağlığına katkıları nedeniyle Bernardino Ramazzini iş sağlığının babası olarak anılmaktadır.

ILO kaynaklarına göre her yıl 1.2 milyon kadın ve erkek iş kazaları ve meslek hastalıkları dolayısıyla hayatını kaybetmektedir. Yine aynı kaynaklara göre, her yıl 250 milyon insan iş kazaları, 160 milyon insan ise meslek hastalıkları sonucu ortaya çıkan zararlara maruz kalmaktadır (3). Türkiye’de iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili en önemli kaynak Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) istatistikleridir. SSK istatistiklerinin ülkenin genel durumunu yansıtacak düzeyde olmadığı düşünülse bile, istatistikler incelendiğinde birçok konuda fikir sahibi olunabilir. SSK istatistik yıllığına göre yıllar itibariyle iş kazası ve meslek hastalıklarının dağılımı Şekil-1 ve 2’de verilmiştir.



Şekil -1: Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de 1995 -2004 Yılları Arasındaki İş Kazaları Sayısı

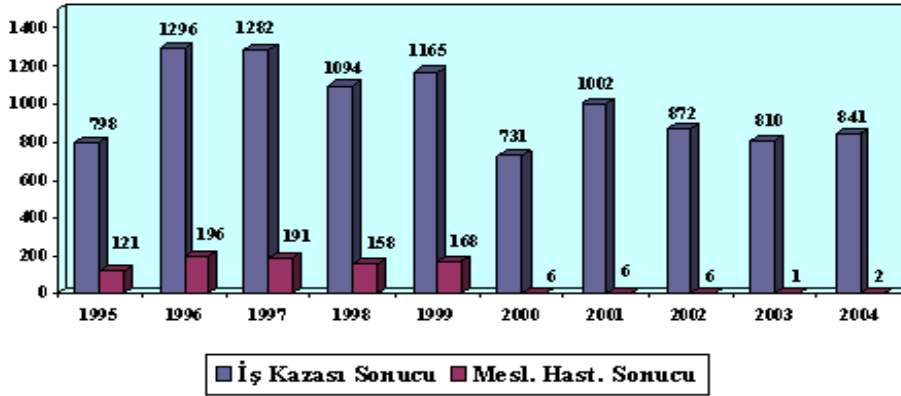
Meslek Hastalıkları Sayısı



Şekil -2: Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de 1995 -2004 Yılları Arasındaki Meslek Hastalıkları Sayısı

Şekil 3’de yine SSK kayıtlarına göre iş kazası ve meslek hastalıkları sonucunda 1995 -2004 yılları arasındaki ölüm olaylarının yıllara göre dağılımı görülmektedir.

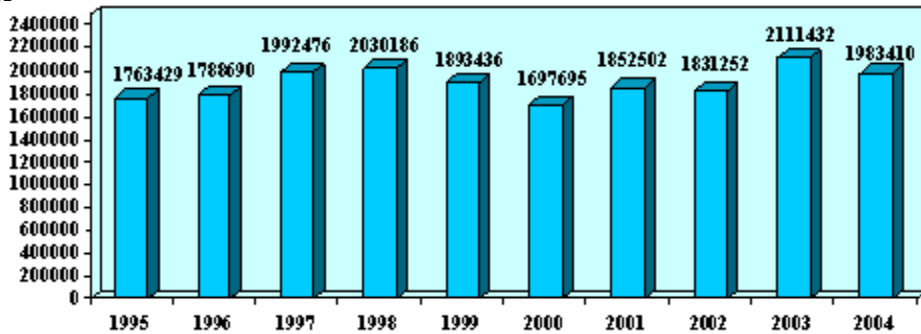
Ölüm Sayısı



Şekil-3: Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sonucu Meydana Gelen Ölüm Olayları Dağılımı .

İş kazası ve meslek hastalığı sonucu meydana gelen toplam maliyet buzdağı örneğine benzetilecek olursa asıl önemli maliyetin buz dağının üzerinde görünen kısımda değil suyun altında kalan kısımda olduğu görülür. Buzdağının suyun yüzünde kalan kısmı direkt (görünür maliyet) maliyeti, suyun altında kalan büyük kısmı indirekt (görünmez maliyet) maliyetleri oluşturmaktadır. Bu maliyetler sakatlıklardan ileri gelen sağlık harcamaları, psikolojik çöküntü sonucu iş gücü kaybı, kullanılan araç-gereç gibi teçhizat kaybı ve verimin düşmesi gibi sorunlardır (3). Şekil 4’de Sosyal Sigortalar Kurumu istatistiklerine göre 1995 -2004 yılları arasında kaybedilen iş günü sayıları görülmektedir. Bu rakamların yanı sıra SSK istatistiklerine yansımayan iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu kayıplar da ayrıca dikkate alınmalıdır (4).

Kaybedilen İş Günü Sayısı



Şekil -4: Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) İstatistiklerine Göre Türkiye’de İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sonucu Kaybedilen İş Günü Sayıları

Ülkemizde ise en iyimser yaklaşımla, iş kazaları ve meslek hastalıklarının toplam maliyetinin yılda 4 milyon YTL olduğu tahmin edilmektedir (5). Bu rakamlardan da anlaşılabacağı üzere, iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu maddi ve manevi kayıplar, ülke ekonomisi açısından çok önemli boyutlara ulaşmaktadır. Bu nedenle ülkemizde de iş sağlığı ve güvenliği alanında çok ciddi tedbirlerin alınması gerekmektedir.

İş sağlığı çeşitli boyutları olan bir alandır. İş kazası ve meslek hastalığı başta olmak üzere çalışanların sağlık sorunları, bu sağlık sorunlarının tanı ve tedavisi ile korunma yolları şeklindeki tıbbi boyut ile, işyerlerindeki fiziksel, kimyasal, biyolojik vb. sağlık risklerinin saptanması, ölçülmesi ve kontrol altına alınması çabaları şeklindeki teknik boyutları vardır. İş sağlığı uygulamalarının amacı çalışanların ve genel anlamda çevrede bulunan insanların sağlığını korumak olduğu için sağlığı üreten sistemlerde de üretim kalitesini ölçen, değerlendiren, böylece sistemin kontrolünü ve iyileşmesini sağlayan faaliyetlerin olması gerekir. Bu nokta da iş sağlığı uygulamalarının hukuksal boyutunu oluşturur(1).

İş yeri ortamında çalışan kişinin sağlığını bozucu araç-gereç, makineler, kimyasal maddeler, soğuk-sıcak, gürültü, radyasyon gibi faktörler bulunabilir. Çalışma ortamındaki bu faktörlerin etkisi sonucunda iş kazaları ve meslek hastalıkları ortaya çıkmaktadır. Sağlıklı çalışma ortamı ve çevresi iş barışının, hızlı ve sağlıklı kalkınmanın ön şartıdır. Çünkü iş kazaları ve meslek hastalıkları sonuçları itibariyle insan hayatını ve sağlığını tehdit etmesinin yanı sıra, işletmeleri de ağır faturalara mahkum etmektedir. İş kazaları ve meslek hastalıkları sadece işyerindeki faktörlere bağlı olarak gelişen sağlık sorunlarıdır. Örneğin kurşun ve cıva zehirlenmesi sadece bu elementlerin kullanıldığı işyerlerinde çalışan kişide oluşabilir. Benzer şekilde akciğerin toz hastalıkları olan pnömokonyozlar sadece tozun bulunduğu ortamlarda çalışanlarda oluşabilen hastalıklardır. Sonuçta meslek hastalıkları ancak mesleklere özgü olan hastalıklardır. Meslek hastalıklarında hastalıkla yapılan iş arasında doğrudan, nedensel bir ilişki söz konusudur(1).

Çalışılan işyerindeki etkilenimler sonucunda gelişen işe özgü meslek hastalıkları yanında, kişinin yaşadığı ömrün yaklaşık üçte biri işyerinde geçtiği için iş yeri ortam faktörleri bazen işe özgü olmayan bir sağlık sorununun ortaya çıkmasında kolaylaştırıcı rol oynayabilir. Kardiyoasküler hastalıkların gelişmesinde sadece kişinin iş dışında karşılaştığı risk faktörlerinin değil fakat aynı zamanda yaptığı mesleğin de rolü olabilir. Bazı mesleklerde özellikle bu risk artmaktadır. Yine sigara içen bir kişide gelişebilecek kronik akciğer hastalıklarına mesleki ortamda maruz kalmanın katkısı olabilir. Bu açıdan bakıldığında ise meslek ile hastalık arasında doğrudan nedensel ilişki kurmak zordur. Kronik akciğer hastalığı yalnızca belli bir işte çalışanlar arasında görülen bir hastalık değildir. Pek çok meslekte

çalışanda bu hastalık meydana gelebilir, fakat tozlu bir iş ortamında çalışıyor olmak hastalığın oluşumu kolaylaştırıcı olmaktadır. Hastalıkla meslek arasındaki bu ilişki nedeniyle bu grup hastalıklara "iş ile ilişkili hastalıklar" (work-related diseases) adı verilmektedir. Genellikle kronik ve dejeneratif hastalıklar türünde olan bu sağlık sorunlarının meydana gelmesinde bazı mesleklerde çalışmanın rolü olmaktadır (1).

2.2- İş Sağlığı Uygulama İlkeleri

İşyeri ortamında bulunan faktörler çalışanların sağlık durumu üzerinde birtakım olumsuz etkilere yol açabilir. Bu etkiler bazı bireysel faktörlerle bir araya geldiğinde daha büyük olumsuzluklara dönüşebilir. Örneğin işyerinde bulunan tozlar kontrol altına alınmadığında çalışanın akciğerlerine girmek ve orada yerleşmek suretiyle solunum sisteminde bazı hastalıklara yol açabilir. Bu etki, bir bireysel özellik olan sigara alışkanlığı tarafından olumsuz etkilenir, hastalık daha erken olarak ortaya çıkar ve daha ileri belirtilerle seyreder. İşte iş sağlığı çalışmalarının amacı, bir yandan bireysel özellikleri, diğer yandan işyeri ortam faktörlerini göz önünde tutarak çalışanların sağlıklarının bozulmasını önlemek, hatta olanaklar ölçüsünde onların sağlığını geliştirmeye, daha üstün düzeye çıkarmaya çalışmaktır. Bu amaca ulaşmak bakımından bazı noktalara dikkat edilmesi ve bazı uygulamaların yapılması gereklidir. “İş Sağlığı Uygulama İlkeleri” olarak adlandırılabilen bu uygulamalar başlıca altı başlık altında incelenebilir (1):

1. Uygun işe yerleştirme
2. İş yeri ortam faktörlerinin değerlendirilmesi
3. İşyeri risklerinin kontrolü
4. Aralıklı kontrol muayeneleri
5. İşyerinde sağlık hizmeti sunulması
6. Sağlık eğitimi ve danışmanlık

Herhangi bir işe başlayacak olan bir kişinin çalışmaya başlamadan önce muayeneden geçirilerek o işe uygunluğunun değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu uygulama yöntemine “işe giriş muayenesi” adı verilmektedir. Öncelikle kişinin o işe uygunluğunun tespiti açısından belli sorular sorulabilir. Buna ilaveten hekim gerekli gördüğü durumlarda muayene ve laboratuvar tetkikleri isteyebilir. Anormal bir durum saptanması, kişinin o işe uygun olmadığını gösterebilir. Bu açıdan bakıldığında uygun işe yerleştirme koruyucu hekimlik

yaklaşımının bir örneğini oluşturmaktadır. Örneğin tozlara karşı allerjik reaksiyon geliştiren bir kişinin tozlu ortamlarda çalışması kendi sağlığı açısından sakınca yaratabilir. Kimya endüstrisinde çalışan bir kişinin işyerinde sık çalışılan bir maddeye karşı aşırı duyarlılığı olabilir; bunun bilinmesi kişiyi olası sağlık sorunundan koruyacaktır.

İşe giriş muayenesinden sonra çalışanların sağlığının korunması açısından işyeri ortam faktörlerinin değerlendirilmesi iş sağlığı uygulama ilkeleri içinde diğer önemli bir adımı oluşturmaktadır. İş yerinde varlığı bilinen faktörlerin kontrol altına alınması gerekmektedir. Gerek iş yerinde uzmanlaşmış kişilerin ve gerekse çalışan kişilerin ifadeleri doğrultusunda, iş yerinde bulunan faktörlerin neler olduğu anlaşılabilir. Gereken durumlarda konunun uzmanı olan kişilerce bu faktörlerin ölçümü yapılarak gerekli düzenlemelerin yapılması yoluna gidilebilir. Bir fabrika ya da hastane ortamındaki laboratuvar koşullarında çalışan cihazlar çok gürültü yapıyor olabilir. Ya da çalışılan işyerindeki sıcak, soğuk veya nem gibi etkenler çalışanları rahatsız edebilir. Radyasyon etkileniminin daha yüksek olduğu radyoloji bölümlerindeki radyasyon maruziyeti de sağlık açısından risk oluşturabilir. Bu etkenlerin düzeyleri açısından uluslar arası belirlenen sınır değerler dikkate alınarak ölçüm yapılması gerekebilir.

İş yerindeki mevcut risklerin kontrolü diğer bir önemli aşamayı oluşturur. Aksi takdirde çalışanın sağlık durumu olumsuz etkilenecektir. Bunun için öncelikle yapılması gereken riski kaynağında kontrol etmektir. Mümkünse çalışanın sağlığı açısından risk oluşturan madde kullanılmamalıdır. Eğer bunu yapmak mümkün değilse riski daha düşük olan bir maddeyle değiştirilmelidir. Bu iki yöntemde uygulanamıyorsa alınabilecek diğer bir önlem risk yaratan etkenin üzerini kapamak ya da ayırma yöntemidir. Örneğin gürültünün yüksek olduğu bir ortamda kapatma (izolasyon) ya da ayırma yöntemi uygulanabilir. Bu önlemleri uygulama konusunda başarı sağlanamazsa yararı sınırlı olsa da kişisel koruyucu araçlar (eldiven, maske, gözlük v.s) kullanılabilir (1).

Çalışanların sağlıklarını korumak için uygun iş kollarına yerleştirme ve işyeri risklerinin kontrolü önemlidir. Ancak yine de bazı sağlık sorunları ve etkilenimler olmaktadır. Sağlık sorunları geliştirenleri erken dönemde yakalamak önemlidir. Bunu sağlamak için aralıklı kontrol muayeneleri yapmak önem taşımaktadır. Aralıklı kontrol muayenesi sırasında hem işin niteliğine yönelik olarak etkilenimlerin, hem de genel sağlığın kontrolü açısından değerlendirmeler yapılabilir. Bu konuda rahatsızlığı olanlar ise ayrılarak araştırmalar derinleştirilebilir. Kontrollerin ne sıklıkta yapılacağı ise işin niteliğine göre değişmektedir (1).

Toplulun büyük kesimini oluşturan 15 -65 yaş arasındaki nüfus ekonomik olarak aktif olan grubu teşkil etmektedir. Bu grubun büyük kısmı sanayi, tarım ve hizmet sektöründe çalışmaktadır. Her ne kadar sanayi sektöründe çalışanların iş sağlığı riskleri daha fazla ise de bütün alanlarda çalışanların çalışma hayatı ile ilgili sorunları mevcuttur. Ülkemizde Cumhuriyetin ilk yıllarında %15'i teşkil eden sanayi sektörü zamanla artış göstermiştir. Son 20 yılda tarım sektöründe azalma olurken sanayi ve hizmet sektöründe artış gözlenmiştir. Bu artış sadece bu sektörde çalışan erkeklerde değil, kadın çalışanların sayılarında da gözlenmiştir. 1970 yılında erkekler için tarım %56,8'lik, sanayi ve hizmet sektörleri de %16,6 ve %26,7'lik yüzdeyi oluştururken, 1990 yılında tarım sektörü %38,5'e gerilemiş, sanayi ve hizmet sektöründe %24,5 ve %37,4'e yükselmiştir. Kadın çalışanlarda da 1970 yılında tarım %90,4'lük, sanayi ve hizmet %5,2 ve %4,4'lük yüzdeyi oluştururken, 1990 yılında tarım sektörü %82,3'e gerilemiş sanayi ve hizmet sektöründe %6,9 ve %10,8'e yükselme gözlenmiştir (1).

Başlangıçta iş sağlığı uygulamaları başlıca sanayi kesiminde çalışanların sağlık sorunları ile ilgilenmiş ancak hizmet sektöründeki gelişmelerle birlikte bu alanda çalışanların sorunlarının da gündeme girmesine neden olmuştur. Hizmet sektörünün en eski alanlarından birisi sağlık sektörüdür. Sağlık alanındaki artan teknolojik gelişmeler, bir yandan sağlık sektöründe çalışanların sayısında artışa yol açarken diğer taraftan bu alanda çalışanların sağlık sorunlarının ilgi çekmesine neden olmuştur.

Sağlık sektörü denildiğinde akla başlıca hekim, hemşire, sağlık memuru ve ebe gelmektedir. Uluslararası çalışma örgütü (ILO: International Labour Organisation) sağlık çalışanlarını beş grupta toplamıştır.

- 1- Doktorlar
- 2- Diğer profesyonel meslekler (diş hekimi, eczacı, biyolog, psikolog, diyetisyen vb.)
- 3- Hemşire, ebe ve sağlık memurları
- 4- Teknik elemanlar (Radyoloji teknisyeni, ameliyathane ve anestezi teknisyeni, diş teknisyeni, odyoloji teknisyeni, vb.)
- 5- Diğer çalışanlar (şöför, temizlik görevlisi, sekreter, vb.)

Bütün dünyada sağlık sektöründe çalışanlarda artış gözlenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde daha çok hekim sayısında, gelişmiş ülkelerde ise hekim dışı sağlık personeline artış görülmektedir. Türkiye'de birinci basamakta özel muayenehane, poliklinikler ve sağlık merkezleri dışında kalan 20 bin civarındaki sağlık kuruluşunda 300 binden fazla kişinin çalıştığı tahmin edilmektedir. Bunlar içinde en büyük payı 90 bin civarında hekim ve 95 bin

civarında hemşire oluşturmaktadır. Bu iki grubu 45 bin civarında sağlık memuru, 40 bini aşkın ebe, 25 bine yakın eczacı ve 15 binin üzerinde diş hekimi izlemektedir. Bu rakamla birlikte sağlık sektöründe çalışanlar hizmet sektöründe önemli bir paya sahiptir (1). Sağlık kuruluşları içinde en büyük paya sahip olan yerler sağlık ocakları ve bunun uç birimleri olan sağlık evleridir. Sağlık evlerinin sayıları yaklaşık 12 bin civarındayken sağlık ocağı sayıları 6 bin civarındadır. Ülkemizde 1200 civarında hastane bulunmakta ve bunun büyük çoğunluğunu Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler oluşturmaktadır. Bunu Üniversite ve özel hastaneler izlemektedir. Hastanelerdeki yatak sayılarının da yarısını Sağlık Bakanlığına ait hastaneler oluşturmaktadır (1).

2.3- Meslek Hastalıkları

Tanım ve sınıflandırma

Meslek hastalıkları işe özgü olan ve doğrudan doğruya işin yürütülmesi sırasında ortaya çıkan, nedeni yalnızca işyerinde olan sağlık sorunlarıdır. Meslek hastalığı tanımı bütün ülkelerde benzer şekilde yapılır. Bu hastalıklarda yapılan iş ile hastalık arasında doğrudan nedensel bir ilişki söz konusudur. Meslek hastalığının çalışanların sağlık sorunları içinde payı fazla olmamasına rağmen meslekle ilişkili ve korunulabilir olması nedeniyle meslek hastalıklarının iş sağlığı çalışmaları bakımından önemi büyüktür. Meslek hastalığı genellikle aylar yıllar boyu tekrarlanan maruz kalmalar sonucu oluşur. Örneğin, gürültüye bağlı işitme kaybı oluşması için en az 2 yıl gürültülü ortamda çalışmış olmak gerekmektedir. Meslek hastalığı işin niteliğine göre de farklı olmaktadır, yani değişik işlerde farklı meslek hastalıkları tablosu oluşmaktadır. Meslek hastalıkları iki şekilde sınıflandırılabilir. Bunlardan birincisi çalışılan işin niteliğine göre çalışılan ortamda karşılaşılan iş yeri ortam faktörlerine bağlı gelişen meslek hastalıklarıdır. Bu hastalıklar şu şekilde gruplandırılabilir (1).

Biyolojik nedenler: Özellikle sağlık hizmetlerinde çalışanlar için önemli olmak üzere, hayvancılık, deri işleri, madencilik gibi işlerde çalışanlar da çeşitli mikroorganizmalara maruz kalabilirler. Tüberküloz, hepatitler, brusellozis, şarbon, paraziter hastalıklar en çok bilinen örnekleridir.

Kimyasal nedenler: İşyerinde karşılaşılan etkenler açısından bakıldığında en büyük grubu oluşturur. Sıklıkla karşılaşılanlar arasında kurşun, cıva, krom, kadmiyum, nikel gibi metaller, benzen, toluen, triklor etilen, hekzan gibi çözücüler (solvent), zehirli gazlar, pestisitler, asitler ve alkaliler gibi çeşitli kimyasal etkenler bulunmaktadır. Bunlardan bir

kısmı nörolojik hastalıklara, bir kısmı akut zehirlenme tablosuna, bazıları da malign hastalıklara yol açabilir.

Fiziksel nedenler: Sıcak ve soğuk ortamda çalışanlarda görülen meslek hastalıkları, gürültüye bağlı işitme kaybı, radyasyonun etkileri sonucunda oluşan sağlık sorunları, yüksek basınç ve titreşime bağlı gelişen ve tekrarlayan işlemler nedeniyle oluşan sağlık sorunları sayılabilir.

Tozlar: Tozdan etkilenme kronik solunum yolu hastalıkları yanında deride iritan etki ve malignensiye kadar geniş bir yelpazede hastalık tablosuna yol açabilir. Başta madencilik olmak üzere, dökümhanelerde, asbest endüstrisinde çalışanlarda inorganik toz hastalıkları gelişebileceği gibi pamuklu dokuma işinde, tarım ve hayvancılıkta da organik tozlara bağlı hastalıklar gelişebilir.

Meslek hastalıklarını diğer bir sınıflama yöntemi de hastalanan organlara bağlı olarak yapılan sınıflamadır. Meslek hastalıkları sonucunda en çok etkilenen organ deridir. Gerek doğrudan temas ve gerekse insan vücudunun en çok etkilenen organı olması nedeniyle mesleğe bağlı deri hastalıkları sık görülmektedir. İnsan vücudundaki en büyük organ olması ve dış ortamla doğrudan temas halinde bulunması nedeniyle deri hastalıklarının sık görülmesi olağandır. Deriden sonra en çok etkilenen organ dış ortamla doğrudan teması olan ve yine toplam alveol yüzeyi olarak oldukça geniş bir alan kaplayan akciğerler olmaktadır. Meslek hastalıklarında bu iki organın sık tutulumu dışında daha nadir de olsa tutulan sistemler, hematopoetik sistem, sinir sistemi, sindirim sistemi, böbreklerdir.

Mesleki etkilenimler birçok hastalığın gelişiminden sorumludurlar. Amerika Birleşik Devletleri'nde mesleki etkilenimlere bağlı olarak her yıl 860.000 sakatlık ve 60.300 ölüm olayı görülmesine rağmen, meslek hastalıkları yeterince tanınmamaktadır (6). Hem hastanede yatan hastalar, hem de ayaktan sağlık kurumuna başvuran kişilerin %75'i zararlı etkenlerle yüz yüze olduklarını ifade etmekte, %17'si ise şikayetlerinin işyerindeki etkilenimlerle ilgili olduğunu düşünmektedirler. İşle ilgili hastalıklar bu kişilerin kabaca %10'unda mevcuttur (6, 7). Meslek hastalıkları spektrumu oldukça geniş olduğu için, birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran kişilerde oldukça yaygın olabilmektedir (Tablo 1), (8 -11).

Tablo 1: İş Kolu ve Etkilenim Türüne Bağlı Gelişen Başlıca Mesleki Hastalıklar Listesi

HASTALIK	ETKİLENİM TÜRÜ	İŞ KOLU
Kas-iskelet sistemi		
Karpal tunnel sendromu	Birikimsel zedelenme Vibrasyon, uygunsuz postür, soğuk	Kasap, mezbaha çalışanı, bilgisayar operatörü
De Quervein tendiniti	Birikimsel zedelenme	Kasap, mezbaha çalışanı
Servikal gerilim	Statik postür	Bilgisayar operatörü
Torasik outlet sendromu	Statik postür, Kümülatif travma	Montaj fabrikası
Solunum sistemi		
İnterstisyel fibrosis	Asbestozis, Silis Kömür	Madencilik, inşaat sektörü, dökümhane, kuyumculuk
Bronşiyal astım	Platin, izosiyanatlar, krom, kobalt, alüminyum lehim, fitalik anhidrid, formaldehit, zambak, nikel sülfat, un v.s	Hastane çalışanı, kuyumculuk, boyama işi, lehim işi, rafineri çalışanı, plastik yapımı, vs.
Nörolojik sistem		
Kronik ensefalopati	İnorganik ve organik civa, Organofosfatlar, pestisitler, kurşun	Pil, dökümhane işçileri, elektronik klor üretimi, pil yapımı, araba tamirciliği, köprü yapım işçisi, tarım çalışanı
Enflamatuar ve toksik nöropati	Organofosfatlar, arsenik, hegzan, karbon disülfid, inorganik kurşun, inorganik civa, organik civa, Gürültü	Pestisit endüstrisi, mobilyacılık, döküm işçileri, plastik-kaplama-tekstil işçisi, patlayıcı endüstrisi, çeşitli işler
İşitme kaybı		Bir çok meslek grubu
Enfeksiyonlar		
Kan yolu ile geçen enfeksiyonlar	HIV, hepatit B	Sağlık çalışanı
Solunum yolu enfeksiyonları	Tüberküloz	Sağlık çalışanı
Fekal-oral yolla geçen enfeksiyonlar	Hepatit A	Sağlık çalışanları, hayvan bakıcılığı
Zoonozlar	Lyme hastalığı	Ağaç endüstrisi ve orman işlerinde çalışanlar
Deri		
Kontakt dermatit	Organik çözücüler, inorganik civa, lateks	Sağlık çalışanları, pil yapımı, kuyumculuk
Hematopoetik sistem		
Otoimmün veya hemolitik anemi	Bakır sülfat, naftalin, Arsin	Badana ve deri endüstrisi, plastik endüstrisi, boya endüstrisi
Aplastik anemi	Trinitrotoluen (TNT), benzen, röntgen ışını	Patlayıcı üretimi, kauçuk işçisi, kimyacı, radyolog
Görme		
Katarakt	Etilen oksit, mikrodalgalar, iyonizan radyasyon, infrared radyasyon, naftalin, dinitrofenol	Plastik endüstrisi, kağıt üretimi, mikrodalga ve radar teknisyenleri, patlayıcı endüstrisi, demirci, fırıncı, cam işçisi
Üreme sistemi		
Sperm anormallikleri	Dibromokloropropan	Pestisit üretimi
Doğumsal defektler	İyonizan radyasyon	Radyoloji çalışanları
Gastrointestinal		
Toksik hepatit	Karbon tetraklorür, kloroform, trikloretilen, fosfor, metilendianilin, metilbromür, etilen dibromür, kresol	Plastik endüstrisi, patlayıcı ve boya endüstrileri, çözücü kullanımı, dezenfektan ve reçine yapımı

Meslek hastalıklarının erken tanısı morbiditeyi önlemesinin yanında etkenin kontrol altına alınmasına bağlı olarak da (mesleğe bağlı gelişen astmada olduğu gibi) hem o kişiyi, hem de etkilenen diğer kişileri koruma imkanına sahiptir (12).

2 -4 Sağlık Çalışanlarının Mesleksel Riskleri

Sağlık sektöründe çalışanların en fazla maruz kaldıkları mesleksel riskler enfeksiyonlardır. Bununla birlikte, sağlık kuruluşunda bulunan iş yeri riskleri mikroorganizmalarla sınırlı değildir. Sağlık kuruluşlarında da fiziksel, kimyasal, psiko-sosyal, ergonomik etkenler gibi pek çok iş yeri ortam faktörü söz konusudur. Sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları mesleksel riskler birkaç başlık altında toplanabilir.

2 -4.1 Enfeksiyon Hastalıkları

Başta hekim olmak üzere sağlık çalışanları günlük çalışma ortamında hastalardan bulaşabilecek birçok enfeksiyon hastalığı açısından risk altındadır. Bu hastalıklardan bazıları sağlık personeline geçebilmekte ve ciddi sorunlar yaratabilmektedir. Bunlar arasında kanla bulaşanlar gerek sıklık ve gerekse uzun dönemde oluşturdukları olumsuz etkiler nedeniyle özel bir öneme sahiptir. Bugün özellikle kan yoluyla bulaşan hastalıklar sağlık çalışanlarında görülen meslek hastalıkları arasında önemli yer tutmaktadır (13). Hastanedeki günlük faaliyetler sırasında hastaların kan ve çeşitli vücut sıvılarıyla temas etme ihtimali olan sağlık personelinin hepsi kan yoluyla bulaşan hastalıklar açısından risk altındadır. Nijerya’da yapılan çalışmalarda kan ve kan ürünleriyle temasa bağlı olarak gelişen enfeksiyonlar cerrahide görev yapan araştırma görevlilerinde dahili bilimlerde çalışanlara göre yaklaşık 3 kat daha fazla bulunmuştur (14 -16). Bunun nedeni bu grup asistanların muhtemelen kan ve kan ürünleriyle daha fazla temas halinde olmalarından kaynaklanmaktadır. Benzer şekilde Acil tıp asistanlarının %56’sı en az bir kez iğne batmıştır (17). Bulaşma riski yüksek olan başlıca viral hastalıklar Human Immundeficiency Viruses (HIV), Hepatit B (HBV) ve Hepatit C (HCV)’dir. Sağlık çalışanlarının meslek hastalığı olarak kabul edilen Hepatit B özel olarak incelenmesi gereken bir konudur. HBV her yıl dünyada 500-700 civarında ölüme neden olmaktadır (18 -20). Dünyada yaklaşık 2 milyar kişi bu virüsle enfekte olup, her yıl 50 milyondan fazla yeni olgu bu sayıya eklenmektedir (21). Bu virüsün bulaşmasında enfekte kişinin sekresyonları ve daha önemlisi vücut sıvıları (özellikle kan ve kan içerenler) çok

önemli bir yer tutar. Sağlam deriden geçiş mutad değilken, mukozalar önemli giriş yerleridir. Bulaşma eşiği çok düşük olup enfekte materyalin 0.0001 ml'si bile duyarlı kişide enfeksiyonu başlatabilmektedir (22). Sağlık personeline bulaşma yönünden en sık karşılaşılan yollar hastalarda kullanılan iğnelerin ele batması, kanla kontamine kesici aletlerle yaralanma veya enfekte kan veya diğer vücut sıvılarının mukozalara sıçramasıdır. Bunların dışında hasta bakımı, karşılıklı konuşma, el sıkışma, aynı odada bulunma gibi günlük sıradan faaliyetler sırasında bulaşma söz konusu değildir. Sağlık personeline HBV enfeksiyon sıklığı diğer mesleklere kıyasla 3 -6 kat daha fazladır. Dünya Sağlık Örgütü hastalığın endemik olarak bulunduğu ülkemiz gibi bölgelerde çalışan sağlık personeline, hastanede çalışılan her yıl başına HBV enfeksiyonuna yakalanma riskini %0.6 -1.4 olarak belirlemiştir (23). HBV'ye göre daha az olmakla beraber, HCV ve özellikle son yıllarda sıklığı giderek artan HIV enfeksiyonu da özel önem arz etmektedir. Hepatit C kronik viral hepatitlerin önemli nedenlerinden biridir. Dünya'da 360 milyon kişinin bu virusla enfekte olduğu bildirilmektedir (22). HCV bulaşması hepatit B'ye benzer ancak enfeksiyöz özelliği daha düşüktür. Serumda HCV'ye yönelik antikor saptanması koruyuculuğun aksine virüsle enfeksiyona işaret eder. Asıl olarak transfüzyonla bulaşmaktadır ancak sağlık personeline olduğu gibi hasta kanı ile temas olasılığı yüksek olanlarda bulaşma riski yüksektir. HIV ve HBV' nin bulaşma yolları benzer olup başlıca virüsle enfekte kanla temas, HCV ise esas olarak kan transfüzyonu yolu ile bulaşmaktadır. HBV'e karşı aşı kullanılmakla birlikte HCV'e karşı aşı geliştirilememiştir. Sağlık personeline bulaşma açısından günlük uygulamada kan ve diğer vücut sıvılarıyla temas önem taşımaktadır (24). Bu konuda özellikle cerrahi bilimlere başta olmak üzere diğer bütün bölümlerde çalışanların korunma yöntemine uymaları enfeksiyon bulaşma riskini azaltmaktadır.

2 -4.2 Fiziksel Faktörler

Sağlık kuruluşlarında işyeri ortam faktörü olarak fiziksel faktörler oldukça önemli bir yer tutar. Değişen çalışma saatleri ile birlikte tutulan nöbetler doktorların yaşamları boyunca sık karşılaştıkları durumlardır. Bunun sonucunda uyku ve performanstaki kayba bağlı olarak gün içindeki işlevlerin bozukluğu ve yorgunluk ortaya çıkmaktadır (25). Vardiyalarda hem iş yükü, hem de uyku ihtiyacı sonucunda dikkat azalması, düşünme ve karar vermede bozukluk olabilmektedir. Vardiyalı şekilde çalışma insanın gün içinde uyanıklık, gece ise uyku ile karakterize olan sirkadyen ritmini bozabilmektedir (26, 27). Gece boyu süren uykusuzluk ve dikkat azalması ile bilişsel işlevlerdeki performansın düşmesi arasında belirgin ilişki vardır

(28). Gecede ortalama 5 saatten az uyuma sağlıklı yetişkinlerde bilişsel performansın düşmesine açar. Kısa ve uzun dönem uyku bozukluğuna bağlı olarak, anlatım ve problem çözme yeteneklerinde de azalma ortaya çıkar. Öğrenebilme becerisi, uyku düzensizliğinde % 50 kadar azalabilmektedir (29). Araştırmalar sirkadyen uyumsuzluğun hormonal değişikliklere, kardiyovasküler hastalıklara, uyku sirkülasyonunda bozukluklara ve yorgunluğa yol açtığını göstermiştir (30 -33).

Bilişsel işlevler açısından bir değerlendirme yapıldığında gece ve gündüz vardiyasında, vardiya başlangıç puanları, vardiya sonrası puanlara göre daha yüksek olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada nöbet sonrası, uykusuzluk ve yorgunluğun bilişsel işlevleri düşürdüğü saptanmıştır (34).

Uykusuzluk ve yorgunluğun kognitif fonksiyonlarda bozulmaya, iş performansında azalmaya, strese artmaya ve işle ilişkili kazalarda artışa yol açtığı gösterilmiştir (35 -37). Yapılan kontrollü, prospektif bir çalışmada araştırma görevlilerinin nöbet öncesiyle karşılaştırıldığında nöbet sonrası performans ve bilişsel işlevlerinin belirgin olarak azaldığı gösterilmiştir (38). Kognitif fonksiyonlarda bozulma ve yorgunluğun yanı sıra, kan yolu ile taşınan patojenlere maruziyet hekimlerde gece çalışması sırasında gündüze kıyasla daha yüksek bulunmuştur (39).

Hastanede, özellikle hasta muayenesi sırasında sessiz bir ortam arzu edilir. Ancak cihazların çalışması, polikliniklerin yoğunlukları ve ziyaret saatleri sırasında gürültü olabilmektedir. Hekimler açısından bakıldığında özellikle laboratuvar ortamında ve ameliyathanede bazı cihazların çalışması sırasında gürültü oluşmaktadır.

Hastane ortamında sıcaklığın ameliyathanelerde 20 -24°C, hasta odalarında 22 -24°C, yoğun bakım bölümlerinde 24-27°C civarında olması gerekmektedir. Ancak yapılan işin gereği olarak bazı hekimler sıcağa maruz kalabilmektedir. Hasta odalarının bazen gereğinden fazla kalabalık olması ya da ameliyathanelerde klimaların arızalanması durumunda, sıcaklık çalışan personeli olumsuz etkileyebilmektedir.

Sağlık kuruluşlarında elektrik ve radyasyon etkilenimi de özellikle hekimler açısından sorun yaratabilmektedir. Hastanede birçok elektrikli cihaz kullanılmakta ancak bunların güvenliği konusunda gerekli olan bilgi ve deneyim eksik kalmaktadır. Radyasyon maruziyeti ise özellikle radyoloji, nükleer tıp ve radyasyon onkolojisi bölümlerinde çalışanlar için risk oluşturmaktadır. Özellikle bu bölümlerde belirli aralıklarla etkilenim düzeyi açısından ölçüm

gerekmektedir. Sınır düzeyini aşan durumlarda koruyucu önlemlerin alınması gereklidir. Ancak bu her zaman mümkün olmamaktadır (1).

2 -4.3 Kimyasal Faktörler

Sağlık alanında çalışanlar çeşitli kimyasal etkenlerle karşı karşıyadır. Bunlar arasında anestezi gazları, ilaçlar, antiseptik ve dezenfektanlar ve laboratuvarlarda kullanılan çeşitli kimyasal maddeler sayılabilir. Ameliyathane şartlarında çalışan hekimler, anestezi cihazlarının bağlantılarından kaçak şeklinde veya hastaların soluması esnasında ortama yayılan gazları inhale edebilirler. Bu gazlar fazla miktarda alınırlarsa karaciğer ve böbrek için toksik etki yaratabilirler. Bunun yanında özellikle gebelik döneminde inhale edilmesi neticesinde düşüklere ve bazı malformasyonlara neden olabilmektedir (40 -43).

Hastalara uyguladıkları bazı ilaçlar da hekimler için risk yaratmaktadır. Antibiyotiklere bağlı hipersensitivite gelişebileceği gibi, kanser kemoterapisi için kullanılan ilaçlar temas sonucu ciltte, gözde hasar oluşumu gibi istenmeyen yan etkilere yol açabilmektedir. Bunun yanında borik asit, fenol gibi anestezi ve dezenfektan maddeler de başta alerjik reaksiyon olmak üzere sağlık sorunlarına yol açabilir. Sterilizasyon amacıyla kullanılan glutaraldehid, formaldehit, etilen oksit gibi maddelere bağlı olarak karaciğer toksisitesi gibi bir takım olumsuz etkilenimler oluşabilmektedir. Laboratuvar ortamında kullanılan bazı fiksatif ve solvent maddeler de sağlık üzerine olumsuz etkiler yaratabilmektedir (44, 45).

2 -4.4 Ergonomik Faktörler

Ergonomi bilimi, insan yeteneklerinin ve sınırlılıklarının anlaşılmasına ve emniyetli, etkili ve rahat bir şekilde nasıl performans açığa çıkarılabileceğinin anlaşılmasına yardım eder. Yaralanmaların önlenmesi, vücut stresinin azaltılması, rehabilitasyon sonrası devrede de yaşam tarzının verimli şekilde düzenlenmesine yardımcı olur. Endüstriyel toplum yapısına geçişle birlikte sedanter çalışma, fiziksel inaktivite, tekrarlayan hareketlerde artış ve zorlayıcı çalışma postürleri çalışanlardaki kümülatif travmaların sıklığında artışa yol açmaktadır (46, 47).

Bunun yanında çalışma yöntemlerinin yetersiz düzenlenmesi, çalışma sırasındaki yanlışlıklar ve çalışma yerlerinin uygun olmayan tasarımı postural bozukluklara ve çeşitli sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Çalışan tüm insanlar gibi sağlık çalışanları da

kendilerinden beklenen işlevleri yerine getirmek için mevcut kapasitelerini ortaya koymaya çalışırlar. En önemli sorunlar genellikle uzun süreli çalışma, sık tutulan gece nöbetleri, ağır iş yükü ve kısıtlı süre içerisinde belirli sayıdaki hastayı muayene etme zorunluluğundan kaynaklanmaktadır. Bütün bu sayılan etkenlerin sonucu olarak hekimler başta olmak üzere sağlık çalışanları fizik olarak çok yorulmakta, sonuçta hekimlerin doğru karar vermesi güçleşmektedir. Bu fonksiyonların istenen etkinlik düzeyine ulaşması için öncelikle çalışma koşullarının ve çalışma ortamının insana göre tasarlanmış olması gerekir. Vücudu aynı pozisyonunda tutarak çalışma tek yönlü kassal yüklenme nedeniyle çok yorucudur (48). Örneğin ayakta çalışan bir kişinin zaman zaman oturması yarar sağlayabilir. Statik çalışma da yorucu bir çalışma tarzıdır. Olanak varsa mutlaka desteklerden yararlanılmalıdır. İstenmeyen bir pozisyonunda saatlerce oturma, özellikle oturma yeri ve sırt dayanma yeri sert ise insan vücudunda büyük bir gerilim oluşturmaktadır. İşyerlerinde ışıklandırma, ses seviyesi, havalandırma, sandalye ve masalar insan sağlığını ergonomik yönden etkilemektedir. Çalışma şartlarının ağırlığı sonucunda hekimlerde kas iskelet sistemi sorunlarına da sıklıkla rastlanmaktadır (49).

Günlük yaşam aktiviteleri sırasında fark edilemeyecek kadar olan düşük düzeydeki kas sistemi sorunları hekimlerin mesleki riskleriyle birlikte belirgin kas iskelet sistemi sorunlarına yol açmaktadır (50).

Sağlık çalışanlarının kas iskelet sistemi problemlerinin başta gelen nedeni hasta ile yakın teması gerektiren aktivitelerde bulunmalarıdır. Mesleki faaliyetler sonucunda aynı hareketin sık olarak tekrarlanması neticesinde “tekrarlayan travma hastalığı” da (repetitive strain disorder) hekimlerde sık görülen sağlık sorunlarından (48). Kas, tendon zorlanmaları ve yırtılmaları sonucunda gelişen bel, boyun, omuz ve kol ağrılarıyla birlikte tuzak nöropatileri sonucunda ortaya çıkan karpal tünel sendromu bu hastalık sonucunda gelişebilmektedir. Özellikle bel ağrısı sağlık çalışanlarının kas iskelet sistemi sorunları açısından birinci sırada gelmektedir. Bu durum özellikle hemşire ve doktorları etkilemektedir (48).

2 -4.5 Psiko-sosyal Faktörler

Sağlık çalışanları genellikle toplumda sosyal statüsü yüksek olan kişilerdir. Sağlık personelinin buna uygun davranması gerekmektedir. Ancak uzun süreli çalışma, sık tutulan gece nöbetleri ve vardiyalı çalışma nedeniyle sağlık çalışanları fiziksel açıdan yıpranmaktadır. Bunun sonucunda hekimler kendi meslektaşları ve toplumdaki diğer kişilerle sosyal açıdan

ilişki kurmakta ve ilişkilerini sürdürmekte zorluk çekmektedirler. Sıklıkla sağlık kuruluşlarında görülen hasta yükü de hekim açısından önemli bir psiko-sosyal sorunun kaynağı olmaktadır (51).

Bütün bu sayılanların yanında mezuniyet sonrası gelecek güvensizliği, çalışma koşullarındaki yetersizlikler, muayene ve tedavi maliyetindeki yetersizlik ve yoksunluklar, yardımcı personel yetersizliği, hasta ve ailesiyle iletişim kuramama, aile ve yakınlarından uzak olma da psiko-sosyal sorunlara yol açabilmektedir (51). Bunun sonucunda doktorların yakınlarıyla ilişkilerinde bozulma olabilmektedir. Bu durumun nadiren de olsa intihar eğilimine yol açtığı rapor edilmiştir (52).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesinde 250 öğretim üyesi, 551 araştırma görevlisi doktor, Üniversite Hastanelerinde 350 sağlık teknisyeni, 475 hemşire, 400 hasta bakıcı ve çeşitli idari kadrolarda görevli 900 personel çalışmaktadır. Yılda yaklaşık 400 bin hastanın ayaktan, 24 bin hastanın yatarak tedavi gördüğü ve 24 saat acil servis hizmeti sunulan Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Erişkin Hastanesi'nde, 850 yatak kapasitesi bulunmaktadır. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 3 bölüm altında toplam 43 anabilim dalı bulunmaktadır. Temel Tıp Bilimleri, Cerrahi Tıp Bilimleri ve Dahili Tıp Bilimleri 3 temel bölümü oluşturmaktadır. 43 anabilim dalının 11 tanesi Temel Tıp Bilimleri, 16 tanesi Cerrahi ve 16 tanesi de Dahili Tıp Bilimler bölümlerinde bulunmaktadır. Tıp Fakültesinde Cerrahi Tıp Bilimlerinde 191, Dahili Tıp Bilimlerinde 308 ve Temel Tıp Bilimlerinde 52 olmak üzere, toplam 551 araştırma görevlisi çalışmaktadır.

Kesitsel olarak planlanan çalışma Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde hasta bakım hizmeti verilen bölümlerde çalışan, 5'in üzerinde araştırma görevlisinin çalışmakta olduğu ve nöbet tutulan anabilim dallarında uygulanmıştır. Dahili Tıp Bilimleri bölümleri içinde nöbet tutulmayan Adli Tıp, Farmakoloji, Halk Sağlığı, Nükleer Tıp, Radyasyon Onkolojisi, Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ile Tıbbi Genetik Anabilim Dalları ve Cerrahi Tıp Bilimleri içinde nöbet tutulmayan Patoloji ve Spor Hekimliği Anabilim Dalları ile nöbet tutulan ancak 5 ve daha az sayıda araştırma görevlisinin çalışmakta olduğu anabilim dalları çalışma kapsamına alınmamıştır. Ayrıca çalışma kapsamındaki anabilim dallarında görev yapan, ancak anketi yanıtlamayı kabul etmeyen araştırma görevlileri de çalışmaya katılmamıştır.

Araştırma bilgileri soru kağıdı aracılığı ile toplanmıştır. Araştırma görevlilerinin bazı sosyodemografik özellikleri ve sağlıklı yaşam davranışlarının yanı sıra çalışma koşulları ve işyeri ortamına ilişkin sorulardan oluşan anket formu önce Ankara İli'ndeki bir başka Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan 15 araştırma görevlisine uygulanmıştır. Anket formuna son şekli verildikten sonra veri toplanmak üzere çalışmaya katılan araştırma görevlileriyle yüz yüze görüşülerek bilgiler toplanmıştır. Araştırma için gerekli izin Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Başhekimliği'nden alındıktan sonra verilerin toplanması Mart-Mayıs 2006 tarihleri arasında yapılmıştır.

Araştırma görevlileri ile ilgili anket formları tamamlandıktan sonra veri girişleri yapılmıştır. Bunun için SPSS 11.00 istatistik paket programı kullanılmıştır. Veriler değerlendirilirken başlangıçta Dahili ve Cerrahi bölümler ayırt edilmeksizin tanımlayıcı istatistiksel hesaplamalar yapıp tablolara yansıtılmıştır. Araştırma görevlilerinin çalışma şartlarına ilişkin verileri ise gerek grafik ve gerekse tabloda birlikte gösterilmiştir. Tanımlayıcı istatistik verilerinden sonra Cerrahi ve Dahili bölümlerdeki anabilim dalları olarak iki ana grup oluşturulup karşılaştırmalar yapılmıştır. Her iki grup verilerin karşılaştırmasında kategorik veriler için ki-kare, sayısal veriler için bağımsız iki grup arasında ortalamalar arası fark (independent sample t test) uygulanmıştır.

3-1. Araştırmanın Evreni

Araştırma başında hastanede bulunan 326 araştırma görevlisinin 290'ına ulaşılarak %88,9'luk katılım sağlanmıştır. Araştırma evreni Hacettepe üniversitesi hastanelerindeki araştırma görevlileridir. Örnek seçilmemiştir. Araştırmanın kısa tanımı yapılarak isteyen kişiler araştırmaya alınmıştır. Araştırma kapsamındaki araştırma görevlilerinin anabilim dallarına göre dağılımı Tablo 4.1'de görülmektedir.

3-2. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken mesleğe bağlı olan risklerdir. Bağımsız değişkenler: yaş, cinsiyet asistanlık süresi v.b. gibi bazı sosyo demografik özellikler, ısı, nem, aydınlatma gibi bazı çalışma koşullarına ilişkin özellikler, kimyasal sıvı bulaşması, iğne batması gibi enfeksiyon etkenleri ve ağır obje kaldırma, diz çöküp eğilme gibi ergonomik etkenlerdir.

3-3. Sınıflama, Terim ve Kriterler

Araştırmada kullanılan ve çalışılan ortamın zorluk derecesi dikkate alınarak araştırma görevlileri tarafından 1-10 arasında çalışma şartları puanlaması verilmiştir. En düşük puan 1 en yüksek puan 10 olarak değerlendirilmiştir.

Asistanlık süresi, günlük çalışma süresi, günlük yürüme mesafesi, günlük bakılan hasta sayısı ve mesleki tatminle ilgili sınıflamalar araştırmacı tarafından belirlenmiştir.

3-4. Etik Konular

Araştırma için gerekli izin Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Başhekimliği'nden alınmıştır. Başhekimlik ve çalışmaya katılan araştırma görevlilerine çalışma sonuçlarıyla ilgili bilgilendirme yapılacaktır.

Tablo 4.1. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

CERRAHİ TIP BİLİMLERİ			DAHİLİ TIP BİLİMLERİ		
Anabilim Dalı	Sayı	Yüzde	Anabilim Dalı	Sayı	Yüzde
Kadın Hastalıkları ve Doğum	19	17,5	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	57	31,4
Anestezi ve Reanimasyon	17	15,5	Dahiliye	49	27,0
Göz Hastalıkları	15	13,7	Radyoloji	26	14,8
Kulak Burun Boğaz	14	12,8	Kardiyoloji	13	7,1
Genel Cerrahi	13	11,9	Nöroloji	11	6,0
Kalp Damar Cerrahisi	9	8,2	Psikiyatri	12	6,6
Pastik ve Rekonstrüktif Cerrahi	9	8,2	Dermatoloji	7	3,8
Ortopedi ve Travmatoloji	7	6,6	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	6	3,3
Üroloji	6	5,6			
Toplam	109	100,0	Toplam	181	100,0

3-5. Araştırma Sırasında Karşılaşılan Güçlükler ve Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırma aşamasında bazı güçlüklerle de karşılaşmıştır. Bunlar birkaç başlık altında toplanabilir.

- 1- Katılım sorunu: Çalışmaya alınması planlanan 326 araştırma görevlisi arasından, çalışmada yer almak istememe, yurtdışı görevinde bulunma, asıl anabilim dalı dışındaki rotasyonlar gibi nedenlerle 36 araştırma görevlisi çalışmaya katılmamıştır.
- 2- Ameliyathanede çalışma: Araştırma sırasında özellikle Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki araştırma görevlilerine ulaşmada güçlük çekilmiştir. Bunun en önemli

nedenlerinden biri cerrahideki anabilim dallarında çalışanların belirli ameliyat günlerinin olması nedeni ile kendilerine ulaşım güç olmuştur.

4. BULGULAR

A) Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin tanıtım bilgileri

Araştırma kapsamındaki anabilim dallarının 9 tanesi Cerrahi, 8 tanesi de Dahili Tıp Bilimleri Bölümleri'ndedir. Cerrahi grupta toplam 109 araştırma görevlisi görev yaparken, Dahili grupta bu sayı 181'dir (Tablo 4.1). Katılım yüzdesi en yüksek olan bölümler 54 araştırma görevlisinden 49 (%90,0)'unun katılımıyla Dahiliye ve 14 araştırma görevlisinden 12 (%85,0)'sinin katılımıyla Psikiyatri'dir. 71 araştırma görevlisi bulunduran Pediatri'den 57 araştırma görevlisi (%80,2) çalışmaya katılmıştır. En az katılım olan anabilim dalları ise 16 araştırma görevlisi bulundurmasına rağmen 11 katılım (%68,0) ile Nöroloji ve yine 15 araştırma görevlisi bulundurmasına rağmen 9 (%60,0) araştırma görevlisi katılımıyla Plastik Cerrahi Anabilim Dalı'dır.

Araştırmaya katılan Dahili Bilimler araştırma görevlileri içinde en büyük grubu 57 kişi ile Pediatri ve 49 kişi ile Dahiliye Anabilim Dalları oluşturmaktadır. Cerrahi Bilimler bölümleri içinde ise Kadın Hastalıkları ve Doğum (19 kişi) ve Anestezi (17 kişi) en fazla katılan anabilim dallarıdır. En az katılım yüzdesine sahip anabilim dalları ise Dahili Bilimler içinde Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (6 kişi) ile Cerrahi Bilimler içinde 6 araştırma görevlisi ile Üroloji'dir.

Tablo 4.2.Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Bazı Sosyodemografik Özellikleri (Nisan 2006, Ankara).

Özellikler	Sayı	Yüzde
Yaş		
23-25	51	17,7
26- 28	180	62,0
29-31	57	19,6
32+	2	0,7
$X \pm SS= 27.09 \pm 1.6$ Tepe değeri: 28 Ortanca: 28		
Cinsiyet		
Erkek	155	53,4
Kadın	135	46,6
Medeni durum		
Evli	101	34,9
Bekar	188	64,8
Ayrı yaşıyor	1	0,3
Kronik Hastalıklar*		
Yok	277	95,7
Var	13	4,3
Guatr	3	23,0
Astım	3	23,0
Ürtiker	2	15,4
Anemi	2	15,4
Hipertansiyon	2	15,5
Disk hernisi	1	7,7
Toplam	290	100,0

* Kronik hastalıkların yüzdeleri hastalığı olan kişi sayısı üzerinden (n=13) alınmıştır.

Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin yaş ortalaması $27,09 \pm 1,6$ ’dır. Araştırmaya katılanlar içinde en büyük grubu 26 -28 yaş arasındaki araştırma görevlileri (%62,0, 180 kişi) oluşturmaktadır. Erkek ve kadın araştırma görevlilerinin sayıları birbirine yakındır (erkek %53,4, kadın %46,6). Araştırma görevlilerin yaklaşık üçte ikisi (%64,8) bekar, üçte biri

(%34,9) evlidir. Evli olanların içinde %14,8'i çocuk sahibidir. Araştırma görevlilerinin %4,3'ünün (13 kişi) kronik hastalığı vardır. Kronik hastalıkları 3 guatr, 3 astım, 2 ürtiker, 2 anemi, 2 hipertansiyon ve 1 disk hernisi oluşturmaktadır (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Yaş Grupları, Cinsiyet ve Medeni Durumlarına Göre Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

Yaş	Cinsiyet	Medeni Durum*				Toplam	
		Bekar		Evli			
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
23 -25	Erkek	17	85,0	3	15,0	20	100,0
	Kadın	29	94,0	2	6,0	31	100,0
26 -28	Erkek	64	64,0	31	36,0	95	100,0
	Kadın	59	71,0	25	29,0	84	100,0
29 +	Erkek	24	60,0	16	40,0	40	100,0
	Kadın	16	80,0	4	20,0	20	100,0
Toplam	Erkek	105	67,7	50	32,3	155	100,0
	Kadın	104	77,0	31	23,0	135	100,0

*Ayrı yaşayan bir kişi bekar grubunda değerlendirilmiştir.

Kadın araştırma görevlileri içinde en fazla evli olanların bulunduğu yaş grubu 26 -28 yaş (%29,0), erkekler içinde 29 yaş üzeri (%40,0) gruptur (Tablo 4.3).

B) Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin sağlıkla ilgili bazı davranışları

Tablo 4.4. Çalışmaya Katılan Araştırma Görevlilerinin Beslenme Düzenine İlişkin İfadelerinin Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

Beslenme Düzeni	Hiç		Ara-sıra		Çoğu-zaman		Her zaman		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Kahvaltı	49	16,9	118	40,6	77	26,6	46	15,9	290	100,0
Öğle	3	1,0	55	19,0	154	53,1	78	26,9	290	100,0
Akşam	1	0,3	20	6,9	116	40,0	153	52,8	290	100,0

Öğün dışı	25	8,6	138	47,6	86	29,7	41	14,1	290	100,0
-----------	----	-----	-----	------	----	------	----	------	-----	-------

Araştırma görevlilerinin %52,8'i düzenli akşam öğünü, %15,9'u sabah öğünü, %26,9'u da öğle öğünü yediklerini ifade etmişlerdir. Öte yandan %16,9'luk bir bölümü hiç kahvaltı yapmamakta, yaklaşık üçte biri (%29,7) çoğu zaman öğün atlamaktadır (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma görevlilerinin Sağlıklı Yaşam Uygulamalarına İlişkin Davranışlarının Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

Sağlıklı yaşam uygulamalarına ilişkin davranışlar	Erkek (%)	Kadın (%)	Toplam (%)	P
Sigara İçme durumu	n=155	n=135	n=290	
Hiç içmedim	51,7	66,7	58,7	0,055
Bıraktım	3,2	3,7	3,4	
Ara-sıra içiyorum	20,6	14,8	17,9	
İçiyorum (her gün)	24,5	14,8	20,0	
Sigara içme süresi (yıl)				
≤5	30,9	56,0	40,3	0,154
6 -10	59,5	40,0	52,3	
11+	9,6	4,0	7,4	
Alkollü İçecek İçme Durumu	n=155	n=135	n=290	
Hiç içmedim	32,3	36,3	34,2	0,065
Bıraktım	-	0,7	0,3	
Ara-sıra İçiyorum	57,4	60,0	58,6	
İçiyorum (her gün ya da gün aşırı)	3,0	3,0	6,9	
Alkollü İçecek İçme Süresi (yıl)				
≤8	37,5	47,1	40,9	0,454
9 -12	43,8	50,0	46,5	
13 +	18,9	2,9	12,6	

Araştırma görevlilerinin %20,0'ı sürekli sigara içerken, alkol alanlar %6,9'dur. Araştırma görevlilerinin %58,7'si hiç sigara içmediğini, %34,2'si hiç alkol kullanmadığını belirtmiştir. Alkol alanların yarısından fazlasını (%58,6) ara-sıra içenler oluşturmaktadır. Son 10 yıl içinde sigaraya başlayan erkeklerin yüzdesi %90,4, kadınların ise %96,0'dır. Erkeklerin %81,1'i kadınların %97,1'i alkole, son 12 yıl içinde başlamışlardır. Erkek ve kadınlar arasında sigara içenlerin sayısı ve sigara içme süresi açısından istatistiksel anlamlı fark yoktur ($p = 0.055$ ve 0.154). Ancak sigarayı bırakanlar ve hiç içmeyenler dahil edilmediğinde sigara

içme erkeklerde anlamlı olacak şekilde yüksektir (**p=0.023**). Kadın ve erkekler arasında ara sıra alkol alanlar (%57,4 ve %60,0) çoğunluğu oluşturmaktadır. Her iki grupta da alkol kullananların sayısı ve kullanma süreleri yönünden anlamlı fark saptanmamıştır (p = 0,065 ve 0,454). Alkolü bırakanlar dahil edilmediği durumda ise alkol kullanımı kadınlarda anlamlı fark yaratacak düzeyde yüksektir (**p=0.044**).

C) Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin çalışma koşulları ile ilgili tanım ve kriterler

Tablo 4.6.Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Koşullarına Göre Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

	Erkek (Yüzde)	Kadın (Yüzde)	Toplam (Yüzde)
Görev yılı (asistanlık süresi)	n=155	n=135	n=290
1	26,4	26,7	26,6
2	24,5	31,1	27,6
3	26,5	18,5	22,8
4	16,8	18,5	17,6
5+	5,8	5,2	5,4
Günlük çalışma süresi (saat)*	n=155	n=135	n=290
7-10	18,0	16,3	17,2
11-14	54,8	57,7	56,2
15-18	25,9	22,4	24,2
19-22	1,3	3,6	2,4
Günlük yürüme mesafesi (km.)**	n=155	n=135	n=290
<1km	7,1	11,9	9,3
1-2 km	27,7	36,3	31,7
3-4 km	30,3	28,8	29,7
>4 km	34,9	23,0	29,3
Günlük bakılan hasta sayısı ***	n=155	n=135	n=290
1-10	22,6	21,3	21,0
11-20	34,4	32,6	34,5
21-30	26,4	31,1	28,6
31-40	8,6	11,2	9,9
40 +	8,0	3,8	6,0
Toplam	100,0	100,0	100,0

* Nöbet dışı bir günde mesai saati (08 -17 saatleri arası) ve evde çalışılan sürelerin toplamı

** Nöbet dışındaki bir günde hastane içinde mesai saatleri içinde yürünen mesafe

*** Poliklinikte bir günde bakılan hasta sayısı

Tablo 4.6’da araştırma görevlilerinin çalışma şartlarının ilişkin verilerin dağılımı görülmektedir. Araştırma görevlilerinin %26,6’sını birinci sene, %27,6’sını ikinci sene, %22,8’ini üçüncü sene asistanları oluşturmaktadır. Araştırma görevlilerinin yarıdan fazlası (%56,2) günde 11 -14 saat, %24,2’si 15 -18 saat, %2,4’ü 19 saatin üzerinde meslekle ilgili olarak çalıştıklarını belirtmektedirler. Araştırma görevlilerinin %41,0’ı bir çalışma gününde 2 kilometre ve altında %59,0’ı 3 kilometrenin üzerinde yürümektedir. Gün içinde araştırma görevlilerinin %21,0’ı 1-10, %63,1’i 11-30 arası, %15,9’u ise 30’un üzerinde hastaya bakmaktadırlar.

Tablo 4.7.Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Erkek ve Kadın Araştırma Görevlilerinin Çalışma Koşullarına İlişkin Dağılım Ölçütleri(Nisan 2006, Ankara).

Dağılım Ölçütleri	Erkek (n=155)	Kadın (n=135)	Toplam (n=290)	P
Görev yılı (asistanlık süresi)	X ± SS= 2,5 ± 1,2 Ortanca: 2,0 En küçük:1,0 En büyük: 5,0	X ± SS= 2,4 ± 1,2 Ortanca: 2,0 En küçük:1,0 En büyük: 6,0	X ± SS= 2,4 ± 1,2 Ortanca: 2,0 En küçük:1,0 En büyük: 6,0	0,681
Günlük çalışma süresi (saat)*	X ± SS= 13,2 ± 2,3 Ortanca: 14,0 En küçük:7,0 En büyük: 22,0	X ± SS= 13,3 ± 2,5 Ortanca: 13,0 En küçük:9,0 En büyük: 22,0	X ± SS= 13,2 ± 2,4 Ortanca: 13,0 En küçük:7,0 En büyük: 22,0	0,538
Günlük yürüme mesafesi (km)**	X ± SS= 2,9 ± 0,9 Ortanca: 3,0 En küçük:1,0 En büyük: 4,0	X ± SS= 2,6 ± 0,9 Ortanca: 3,0 En küçük:1,0 En büyük: 4,0	X ± SS= 2,7 ± 0,9 Ortanca: 3,0 En küçük:1,0 En büyük: 4,0	0,009
Günlük bakılan hasta sayısı ***	X ± SS= 25,3 ± 19,3 Ortanca: 20,0 En küçük:1,0 En büyük: 120,0	X ± SS= 22,6 ± 10,8 Ortanca: 20,0 En küçük:1,0 En büyük: 50,0	X ± SS= 24,0 ± 15,0 Ortanca: 20,0 En küçük:1,0 En büyük: 120,0	0,160

*Nöbet dışı bir günde mesai saati (08 -17 saatleri arası) ve evde çalışılan sürelerin toplamı

** Nöbet dışındaki bir günde hastane içinde mesai saatleri dahilinde yürünen mesafe

*** Poliklinikte bir günde bakılan hasta sayısı

Erkek araştırma görevlilerinin görev yılı, günlük çalışma süresi, günlük bakılan hasta sayısı yönünden kadın araştırma görevlileri ile kıyaslandığında anlamlı farka rastlanmazken, günlük yürüme mesafesi anlamlı olacak kadar yüksektir (**p=0,009**) (Tablo 4.7).

Tablo 4.8. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Günlük Çalışma Sürelerinin Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

	Günlük Çalışma Süresi (saat)								
Asistanlık Süresi (yıl)	7 -10		11 -14		15+		Toplam		p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
1 -2	25	15,9	99	63,1	33	21,0	157	100,0	0,030
3 +	31	23,3	88	66,2	14	10,5	133	100,0	
Toplam	56	19,3	187	64,5	47	16,2	290	100,0	

İlk iki yılında görev yapan araştırma görevlilerinin %63,1’i 3. sene ve üzerinde görev yapanların yaklaşık üçte ikisi (%66,2) 11-14 saat çalıştıklarını ifade etmektedir. İki yıl içinde görev yapanların %21,0’ı üç yıl ve üzerinde görev yapanların ise sadece %10,5’i 15 saatin üzerinde çalıştıklarını ifade etmektedir ve gözlenen fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,030**) (Tablo 4.8).

Tablo 4.9. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Günlük Yürüme Mesafeleri (Nisan 2006, Ankara).

	Günlük Yürüme Mesafesi (km)										
Asistanlık Süresi (yıl)	≤1		1 -2		2 -3		3 +		Toplam		P
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
1 -2	11	7,0	44	28,0	48	30,6	54	34,4	157	100,0	0.058
3 +	16	12,0	48	36,1	38	28,6	31	23,3	133	100,0	
Toplam	27	9,3	92	31,7	86	29,7	85	29,3	290	100,0	

Günlük yürüme mesafesi görev yılına göre karşılaştırıldığında ilk iki yılda görev yapan araştırma görevlilerinin %34,4’ü 3 sene ve üzerindekiilerin %23,3’ü 3 kilometrenin üzerinde yürümektedir. Asistanlık süresi ile günlük yürüme mesafesi arasında anlamlı farka rastlanmamıştır (**p=0.058**) (Tablo 4.9).

Tablo 4.10. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Baktıkları Ortalama Günlük Hasta Sayıları (Nisan 2006, Ankara).

	Günlük Ortalama Hasta Sayısı												
Asistanlık Süresi (yıl)	1 -10		11 -20		21 -30		31 -40		41+		Toplam		p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
1 -2 yıl	30	25,9	53	35,1	40	26,5	12	7,9	7	4,6	142	100,0	0.181
3 +	24	16,2	46	32,3	45	31,5	19	12,3	12	7,7	148	100,0	
Toplam	60	21,4	95	33,8	85	28,8	30	10,0	17	6,0	272	100,0	

Araştırma görevlilerinin yarıya yakını (%44,5) günlük 20’den fazla hasta bakmaktadır. Asistanlık süresi 1-2 yıl olan araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte ikisi (%61,0), 3 yıl ve üzerinde görev yapanların yaklaşık yarısı (%48,5) günde 1-20 arasında günlük hasta baktıklarını ifade etmektedir. Günlük bakılan hasta sayısı ile asistanlık süresi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p=0,181$) (Tablo 4.10).

Tablo 4.11. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Nöbet Tutma İle İlgili Özellikleri (Nisan 2006, Ankara).

Nöbet Tutma Özellikleri	Sayı	Yüzde
Nöbet sıklığı		
Gün aşırı	33	11,4
3 günde bir	97	33,4
4 günde bir	69	23,8
5 günde bir	65	22,4
5 günde birden az	26	9,0
Nöbet ertesi çalışma		
Evet	284	97,9
Hayır	6	2,1
İş verimi (Nöbet ertesi çalışılan gün için)		
Azalır	277	95,5
Azalmaz	13	4,5
Nöbette ayakta kalma süresi (saat)		
<1	4	1,4
1-2	20	6,9
2-3	36	12,4
3-4	63	21,7
>4	167	57,6
Nöbette uyuma (saat)		
<1	36	12,4
1	45	15,5
2	72	24,8
3	90	31,1
≥4	47	16,2
Toplam	290	100,0

Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde çalışan araştırma görevlilerinin %79,6’ı 3 -5 gün arasında, %11,4’ü gün aşırı, %9,0’ı beş günde birden daha uzun süre ile nöbet tutmaktadır. Araştırma görevlilerinin %97,9’u nöbet ertesi günde çalıştıklarını, %95,5’i nöbet sonrası iş veriminin azaldığını ifade etmektedir. Araştırma görevlilerinin yarısından çoğu (%57,6) nöbette 4 saat ve üzerinde ayakta kaldıklarını, %8,3’ü 2 saatin altında ayakta kaldıklarını belirtmektedir. Araştırma görevlileri nöbette genellikle 2 saat (%24,8) ve 3 saat (%31,1) uyku uyuduklarını ifade etmektedirler. Araştırma görevlilerinin %95,5’i nöbet

sonrası iş veriminin azaldığını ifade ettiği için nöbet sıklığı, ayakta kalma ve nöbette uyumanın nöbet sonrası iş verimine etkisi istatistiksel olarak değerlendirilememiştir (Tablo 4.11).

Tablo 4.12. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Nöbet Sıklığı (Nisan 2006, Ankara).

	Nöbet Sıklığı (gün)												
Asistanlık Süresi (yıl)	Günaşırı		3 günde bir		4 günde bir		5 günde bir		5 +		Toplam		p
	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	Yüzde	
1 -2	31	19,7	67	42,6	31	19,7	20	12,7	8	5,3	157	100,0	0.000
3 +	2	1,7	30	24,7	38	29,9	45	32,6	18	11,1	133	100,0	
Toplam	33	11,4	97	33,4	69	23,8	65	22,4	26	9,0	290	100,0	

İlk 2 senede görev yapan araştırma görevlilerinin yaklaşık beşte biri (%19,7), 3 sene ve üzerindeki araştırma görevlilerinin sadece %1,7'si gün aşırı nöbet tutmaktadır. Tablo 4.12'de asistanlık süresinin artması ile nöbet sıklığı azalmaktadır ve istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (**p=0.000**).

Tablo 4.13. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Nöbette Uyuma Süresi (Nisan 2006, Ankara).

	Nöbette Uyuma (saat)										
Asistanlık Süresi (yıl)	≤2		2		3		4 +		Toplam		p
	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	Sayı	yüzde	
1 -2	55	35,0	40	25,5	47	29,9	15	9,6	157	100,0	0.001
3 +	26	19,5	32	24,1	43	32,3	32	24,1	133	100,0	
Toplam	81	27,9	72	24,9	90	31,0	47	16,2	290	100,0	

Araştırma görevlilerinin yarısından fazlası (%52,7) nöbette 2 saat ya da daha az uyumaktadırlar. İlk 2 yıl içindeki araştırma görevlilerinin üçte birinden fazlası (%35,0) nöbette 2 saatten az uyuduklarını ifade ederken, 3. sene ve üzerindekilerde bu yüzde %19,5'tir. Asistanlığın ileri yıllarında olma ile nöbette uyuma süresi istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artmaktadır (**p=0.001**) (Tablo 4.13).

Tablo 4.14. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Sırasında Karşılaştıkları Eksiklikler (Nisan 2006, Ankara).

Mesleki Donanım	Sayı	Yüzde
Yeterli	170	58,6
Yetersiz	120	41,4
Toplam	290	100,0
Eksiklik*		
Malzeme**	91	49,7
Oda şartları	27	14,7
Yardımcı personel	15	8,1
İntraket	12	6,5
Hizmetli	10	5,4
Eldiven	8	4,5
Dinlenecek mekan	7	3,8
İlaç	7	3,8
Bilgisayar	3	1,6
Ulaşım	2	1,0
İstem kağıdı	1	0,9
Toplam	183	100,0

*Birden fazla yanıt vardır. Yüzdeler toplam yanıt sayısı üzerinden alınmıştır.

**Birçok eksikliği içeren terim olarak ifade edilmiştir.

Araştırma görevlilerinin %58,6’sı mesleki donanımın yeterli olduğunu düşünürken, %41,4’ü mesleki donanımın yeterli olmadığını düşünmektedir. Mesleki donanım eksikliğinin sayı ve yüzdesi Tablo 4.14’de gösterilmektedir. Araştırma görevlilerinin %49,7’si malzeme eksikliği olduğunu, %14,7’si oda şartlarının yetersizliğini ve %8,1’i yardımcı personel eksikliği olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 4.14).

Tablo 4.15. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Şiddete Maruz Kalma Durumu (Nisan 2006, Ankara).

Şiddete maruz kalmayla ilgili özellikler	Hasta ve hasta yakını tarafından		Personel tarafından	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Şiddete maruz kalma				
Hiç karşılaşmamış	104	35,9	99	34,2
Karşılaşmış	186	64,1	191	65,8
Toplam	290	100,0	290	100,0
Şiddet türü				
Sözel	180	98,0	190	99,5
Fiziksel	3	1,0	-	-
Cinsel	3	1,0	1	0,5
Toplam	186	100	191	100
Şiddet Sıklığı*				
1 -5 kez	116	62,7	89	46,8
6 -10 kez	37	20,0	30	15,8
11 -15 kez	4	1,6	11	5,8
16 -20 kez	15	8,1	22	11,6
>20 kez	14	7,6	29	20,0
Toplam	186	100,0	191	100,0

* Araştırma görevliliği süresi boyunca

Araştırma görevlilerinin %64,1’i mesleki uygulamaları sırasında hasta ve/veya hasta yakını tarafından, %65,8’i ise personel tarafından herhangi bir şiddete (sözel, fiziksel, cinsel) maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Araştırma görevlilerinin %98,0’ı hasta ve/veya hasta yakını tarafından sözel şiddete maruz kaldıklarını ifade ederken, sadece %2,0’si fiziksel veya cinsel şiddete maruz kaldıklarını belirtmiştir. Personel tarafından şiddete maruz kalanların içinde sözel şiddet %99,5’tir. Araştırma görevliliği süresi boyunca en çok 1-5 kez şiddete maruz kalınmıştır. Hasta ve/veya hasta yakını tarafından şiddete maruz kalanların %62,7’si, personel tarafından maruz kalanların %46,8’i 1-5 kez arasında şiddete maruz kalmıştır (Tablo 4.15). Cerrahi bölümlerden 2, dahili bölümlerden ise 1 araştırma görevlisi hasta yakınları

tarafından cinsel tacize uğradıklarını ifade ederken, Psikiyatri bölümünden 3 araştırma görevlisi fiziksel şiddete uğradıklarını ifade etmektedir.

Tablo 4.16. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Cinsiyet ve Asistanlık Süresine Göre Şiddete Maruz Kalma Durumu (Nisan 2006, Ankara).

Asistanlık Süresi (yıl)	Cinsiyet	Şiddete Maruz Kalma				Toplam		p
		Var		Yok				
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
1 -2	Erkek	56	70,9	23	29,1	79	100,0	0.959
	Kadın	55	70,5	23	29,5	78	100,0	
3 +	Erkek	56	73,7	20	26,3	76	100,0	
	Kadın	49	86,0	8	14,0	57	100,0	

Hasta yakını ve personel tarafından uygulanan şiddetin cinsiyet ve görev yılına göre karşılaştırılmasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır ($p=0,959$) (Tablo 4.16).

D) Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin çalışma ortamı ile ilgili bulguları

Tablo 4.17. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Çalıştıkları Ünitelerdeki Fiziksel Faktörlerle İlgili Görüşleri (Nisan 2006, Ankara).

Fiziksel faktörler	Sorun yok		Var, rahatsız etmiyor		Var, rahatsız edici		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Gürültü	44	15,2	94	32,4	152	52,4	290	100,0
Sıcaklık	49	16,9	81	27,9	160	55,2	290	100,0
Nem	119	41,0	82	28,5	89	30,5	290	100,0
Havalandırma	51	17,6	83	28,6	156	53,8	290	100,0
Aydınlatma	181	62,4	83	28,6	26	9,0	290	100,0

Araştırma görevlilerinin işyeri ortamında bulunan fiziksel faktörlerle ilgili görüşleri Tablo 4.17'de yer almaktadır. Araştırma görevlilerini en az rahatsız eden fiziksel etkenler aydınlatma ve nem düzeyidir. Gürültü (%52,4), sıcaklık (%55,2) ve havalandırma (%53,8) ise

araştırma görevlilerinin yarısından fazlası tarafından rahatsız edici fiziksel etkenler olarak ifade edilmiştir.

Tablo 4.18. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Kendi İfadelerine Göre Çalışma Ortamındaki Bazı Etkenlere İlişkin Ölçüm Yapılma Durumu (Nisan 2006, Ankara).

Etkenler	Ölçüm Yapılma Durumu							
	Hiç yapılmadı		Bir kez yapıldı		Birkaç kez yapıldı		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
Gürültü	288	99,4	1	0,3	1	0,3	290	100,0
Sıcaklık	274	94,5	6	2,1	10	3,4	290	100,0
Kimyasal madde	285	98,3	3	1,0	2	0,7	290	100,0
Radyasyon	255	87,9	6	2,1	29	10,0	290	100,0

Araştırma görevlilerinin %99,4’ü gürültü, %98,3’ü kimyasal madde, %87,9’u da radyasyon ölçümünün hiç yapılmadığını ifade etmektedir. Çoğunluğunu radyolojide çalışanlar olmak üzere araştırma görevlilerinin %10,0’ı en az bir kez radyasyon ölçümünün yapıldığını belirtirken gürültü, sıcaklık ve kimyasal madde ölçümünün yapıldığını belirtenler Tablo 4.18’de görüldüğü gibi ihmal edilebilecek düzeydedir.

E) Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin bazı mesleki risk faktörleri ile temas ve korunma yöntemleri ile ilgili bulgular

Tablo 4.19. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Bazı Mesleki Risk Faktörleri İle Temas Sıklığı (Nisan 2006, Ankara).

Risk Faktörleri	Hiç olmadı		1-2 kez oldu		3 ve daha çok kez oldu		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
Kimyasal sıvı	93	32,1	110	37,9	87	30,0	290	100,0
İğne batması	91	31,4	146	50,3	53	18,3	290	100,0
Kesici aletlerle yaralanma	109	37,6	117	40,3	64	22,1	290	100,0
Hasta atığı ile temas	51	17,6	111	38,3	128	44,1	290	100,0

Araştırma görevlilerinin yarısı (%50,3) 1-2 kez iğne battığını %40,3’ü ise kesici ve delici aletlerle yaralandıklarını belirtmektedir. Araştırma görevlilerinin yaklaşık beşte biri

(%18,3) iğne batmasıyla, %22,1'i kesici aletlerle 3 ya da daha çok kez yaralandıklarını ifade etmektedirler. Araştırma görevlilerinin %32,1'i kimyasal sıvı bulaşmasının, %31,4'ü iğne batmasının ve %37,6'sı kesici-delici aletlerle yaralanmanın hiç olmadığını belirtmektedirler (Tablo 4.19).

Tablo 4.20. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleki Risk Faktörleri ile Temas Açısından Anabilim Dallarına Göre Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

	Kimyasal sıvı ile temas	İğne batması	Kesici-delici alet ile yaralanma	Hasta atığı ile temas
<u>Anabilim dalları</u>	En az bir kez Yüzde	En az bir kez Yüzde	En az bir kez Yüzde	En az bir kez Yüzde
<u>Dahili Bilimler</u>				
Pediyatri (n=57)	62,5	66,7	63,2	93,0
Dermatoloji (n=7)	65,7	57,1	71,4	42,9
FTR (n=6)	60,0	20,0	20,0	60,0
Dahiliye (n=49)	53,1	83,7	53,1	89,8
Kardiyoloji (n=12)	58,3	83,3	58,3	75,0
Nöroloji (n=11)	54,5	54,5	63,6	45,5
Psikiyatri (n=12)	33,3	58,3	33,3	50,0
Radyoloji (n=26)	53,6	42,9	53,6	71,4
<u>Cerrahi Bilimler</u>				
Anestezi (n=18)	72,2	72,2	72,2	94,4
Genel Cerrahi(n=10)	90,0	30,0	90,0	80,0
Göz (n=16)	43,7	50,0	31,2	43,7
Kadın-Doğum (n=20)	75,0	85,5	80,0	85,0
Kalp-Damar (n=9)	77,8	87,8	77,8	87,8
KBB (n=14)	78,6	42,9	72,4	85,7
Ortopedi (n=7)	85,7	85,7	57,1	85,7
Plastik Cerrahi (n=9)	96,7	22,2	100,0	88,9
Üroloji (n=6)	83,3	66,7	66,7	83,3

Etkenlerle temas sıklığına göre anabilim dalları karşılaştırıldığında, kimyasal sıvı ile en fazla temas eden bölümlerin %96,7 ile Plastik Cerrahi ve %90,0 ile Genel Cerrahi olduğu

saptanmıştır. Araştırma görevlileri içinde iğne batması sıklığının en yüksek olduğu anabilim dalı Kalp Damar Cerrahisi (%87,8), kesici delici aletlerle yaralanmanın en yüksek olduğu anabilim dalı Plastik Cerrahi (%100,0), hasta atığı ile en fazla temasın olduğu anabilim dalları ise Anestezi (%94,4) ve Pediatri (%93,0) dir (Tablo 4.20).

Tablo 4.21. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Hijyen Kurallarına Uyum Davranışları (Nisan 2006, Ankara).

	Her zaman		Genellikle		Ara sıra		Hiç yapmam		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hasta temasından sonra el yıkama	99	34,8	143	49,3	45	1,0	3	14,9	290	100,0
Kan alırken eldiven giyme	51	17,6	125	43,1	92	7,6	22	31,7	290	100,0
Kullandıktan sonra enjektör ve iğneyi uygun şekilde atma/yok etme	221	76,3	65	22,4	3	0,3	1	1,0	290	100,0
Kullanılması gerektiğinde maske, koruyucu önlük giyme	68	23,5	112	38,6	101	3,1	9	34,8	290	100,0

Araştırma görevlilerinin %76,3’ü kullandıktan sonra her zaman enjektörü uygun şekilde attıklarını, %34,8’i hasta temasından sonra ellerini her zaman, %49,3’ü ise genellikle yıkadıklarını beyan etmektedir. Araştırma görevlilerinin %43,1’i kan alırken genellikle, %7,6’sı ara sıra eldiven giydiklerini ifade etmektedir. Araştırma görevlilerinin %23,5’i kullanması gerektiği durumda maske ve koruyucu önlüğü her zaman, %38,6’sı genellikle kullandıklarını, %34,8’i ise hiç kullanmadığını ifade etmektedir. Araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte biri (%31,7) kan alırken hiç eldiven giymediklerini ifade etmektedirler (Tablo 4.21).

Araştırma görevlilerinin %94,5’i hepatit aşısı yaptırdığını, %4,5’i ise yaptırmadığını ifade etmektedir. Hepatit aşısı yaptıranlardan %86,2’si hepatit aşısını göreve başlamadan önce % 13,8’i araştırma görevlisi olduğu sırada yaptırmıştır.

F) Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin çalışma şartları ve ergonomik etkenlerle ilgili bulgular

Tablo 4.22. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartları İle İlgili Özellikleri (Nisan 2006, Ankara).

	Hiç		Ara sıra		Sıklıkla/genellikle		Sürekli		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Çalıştığı işin türü nedeniyle ayakta aynı pozisyonda uzun süre çalışma	2	0,6	80	27,7	116	31,7	40,0	92	290	100,0
İşi gereği sık olarak diz çöküp eğilme	85	29,3	130	44,8	57	6,2	19,7	18	290	100,0
İşi gereği sürekli ağır objeleri kaldırma	94	32,4	152	52,4	29	5,2	10,0	15	290	100,0

Araştırma görevlilerinin %71,7’si çalışılan işin türü nedeniyle sıklıkla ya da sürekli olarak ayakta aynı pozisyonda uzun süre çalıştıklarını, %44,8’i ara sıra diz çöküp eğildiklerini, %52,4’ü ara sıra ağır objeleri kaldırdıklarını ifade etmektedir (Tablo 4.22).

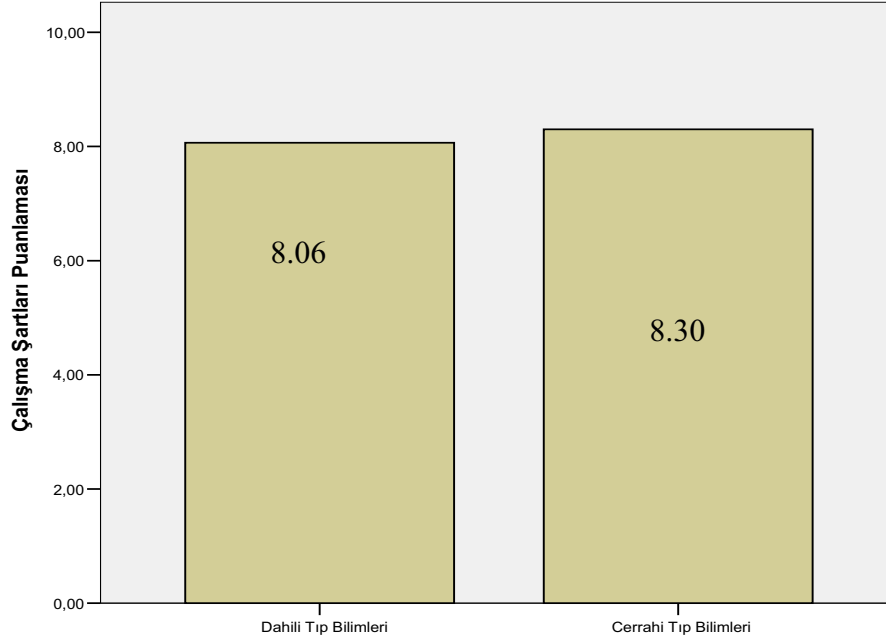
Yapılan işin gereği olarak ayakta kalmanın en yüksek olduğu anabilim dalları Genel Cerrahi (%60,0) ve Üroloji (%57,0) iken, diz çöküp eğilmenin ve ağır obje kaldırmanın en yüksek olduğu ana bilim dalı Anestezi’dir.

Araştırma görevlilerinin %33,8’i sürekli, %55,2’si ara sıra olan sırt ağrısından yakınmaktadır. Hiç sırt ağrısı şikayeti olmayan araştırma görevlilerinin yüzdesi ise sadece %11,0’dır. Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri’nde görev yapan araştırma görevlilerinin çalışma şartlarının ağırlığına 1-10 arası verdikleri puanların dağılım ölçütleri Tablo 4.23’de görülmektedir. Şekil 4.1’de cerrahi ve dahili bilimler bölümlerinde çalışan araştırma görevlilerinin verdiği puanlar görülürken Şekil 4.2’de her bir anabilim dalında çalışan araştırma görevlilerinin verdikleri puanlar görülmektedir.

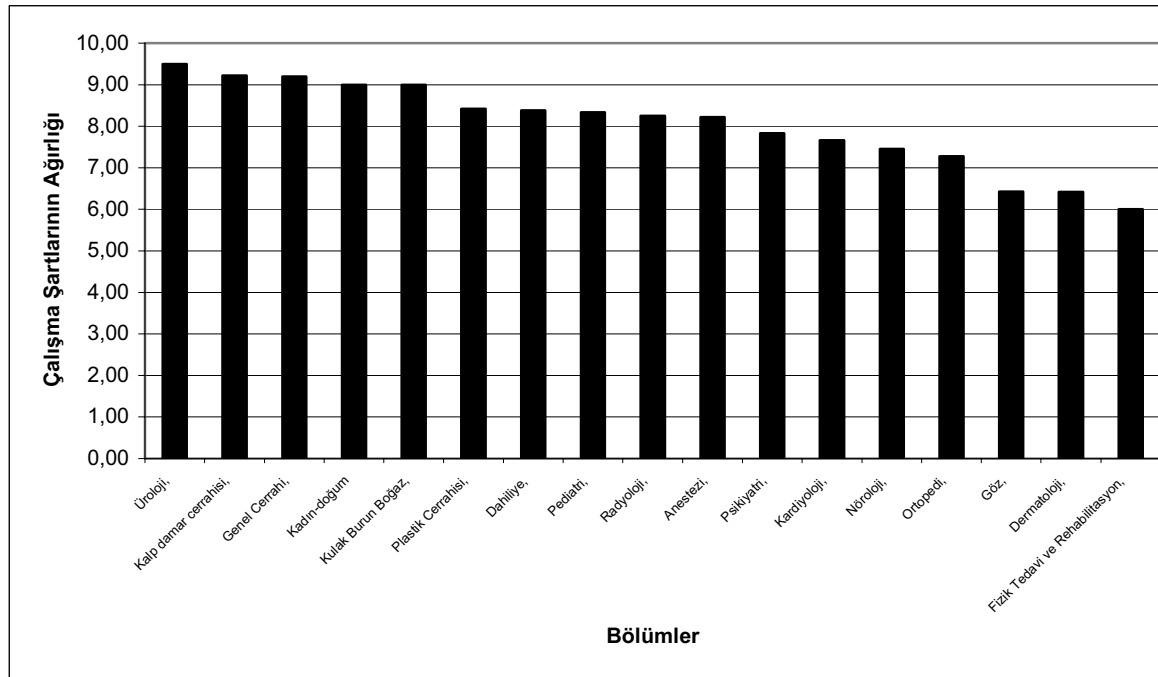
Tablo 4.23 Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümleri İçindeki Anabilim Dallarında Görev Yapan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartlarının Ağırlığı ile İlişkili Dağılım Ölçütleri (Nisan 2006, Ankara).

<u>Anabilim dalları</u>	En düşük	En yüksek	Ort. $\pm$ SS	Ortanca	%25	%75
<u>Dahili Bilimler</u>						
Pediyatri (n=57)	5,0	10,0	8,3 $\pm$ 1,0	8,0	8,0	9,0
Dermatoloji(n=7)	4,0	10,0	6,4 $\pm$ 1,9	6,0	5,0	7,0
FTR (n=6)	5,0	8,0	6,0 $\pm$ 1,2	6,0	5,0	7,0
Dahiliye (n=49)	5,0	10,0	8,3 $\pm$ 1,3	8,0	7,5	10,0
Kardiyoloji (n=12)	7,0	9,0	7,6 $\pm$ 0,6	8,0	7,0	8,0
Nöroloji (n=11)	7,0	8,0	7,4 $\pm$ 0,5	7,0	7,0	8,0
Psikiyatri (n=12)	5,0	10,0	7,8 $\pm$ 1,4	7,5	7,0	9,0
Radyoloji (n=26)	5,0	10,0	8,2 $\pm$ 1,2	8,0	7,2	9,0
<u>Cerrahi Bilimler</u>						
Anestezi (n=18)	7,0	10,0	8,2 $\pm$ 1,2	8,0	7,0	10,0
Genel Cerrahi(n=10)	8,0	10,0	9,2 $\pm$ 0,6	9,0	9,0	10,0
Göz (n=16)	2,0	10,0	6,4 $\pm$ 1,7	6,5	5,2	7,7
Kadın-doğum (n=20)	5,0	10,0	9,0 $\pm$ 1,1	9,0	9,0	10,0
Kalp damar (n=9)	8,0	10,0	9,2 $\pm$ 0,6	9,0	9,0	10,0
KBB (n=14)	3,0	10,0	7,2 $\pm$ 1,7	7,5	6,7	8,2
Ortopedi (n=7)	8,0	9,0	8,4 $\pm$ 0,5	8,0	8,0	9,0
Plastik Cerrahisi (n=9)	7,0	10,0	9,0 $\pm$ 1,1	9,0	8,0	10,0
Üroloji (n=6)	9,0	10,0	9,5 $\pm$ 0,5	9,5	9,0	10,0

Dahili Bilimler Bölümleri içinde zorluk derecesi en yüksek puan Dahiliye (8,3 puan) ve Pediyatri (8,2 puan), Cerrahi Bilimler Bölümleri içinde en yüksek puanlar Üroloji (9,4 puan) ve Kalp ve Damar Cerrahisi (9,2 puan) araştırma görevlilerince verilmiştir (Tablo 4.23).



Şekil 4.1. Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartlarının Ağırlığı ile İlişkili Olarak Verdikleri Puanlar (Nisan 2006, Ankara).



Şekil 4.2. Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümleri İçindeki Anabilim Dallarında Görev Yapan Araştırma Görevlilerinin Çalışma Şartlarının Ağırlığı ile İlişkili Olarak Verdikleri Puan Ortalamaları (Nisan 2006, Ankara).

Tablo 4.24. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre Çalışma Şartları Puanlaması (Nisan 2006, Ankara).

Asistanlık Süresi (yıl)	Çalışma şartları puanlaması				Toplam		p
	≥8		<8		Sayı	Yüzde	
1 -2	89	56,7	68	43,3	157	54,1	0.46
3 +	81	60,9	52	39,1	133	45,9	
Toplam	170	58,6	120	41,4	290	100,0	

Araştırma görevlilerinin yarısından fazlası (%58,6) çalışma şartlarının zorluk derecesine 10 üzerinden 8 ve daha fazla puan vermiştir. Çalışma şartları puanlaması 8’in üzeri ve altındaki değerler dikkate alınarak asistanlık süresinin görev yılına göre karşılaştırması yapıldığında, 1 -2. senelik araştırma görevlilerinin %56,7’si, 3. sene ve üzerindekiilerin %60,9’u 8’den fazla puan vermiştir. Asistanlık süresiyle çalışma şartları puanlamasında anlamlı farkın oluşmadığı Tablo 4.24’de görülmektedir (p=0.46).

G) Araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin sosyal aktiviteler ve psiko-sosyal etkenlerle ilgili Bulgular

Tablo 4.25. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Bazı Sosyal Aktivitelere Katılımları Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

Aktiviteler	Haftada birkaç kez		Haftada bir kez		Ayda birkaç kez		Ayda bir		Hiç		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sinema	3	1,0	28	9,7	79	27,2	142	49,0	38	13,1	290	100,0
Tiyatro-opera	1	3,8	-	-	11	3,8	109	37,6	169	58,3	290	100,0
Resim/fotoğraf sergisi gezintisi	5	1,7	-	-	-	-	50	17,2	235	81,0	290	100,0
Arkadaş toplantısı	14	4,8	39	13,4	104	35,9	97	33,4	36	12,4	290	100,0
Arkadaşlarla restoranda yemek	12	4,1	51	17,6	109	37,6	105	36,2	13	4,5	290	100,0
Kent dışına gezi	2	0,7	3	1,0	22	7,6	151	52,1	112	38,6	290	100,0
Kitap/roman okuma	13	4,5	25	8,6	52	17,9	91	31,4	109	37,6	290	100,0
Spor yapma (Yürüyüş dahil her türlü spor...)	17	5,9	23	7,9	42	14,5	102	35,2	106	36,6	290	100,0

Araştırma görevlilerinin sinema, tiyatro-opera ve resim/fotoğraf sergisi gibi sosyal aktivitelere katılımları oldukça değişkenlik göstermektedir. Araştırma görevlilerinin %49,0’u ayda bir sinemaya gittiklerini ifade etmektedir. Araştırma görevlilerinin yarıdan fazlası (%58,3) tiyatro ya da operaya hiç gitmediklerini, %81,0’ı resim/fotoğraf sergisine hiç katılmadıklarını ifade etmektedir. Ayda birden çok arkadaş toplantısı ve arkadaşlarla yemek gibi aktivitelere katılım sinema, tiyatro gibi görsel aktivitelere kıyasla daha yüksektir. Araştırma görevlilerinin %54,1’i ayda birden fazla arkadaş toplantılarına katıldıklarını belirtmektedirler. Araştırma görevlilerinin %52,1’i ayda bir kez kent dışına geziye katıldıklarını belirtmektedir. Araştırma görevlilerinin %31,4’ünün ayda bir kitap okudukları, %35,2’sinin spor aktiviteleri ile ilgilendikleri saptanmıştır. Araştırma görevlilerinin %37,6’sı hiç kitap okumadıklarını, %36,6’sı ise hiç spor yapmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 4.25).

Tablo 4.26. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleki Tatmin Konusundaki Görüşleri (Nisan 2006, Ankara).

Mesleki Tatmin	Hiçbir zaman		Zaman zaman		Sürekli		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İşten soğuduğunu hissetme	43	14,8	205	70,7	42	14,5	290	100,0
İş dönüşü kendisini ruhen tükenmiş hissetme	23	7,9	157	54,2	110	37,9	290	100,0
Bütün gün insanlarla uğraşmanın kendisini gerçekten çok yıprattığına inanma	18	6,3	146	50,3	126	43,4	290	100,0
Çalışmaya başladığından beri kişilere duyarsızlaşma ve kişiler arası ilişkilerde bozulma hissetme	46	15,9	164	56,5	80	27,6	290	100,0
Çalışmaya başladığından beri dikkat ve konsantrasyonunda azalma olduğunu düşünme	39	13,4	189	65,2	62	21,4	290	100,0

Tablo 4.26’da araştırma görevlilerinin mesleki tatminle ilgili görüşlerini yansıtan yüzdeler görülmektedir. Araştırma görevlilerinin %70,7’si zaman-zaman işinden soğuduğunu, %54,2’si kendilerini iş dönüşü ruhen tükenmiş hissettiklerini ifade etmektedirler. Araştırma görevlilerini bütün gün insanlarla uğraşma ya zaman zaman (%50,3) ya da sürekli olarak (%43,4) yıpratmaktadır. Araştırma görevlilerinin %56,5’i çalışmaya başladığından beri zaman zaman kişiler arası ilişkilerde bozulma yaşadıklarını belirtmektedirler. Çalışmaya başladığı zamandan itibaren araştırma görevlilerinin %21,4’ü dikkat ve konsantrasyonlarında sürekli azalmadan, yaklaşık üçte ikisi ara sıra (%65,2) dikkat ve konsantrasyonlarının azalmasından şikayet etmektedir.

Tablo 4.27. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleki Tatmin Konusundaki Görüşlerinin Cinsiyet Yönünden Karşılaştırılması (Nisan 2006, Ankara).

Mesleki Tatmin	Cinsiyet				p
	Erkek		Kadın		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
İşten soğuduğunu hissetme	29	18,7	13	9,6	0,10
İş dönüşü kendisini ruhen tükenmiş hissetme	60	38,7	50	37,0	0,92
Bütün gün insanlarla uğraşmanın kendisini gerçekten çok yıprattığına inanma	64	41,3	62	45,9	0,59
Çalışmaya başladığından beri kişilere duyarsızlaşma ve kişiler arası ilişkilerde bozulma hissetme	44	28,4	36	26,7	0,56
Çalışmaya başladığından beri dikkat ve konsantrasyonunda azalma olduğunu düşünme	31	20,0	31	23,0	0,50

Erkeklerin % 38,7’si, kadınların %37,0’ı sürekli olarak ruhen tükenmiş olduklarını ifade etmektedir. Yine her iki cinsiyetin de üçte bire yakın kısmı çalışmaya başladığından beri kişiler arası ilişkilerde bozulma yaşadıklarını ifade etmektedirler. Mesleki tatmin konusundaki görüşler açısından iki cinsiyet arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (Tablo 4.27).

Çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin % 89,0’ının çocuğu yoktur. Çocuğu olan hekimlerin %10,0’ı eve geç geldiği için, %70,6’sı başka nedenlerle çocukları ile yeteri kadar ilgilenemediklerini belirtmektedir.

Araştırma görevlilerinin %72,4’ü çalıştıkları zaman sürecinde sigara ve alkol kullanımında artış olmadığını ifade etmektedir. Sigara ve alkol kullanımında artış olduğunu bildirenlerin %19,7’si sigarada, %6,2’si alkolde artış olduğunu ifade etmektedir. Her ikisinde de artış olduğunu ifade eden araştırma görevlilerinin yüzdesi sadece %1,7’dir.

Tablo 4.28. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Bazı Sosyo-Demografik Özellikler ve Alışkanlıklara Göre Yüzde Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

		Dahili Yüzde	Cerrahi Yüzde	p
Cinsiyet	Erkek	47,0	64,2	0.004
	Kadın	53,0	35,8	
Medeni durum	Evli	29,3	44,0	0.031
	Bekar	70,7	56,0	
Öğün atlamayan	Kahvaltı	14,9	17,4	0.574
	Öğle	32,0	18,3	0.011
	Akşam	49,5	54,7	0.391
Sigara	Halen içen	15,5	27,5	0.013
Alkol	Halen içen	5,0	10,1	0.092

Çalışmaya katılan Cerrahi Bilimler Bölümleri içindeki anabilim dallarında görev yapan araştırma görevlilerinin yaş ortalaması $27,4 \pm 1,6$, Dahili Bilimlerde görev yapanların ise $26,8 \pm 1,6$ 'dır ve aralarındaki fark anlamlı bulunmamıştır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde 39, Dahili Bilimler Bölümleri'nde 96 kadın araştırma görevlisi çalışırken, Cerrahi Bilimlerde 70, Dahili bilimlerde 94 erkek araştırma görevlisi çalışmaktadır. Erkek araştırma görevlileri Cerrahi Bilimler'de kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde çoktur (**p=0.004**). Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin %44,0'ı evli iken, Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin %29,3'ü evlidir. Cerrahi Bilimler'de evli olanlar, Dahili Bilimler'e göre istatistiksel fark yaratacak kadar fazladır (**p=0.031**) (Tablo 4.28).

Her iki bölümde de düzenli kahvaltı ve akşam öğünlerini tüketme açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmazken, Dahili Bilimler'de çalışanlar, Cerrahi Bilimler'de çalışanlardan daha düzenli öğle öğünü tüketmektedir ve aradaki fark anlamlıdır (**p=0.011**). Cerrahi Bilimler'deki araştırma görevlileri istatistiksel anlam yaratacak ölçüde fazla sigara tüketirken (**p=0.013**) Cerrahi dallarda daha yüksek olmasına karşın alkol kullanımı bakımından istatistiksel açıdan anlamlı fark yoktur ($p=0.096$) (Tablo 4.28).

Tablo 4.29. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Günlük Çalışma ve Nöbet Uygulamaları Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).

	Dahili Yüzde (n=181)	Cerrahi Yüzde (n=109)	p
Asistanlık süresi (yıl)	54,7	53,7	0.804
1-2	45,3	46,8	
3+			
Günlük çalışma süresi (saat)	24,9	10,1	0.002
7-11	75,1	89,9	
12+			
Çalışma gününde yürüme (saat)	46,4	32,1	0.017
≤ 2	53,6	67,9	
≥ 3			
Nöbet Sonrası İş verimi (Azalır)	97,2	92,7	0.067
Nöbet sonrası dinlenme (Var)	1,7	7,3	0.014
Nöbet aralığı (gün)	55,2	55,0	0.971
≤ 3	44,8	45,0	
≥ 4			
Nöbette uyuma (saat)	50,8	56,0	0.390
≤ 3	49,2	44,0	
≥ 4			
Günlük bakılan hasta sayısı	64,1	34,8	0.000
≤ 20	35,9	64,2	
>20			

Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin %53,7'sinin Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin %54,7'sinin görev süresi 3 yıldan azdır. Günlük 12 saatin üzerindeki çalışma süresi Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazladır (**p=0.002**). Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin %67,9'u, Dahili Bilimler Bölümleri'ndekilerin %53,6'sı çalışma gününe 3 saatin üzerinde yürümektedir. Aralarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (**p=0.017**). Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin %55,0'ı Dahili Bilimlerdekilerin %55,2'si 3 gün ya

da gün aşırı nöbet tuttuklarını ifade etmektedirler. Nöbet tipi yönünden Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanmamıştır. Poliklinikte görev yapan araştırma görevlilerinin %45,5'i gün içinde 20'den fazla hasta gördüklerini belirtmektedir (Bkz.Tablo 4.6). Poliklinikte çalışan Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin %64,2'si, Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışanların %35,9'u gün içinde 20'den fazla hasta görmektedir; fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.000$) (Tablo 4.29).

Tablo 4.30. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Mesleki Uygulamalar Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).

	Dahili (Yüzde) (n=181)	Cerrahi (Yüzde) (n=109)	p
Mesleki olanaklar Yetersiz	64,6	65,1	0.93
Malzeme eksikliği Var	28,7	31,2	0.65

Cerrahi Bilimler'deki araştırma görevlilerinin %65,1'i, Dahili Bilimler'dekilerin ise %64,6'sı mesleki olanakların yetersiz olduğunu ifade etmektedir; bölümler arasında istatistiksel fark yoktur. Her iki bölümde de çalışılan ortamdaki eksikliklere araştırma görevlileri en çok malzeme eksikliği cevabını vermiştir; iki bölüm arasındaki fark anlamlı değildir ($p=0.656$) (Tablo 4.30).

Tablo 4.31. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Karşılaştıkları Şiddet Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).

		Dahili (Yüzde) (n=181)	Cerrahi (Yüzde) (n=181)	p
Şiddet (sözel)	Hasta ve yakını	63,5	62,4	0.84
	Personel	60,8	73,4	0.029
Şiddet sıklığı (Hasta yakını)	≤ 5	41,4	37,6	0.52
	≥6	58,6	62,4	
Şiddet sıklığı (Personel)	≤ 5	33,7	25,7	0.15
	≥6	66,3	74,3	

Hasta ve/veya hasta yakını tarafından uygulanan sözel şiddet yönünden Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri karşılaştırıldığında anlamlı farka rastlanmazken, personel tarafından uygulanan şiddet Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0.029**). Hasta, hasta yakını ve personel tarafından maruz kalınan şiddet sıklığı açısından her iki bölüm karşılaştırıldığında anlamlı farklılık rastlanmamıştır (Tablo 4.31).

Tablo 4.32. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin İş yeri Ortam Koşullarından Duydukları Rahatsızlık Durumuna Göre Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara)

	Dahili (Yüzde) (n=181)	Cerrahi (Yüzde) (n=181)	p
Rahatsız edici gürültü	50,8	55,0	0.486
Rahatsız edici sıcaklık	52,5	59,6	0.236
Rahatsız edici nem	35,9	22,0	0.013
Rahatsız edici havalandırma	60,2	43,1	0.005
Uygunsuz aydınlatma*	8,8	9,2	0.923

*Fazla ya da yetersiz aydınlatma

Araştırma görevlilerinin yarısından fazlası (%52,5) çalıştıkları ortamdaki gürültü düzeyinin rahatsız edici düzeyde olduğunu ifade ederken (Bkz.Tablo 4.17), Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışanların ifadeleri arasında istatistiksel fark yoktur. Araştırma görevlilerinin yarısından fazlası (%55,2) sıcaklık düzeyini, yaklaşık üçte biri (%30,7) nem düzeyini rahatsız edici bulmaktadır (Bkz. Tablo 4.17). Araştırma görevlilerinin %53,8'i çalıştıkları ortamda havalandırma ile ilgili sorun yaşadıklarını ifade ederken sadece %9,0'ı aydınlatmanın rahatsız edici düzeyde olduğunu ifade etmektedir (Bkz. Tablo 4.17). Nem ve havalandırma düzeyini rahatsız edici bulanlar Dahili Bilimlerde Cerrahi Bilimlerde çalışanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazladır ($p=0.013$ ve 0.005) (Tablo 4.32).

Tablo 4.33. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Bazı Etkenlerle Temas ve Hijyenik Kurallara Uyum Davranışları Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).

		Dahili Yüzde (n=181)	Cerrahi Yüzde (n=109)	p
Kimyasal sıvı bulaşması		63,0	76,1	0.021
İğne batması		65,7	73,4	0.174
Kesici aletle yaralanma		55,8	73,4	0.003
Hasta atığı ile temas		82,3	82,6	0.952
El yıkama	Her zaman	39,8	24,8	0.009
	Düzenli yıkamayan	60,2	75,2	
Eldiven giyme	Her zaman	22,1	10,1	0.009
	Düzenli kullanmayan	77,9	89,9	
Enjektörü uygun şekilde yok etme	Her zaman	77,9	73,4	0.382
	Düzenli yapmayan	22,1	26,6	
Maske, koruyucu önlük	Her zaman	23,8	22,9	0.873
	Düzenli kullanmayan	76,2	77,1	

Araştırma görevlilerinin %68,6'sı en az bir kere iğne batması, %62,4'ü kesici ve delici aletlerle yaralandıklarını ifade etmektedir. Araştırma görevlilerinin %67,9'u kimyasal sıvıyla, %82,4'ü hasta atığı ile temas etkilerini ifade etmektedir (Bkz. Tablo 4.19). Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri karşılaştırıldığında iğne batması ve hasta atığı ile temas yönünden istatistiksel farka rastlanmazken, kimyasal sıvı bulaşması ve kesici delici aletlerle yaralanma

Cerrahi Bilimler lehine fark yaratacak kadar yüksektir (**p=0.021** ve **0.003**). Araştırma görevlilerinin %34,1'i hasta ile temastan sonra her zaman ellerini yıkadıklarını, %17,1'i her zaman eldiven giydiklerini, %23,4'ü kullanılması gerektiği durumda her zaman maske ve koruyucu önlük giydiklerini ifade etmektedir (Bkz. Tablo 4.21). Hijyenik kurallara uyum açısından Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri karşılaştırıldığında el yıkama ve eldiven giymenin Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinde anlam yaratacak kadar yüksek olduğu dikkati çekmektedir (**p=0.009** ve **0.009**). Araştırma görevlilerinin %76,2'si kullandıktan sonra her zaman enjektörü uygun şekilde yok ettiğini, %23,5'i kullanılması gerektiği zaman maske ve koruyucu önlük kullandığını ifade etmektedir, ancak her iki bölümün karşılaştırılmasında istatistiksel anlamlı farka rastlanmamıştır (Tablo 4.33).

Tablo 4.34. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Hijyenik Kurallara Uyum Davranışlarının Anabilim Dalları Açısından Dağılımı (Nisan 2006, Ankara).

	El yıkama	Eldiven giyme	Enjektörü uygun atma	Maske kullanımı
<u>Anabilim dalları</u>	Düzenli yıkamayan Yüzde	Düzenli kullanmayan Yüzde	Düzenli yapmayan Yüzde	Düzenli kullanmayan Yüzde
<u>Dahili Bilimler</u>				
Pediyatri (n=57)	61,4	98,2	19,3	77,2
Dermatoloji(n=7)	42,9	42,9	-	85,7
FTR (n=6)	80,0	60,0	40,0	80,0
Dahiliye (n=49)	44,9	71,4	18,4	71,4
Kardiyoloji (n=12)	58,3	66,7	8,4	75,0
Nöroloji (n=11)	90,9	72,7	9,1	90,9
Psikiyatri (n=12)	58,3	83,3	25,0	66,7
Radyoloji (n=26)	75,0	64,3	46,4	78,6
<u>Cerrahi Bilimler</u>				
Anestezi (n=18)	66,7	88,9	22,2	55,6
Genel Cerrahi(n=10)	90,0	100,0	50,0	100,0
Göz (n=16)	87,5	93,8	6,3	68,8
Kadın-doğum (n=20)	60,0	85,0	10,0	75,0
Kalp damar (n=9)	55,6	88,9	44,4	88,9
KBB (n=14)	92,9	85,7	35,7	85,7
Ortopedi (n=7)	57,1	85,7	-	71,4
Plastik Cerrahisi (n=9)	88,9	88,9	66,7	88,9
Üroloji (n=6)	83,3	100,0	33,3	83,3

Araştırma görevlilerinin anabilim dallarına göre hijyen kurallarının uyumlarına ilişkin verilerin dağılımı Tablo 4.34’de görülmektedir. Gerektiği zaman eldiven giyme, el yıkama ve koruyucu önlük ve maske kullanımı gibi davranışları çoğu anabilim dalındaki araştırma görevlilerinin yarısından azı tarafından yapılmaktadır. Genel Cerrahi, Kalp Damar Cerrahisi ve Plastik Cerrahi dışındaki anabilim dallarında çalışan araştırma görevlilerinin yaklaşık

olarak beşte dördü kullandıktan sonra enjektörü uygun şekilde yok ettiklerini beyan etmektedirler. Düzenli el yıkama davranışının en düşük olduğu anabilim dalı Kulak Burun Boğaz, düzenli eldiven giyme davranışının en düşük olduğu anabilim dalları Genel Cerrahi ve Kulak Burun Boğaz'dır. Kullanımı gerektiğinde maske ve koruyucu önlük kullanımının en düşük olduğu anabilim dalı ise Genel Cerrahi'dir (Tablo 4.34).

Tablo 4.35. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Bazı Ergonomik Faktörler Yönünden Karşılaştırılması (Nisan 2006, Ankara).

Ergonomik Faktörler		Dahili Yüzde (n=181)	Cerrahi Yüzde (n=109)	p
Ayakta kalma	Hiç ya da ara-sıra	38,3	11,0	<0.001
	Sürekli	61,7	89,0	
Diz çöküp eğilme	Hiç ya da ara-sıra	79,6	65,1	0.007
	Sürekli	20,4	34,9	
Ağır obje kaldırma	Hiç ya da ara-sıra	89,5	77,1	0.004
	Sürekli	10,5	22,9	
Sırt ya da bel ağrısı	Hiç ya da ara-sıra	11,0	11,0	0.99
	Sürekli	89,0	89,0	
*Çalışma şartları puanı		8.06 ± 1.3	8.3 ± 1.5	0.17

*Çalışma şartları puanları 0 (en hafif) -10 (en ağır) arasında verilen puanlardan oluşmaktadır.

Uzun süre ayakta kalma Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinde anlamlı düzeyde yüksektir (**p<0.001**). Benzer şekilde mesleki uygulamalar nedeniyle diz çöküp eğilme ve ağır obje kaldırma Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazladır (**p=0.007 ve 0.004**). Her iki bölümdeki araştırma görevlileri, çalışma şartlarının ağırlığını 1 (en hafif) ve 10 (en ağır) arasında puan vererek değerlendirmiştir. Çalışma şartlarının ağırlığı yönünden iki bölüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 4.35).

Tablo 4.36. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin Sosyal Aktivitelere Katılım Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).

		n	Dahili Yüzde	Cerrahi Yüzde	p
Sinemaya gitme	Ayda birden az	110	40,9	33,0	0.18
	Ayda birden çok	180	59,1	67,0	
Tiyatro-operaya gitme*	Ayda birden az	278	93,4	100,0	0.004
	Ayda birden çok	12	6,6	-	
Resim yapmak /fotoğraf çekmek	Ayda birden az	285	97,8	99,1	0.41
	Ayda birden çok	5	2,2	0,9	
Arkadaş toplantısına katılım	Ayda birden az	157	61,9	41,3	0.001
	Ayda birden çok	133	38,1	58,7	
Arkadaşla yeme	Ayda birden az	172	64,1	51,4	0.033
	Ayda birden çok	118	35,9	48,6	
Kent dışına gezi	Ayda birden az	262	89,4	92,7	0.36
	Ayda birden çok	27	10,6	7,3	
Kitap/roman okuma	Ayda birden az	90	38,1	19,3	0.001
	Ayda birden çok	200	61,9	80,7	
Spor yapma	Ayda birden az	82	34,3	18,3	0.004
	Ayda birden çok	208	65,7	81,7	

*Fischer kesin Ki Kare testi kullanılmıştır

Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin sosyal aktivitelere katılım yönünden karşılaştırılması Tablo 4.36'da görülmektedir. Sinemaya gitme Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinde daha yüksektir, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tiyatroya gitme alışkanlığı her iki bölümde de çok düşük olmasına rağmen Dahili Bilimler Bölümleri'nde anlamlı olarak yüksektir (**p=0.006**). Arkadaş toplantısı ve arkadaşlarla dışarıda yemek Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinde istatistiksel anlam yaratacak düzeyde yüksektir (**p=0.001** ve **0.033**). Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlileri Dahili Bölümlerde çalışanlardan daha sık kitap okumaktadır ve fark istatistiksel anlam yaratacak düzeydedir (**p=0.001**). Spor yapma Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde, Dahili Bilimlere göre daha yüksektir ve bu fark anlamlıdır (**p=0.004**).

Tablo 4.37. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Dahili ve Cerrahi Bilimler Bölümlerindeki Araştırma Görevlilerinin İş Doyumu Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).

		Dahili Yüzde (n=181)	Cerrahi Yüzde (n=109)	p
İşten soğuma	Hiç ya da nadiren	86,7	83,5	0.44
	Sürekli	13,3	16,5	
Ruhen tükenmişlik	Hiç ya da nadiren	61,9	62,4	0.93
	Sürekli	38,1	37,6	
Yıpranma	Hiç ya da nadiren	54,1	60,6	0.28
	Sürekli	45,9	39,4	
Kişiler arası ilişkilerde bozulma	Hiç ya da nadiren	75,7	67,0	0.10
	Sürekli	24,0	33,0	
Dikkat ve konsantrasyonda azalma	Hiç ya da nadiren	75,7	83,5	0.11
	Sürekli	24,3	16,5	

Cerrahi Bilimler Bölümleri’ndeki araştırma görevlilerinin %37,6’sı, Dahili Bilimler’dekilerin %38,1’i kendilerini sürekli olarak ruhen tükenmiş hissetmektedir. Cerrahi Bilimler’dekilerin %33,0’ı Dahili Bilimler’dekilerin %24,0’ı kişiler arası ilişkilerde bozulma yaşadıklarını, Cerrahi Bilimler’dekilerin %16,5’i Dahili Bilimler’dekilerin ise %24,3’ü dikkat ve konsantrasyonlarında azalma olduğunu ifade etmektedir. Ancak iş doyumunu ve psikososyal stres yaratacak faktörler açısından iki bölümün karşılaştırılmasında istatistiksel anlamlı farka rastlanmamıştır (Tablo 4.37).

Tablo 4.38.Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Asistanlık Süresine Göre İş Doyumları Yönünden Karşılaştırması (Nisan 2006, Ankara).

Asistanlık Süresi							
		1.yıl(%) (n=77)	2.yıl(%) (n=80)	3.yıl(%) (n=66)	4.yıl(%) (n=51)	*5.yıl(%) (n=16)	p
İşten soğuma	Hiç ya da ara sıra	85,7	86,2	75,9	84,1	93,3	0.14
	Sürekli	14,3	13,8	24,1	5,9	6,7	
Ruhen tükenmişlik	Hiç ya da ara sıra	63,6	70,0	51,5	64,7	53,3	0.32
	Sürekli	36,4	30,0	48,5	35,3	46,7	
Yıpranma	Hiç ya da ara sıra	58,4	65,0	45,5	52,9	60,0	0.13
	Sürekli	41,6	35,0	54,5	47,1	40,0	
Kişiler arası ilişkilerde bozulma	Hiç ya da ara sıra	76,6	78,7	60,6	74,5	60,0	0.19
	Sürekli	23,4	21,3	39,4	25,5	40,0	
Dikkat ve konsantrasyonda azalma	Hiç ya da ara sıra	75,3	85,0	75,8	76,5	86,7	0.58
	Sürekli	24,7	15,0	24,2	23,5	13,3	

*6 yıllık araştırma görevlileri bu grupta değerlendirilmiştir.

İş doyumu ve psiko-sosyal stres yaratan faktörlerin kıdem yılı yönünden karşılaştırılması Tablo 4.38’de görülmektedir. Kıdem yılının artmasının araştırma görevlileri üzerinde iş doyumu ve psikososyal stres yaratan faktörler üzerinde istatistiksel fark yaratacak bir değişikliğe yol açmadığı saptanmıştır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada amaç Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin çalışma koşulları ve mesleki risk faktörlerini tanımlamaktır. Çalışma kapsamında 9'u Cerrahi, 8'i de Dahili Tıp Bilimleri olmak üzere 17 anabilim dalındaki 326 kişiden araştırmaya katılmayı kabul eden 290 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Cerrahi Bilimler'de çalışan araştırma görevlilerinin 70'i erkek, 39'u kadındır ve ortalama yaşları sırasıyla $27,6 \pm 1,7$ ve $27,0 \pm 1,5$ iken, Dahili Bilimler'de çalışan araştırma görevlilerinin 85'i erkek, 96'sı kadın olup, ortalama yaşları sırasıyla $27,1 \pm 1,5$ ve $26,6 \pm 1,6$ 'dır. Araştırma görevlileri öğrencilik yıllarında Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'nde staj yapmaktadırlar. Tercih edecekleri bölümlere bu süre içinde karar vermektedirler. Öğrencilik yıllarında cerrahi servislerde çalışma şartları öğrenciler açısından zor bulunduğundan, kadınlar Cerrahi Bilimler'i daha az tercih ediyor olabilirler. Cerrahi anabilim dalı olmasına rağmen Göz Bölümü'nde kadın araştırma görevlisi sayıları fazla olsa da, toplam Cerrahi anabilim dalı içindeki sayıları azdır. Bunun yanında Kalp Damar Cerrahisi, Genel Cerrahi gibi bazı cerrahi anabilim dallarında fizik güç kullanımı sıklıkla vardır. Bu da kadınlar açısından bu tür Cerrahi anabilim dallarının tercih edilmeme nedeni olabilir. Nitekim anabilim dallarında çalışan araştırma görevlilerinin verdiği puanlar bunu desteklemektedir (Bkz. Şekil 4.2). Çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin %62,0'ını 26-28 yaş grubu arasındaki araştırma görevlileri oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 4.2).

Sağlıklı yaşamın temel öğelerinden biri dengeli beslenmedir. Mesleki uygulamalar nedeniyle mesai saatlerinin bir düzen içinde olmaması ya da mesleki aktivite zamanlarının öğünlerin zamanı ile çakışması sonucunda araştırma görevlileri yemek yiyememektedirler. Araştırma görevlilerinin %52,8'i düzenli akşam yemeği yedikleri halde, sadece %15,9'u düzenli sabah kahvaltısı yapabilmektedir. Yaklaşık beşte biri (%16,9) hiç kahvaltı yapmadıklarını, yaklaşık yarısı ise (%43,8) öğün dışı atıştırma tarzında beslenme alışkanlığına sahip olduklarını ifade etmektedirler (Bkz. Tablo 4.4.). Düzensiz beslenme alışkanlığının bazı hastalıklara zemin hazırladığı bilinmektedir (53). Bunun için uzun bir latent dönem gerekmektedir. Kronik hastalıklar genellikle 40-45 yaş üzerinde ortaya çıkmaktadır. Araştırma görevlilerinden sadece 13'ünde kronik bir hastalık vardır. Çalışmamızda ise 32 yaşın üzerinde araştırma görevlisi bulunmamaktadır. Bu nedenle kronik hastalıkların çalışma şartları ile ilişkisini değerlendirmek mümkün olmamıştır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin ameliyathanede çalıştıkları günler ya da ameliyathanelerinin süresinin beklenenden fazla sürmesi nedeniyle düzenli öğünleri daha az tükettikleri düşünülebilir.

Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlileri öğle dışındaki öğünleri hastane dışında tüketebildikleri için her iki bölümün düzenli öğün alımı, öğle öğünü açısından karşılaştırılabilir. Düzenli öğle öğünü yeme cerrahi bilimler bölümlerindeki araştırma görevlilerinde daha düşüktür ve fark anlamlıdır ($p=0.011$). Sabah ve akşam öğün tüketimi açısından iki bölüm karşılaştırıldığında anlamlı farka rastlanmamıştır (Bkz. Tablo 4.28.).

Düzenli beslenmeyle birlikte düzenli yapılan egzersizin de gelişebilecek kronik hastalıklara karşı koruyucu rolü bilinmektedir (54). Çalışmada yer alan araştırma görevlilerinin üçte ikisinden fazlası ya ayda birden az ya da hiç egzersiz yapmamaktadır ve bu egzersiz yürüyüşü de kapsamaktadır (Bkz. Tablo 4.25). Ancak hastanede çalıştıkları süre göz önüne alınırsa, araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte biri (%29,3) mesleki aktiviteler nedeniyle 4 kilometreden fazla yürüdüklerini ifade etmektedir. Erkek araştırma görevlileri günde ortalama 2,9 km, kadınlar ise 2,6 km yürümektedir ve aradaki fark anlam yaratacak düzeydedir ($p=0,009$) (Bkz. Tablo 4.7). Cerrahi Bilimler'deki araştırma görevlilerinde, Dahili Bilimler'e kıyasla sayıca erkeklerde fazlalık mevcuttur. Asistanlık yılının ilerlemesi ile birlikte yürünen mesafede sınırda da olsa anlam yaratacak düzeyde azalma dikkati çekmektedir (Bkz. Tablo 4.9.). Bunun nedeni asistanlığın ilk yıllarında pratik eğitim ön planda olduğu için 1-2. sene araştırma görevlileri daha fazla yürümeleri olabilir.

Çalışmada erkeklerin %24,5'i kadınların ise %14,8'i sürekli sigara içtiklerini ifade ederken, erkeklerin yarısı (%51,7), kadınların üçte ikisi (%66,7) sigara içmemektedir (Bkz. Tablo 4.5). Bu konuda yapılan çalışmalarda erkek ve kadın araştırma görevlilerinin sigara içme sıklığı değişkenlik göstermektedir (55-59). Bu çalışmalardan birinde doktorların sigara içmeleri kadınlarda %14,0 erkeklerde %22,0 bulunmuş (55), bir diğer çalışmada kadın araştırma görevlilerinde %23,0, erkeklerde ise %24,0 olarak saptanmıştır (56). Diğer bazı çalışmalarda erkek doktorların kadınlara göre daha fazla sigara içtikleri saptanmıştır (57, 58). Başka bir çalışmada erkek doktorların %43,0'ı kadın doktorların ise %39,0'ının sigara içtiği bulunmuştur ($p<0.05$). Aynı çalışmada erkek doktorların %68,0'ı kadınların ise %46,0'ı sigaraya son 10 yıl içinde başladıklarını belirtmiştir ($p<0.05$) (59).

Bu çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin %90,0'dan fazlası son 10 yıl içinde sigaraya başladıklarını belirtmektedir. Erkek araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte ikisi (%59,5) sigaraya öğrencilik yıllarında, kadınların ise yarıdan fazlası (%56,0) sigaraya mezun olduktan sonra başladıklarını ifade etmektedirler. Başka bir çalışmada asistanlık süresi arttıkça içilen sigara miktarının azaldığı saptanmıştır (60). Bu çalışmada bunun aksine, asistanlığa başladıktan sonra zaman içinde içilen sigara miktarında artış olduğu görülmüştür.

Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin %27,5'i, Dahili Bilimler Bölümleri'ndekilerin %15,5'i sigara içmektedir (Bkz.Tablo 4.28.). Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0.013**). Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde gün içinde daha fazla süre ayakta kalınması, günlük çalışma sürelerinin daha uzun olması ve günlük bakılan hasta sayılarının daha fazla olması araştırma görevlilerinin iş stresini artırması sigarada artışa yol açıyor olabilir (Bkz. Tablo 4.29). Ancak asistanlığa başladıktan sonraki dönemde her iki bölümde sigara içme açısından fark saptanmaması Cerrahi Bilimler Bölümü'nü tercih edenlerin daha çok sigara içen kişiler olduğunu düşündürmektedir.

Araştırma görevlilerinin %6,9'u düzenli olarak alkol almaktadır. Hem erkek, hem de kadın araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte ikisi sosyal içici olarak ifade edilebilecek şekilde ara sıra alkol almaktadır. Kadın araştırma görevlilerinin %10,3'ü, erkeklerin ise %3,0'ı sürekli alkol kullanmaktadır. Ancak alkol kullanımı yönünden kadın ve erkek araştırma görevlileri arasında anlamlı bir fark yoktur (Bkz. Tablo 4.5). Düzenli alkol alanlar cerrahi bilimler bölümlerinde fazla olmakla beraber oluşan fark anlamlı değildir (Bkz. Tablo 4.28).

Çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin %77,0'ını ilk 3 yıl içinde görev yapan araştırma görevlileri oluşturmaktadır. Araştırma görevlilerinin yaklaşık %90,0'ı günlük 11-18 saat meslekleriyle ilgili çalıştıklarını belirtmektedir. Bu durumda araştırma görevlileri haftada meslekle ilgili 55 -90 saat arası çalışmaktadır (Bkz.Tablo 4.7). Asistanlık yılının ilerlemesiyle birlikte günlük meslekle ilgili çalışma süresi azalmaktadır (**p=0,030**) (Bkz. Tablo 4.8). Yapılan bir çalışmada araştırma görevlilerinin meslekleriyle ilgi olarak ortalama 69 saat (55 - 106 saat) çalıştıkları saptanmıştır (61). Bu süre, bu çalışmada belirlenen çalışma süresine benzerdir. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde 12 saat ve üzerinde çalışan araştırma görevlilerinin sayısı Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışanlardan anlamlı ölçüde yüksektir (**p=0,002**) (Bkz.Tablo 4.29). Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde işteki çalışma saatlerinin belli bir düzen içinde olmaması, mesaiye sabah daha erken saatte başlanması, ameliyatların süresinin beklenenden uzun sürmesi, mesai saatleri dışında da zaman zaman hastaneye gelinmesi çalışma saatlerinde artış yapabilmektedir.

Çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte biri günde 4 km'nin üzerinde yürüdüğünü ifade etmiştir. Asistanlıkta kıdemin artmasıyla birlikte yürüme mesafesinde azalma dikkati çekmektedir (Bkz. Tablo 4.9). Genellikle asistanlığın ilk yıllarında meslekle ilgili pratik bilgilerin öğrenilmesi teorik eğitime göre daha ağırlıklı olduğu için, ilk 3 yıl içindeki araştırma görevlilerinin mesleki aktiviteler nedeniyle daha uzun süreyi hastanede geçirdikleri ve daha uzun mesafeler yürüdüklerini düşünülebilir. Çalışmada da araştırma görevlilerinin günlük yürüme mesafeleri, görev yılı açısından değerlendirildiğinde en çok

yürüyen araştırma görevlileri birinci senede görev yapanlardır ve görev yılı arttıkça günlük yürüme mesafesinin anlamlı şekilde azaldığı saptanmıştır ($p=0.012$).

Bu araştırmada belirlendiğine göre en fazla 2-4 gün arayla nöbet tutulmaktadır (Bkz. Tablo 4.11). Bu durumda bir araştırma görevlisi ortalama olarak ayda en az 7 nöbet tutmaktadır. Asistanlık yılının artması ile birlikte tutulan nöbet sayısında azalma olmaktadır. En çok nöbet tutanlar 1-2. sene araştırma görevlileridir ve yarısından fazlası (%57,6) nöbette 4 saatin üzerinde ayakta kaldıklarını ifade etmektedir. Pediatride çalışan araştırma görevlilerinin yarısından fazlası (%56,0), Genel Cerrahide çalışanların ise yarıya yakını (%45,0) gün aşırı nöbet tutmaktadır.

Nöbette gece çalışması sırasında hata olasılığı artmakta ve nöbet sonrası günde bile önemli kazalara zemin hazırlamaktadır (62). ABD’de yapılan bir çalışmada acil serviste çalışan asistanların yaptıkları trafik kazalarının yaklaşık dörtte üçünün nöbet sonrası araç kullanıldığı sırada olduğu saptanmıştır (63). Bu çalışmada araştırma görevlilerinin yarıya yakını nöbette 3 saat ve üzerinde uyku uyumaktadır. Bu nöbet sonrası kaza olasılığını azaltıcı yönde etki gösterebilir. Araştırma görevlilerinin %95,5’i nöbet sonrası çalışma performansının azaldığını ifade etmektedir (Bkz. Tablo 4.11). Bu durumda nöbetteki uyuma süresinin nöbet sonrası iş performansına olumlu etkisi olmadığı düşünülebilir.

Gece sık tutulan nöbetlere bağlı olarak çeşitli fiziksel ve psikososyal problemlerin de olduğu bilinmektedir (61). Çalışmada araştırma görevlilerinin 13’ünde kronik hastalık vardır. Kronik hastalıkların önemli bir bölümünü guatr ve astım oluşturmaktadır. Ancak bunların çoğu araştırma görevlisi olmadan önce edinilen hastalıklar olduğu için, gece çalışmanın hastalık üzerindeki etkisini değerlendirmek mümkün olmamıştır. Bunun yanında en sık nöbet tutulan bölümler olan Pediatri ve Genel Cerrahi’de çalışan araştırma görevlilerinin psikososyal risk faktörleri yönünden ifadeleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Çalışmada araştırma görevlilerinin yarısından çoğu (%57,6) nöbette 4 saat ve üzerinde ayakta kaldıklarını belirtirken, yaklaşık üçte biri (%27,9) nöbet tuttıkları günlerde 3 saatten kısa süre uyumaktadırlar (Bkz. Tablo 4.11.). Kanada’da araştırma görevlileri ile yapılan bir çalışmada doktorların nöbette ortalama olarak 6,3 km yürüdükleri ve 1,9 saat uyudukları saptanmıştır (61). Anabilim dalları yönünden karşılaştırma yapıldığında Dahili Bilimler Bölümleri’i arasında yer alan Pediatri’de çalışan araştırma görevlilerinin yaklaşık yarısı nöbette 2 saat ve altında uyku uyuduklarını ifade ederken, Fizik Tedavi Rehabilitasyon ve Dermatolojide çalışan araştırma görevlilerinin %80,0’ından fazlası 4 saat ve daha fazla süre uyku uyuduklarını ifade etmektedir. Cerrahi Bilimler’de ise Genel Cerrahi ve Kadın-Doğumdaki araştırma görevlilerinin yarısından fazlası nöbette 2 saat ve altında uyku

uyuduklarını ifade ederken, Göz ve Anestezi’de çalışan araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte ikisi (%60,0) nöbette 4 saat ve üzerinde uyku uyuduklarını belirtmişlerdir.

Geceleri çalışan kişiler gün içinde çoğunlukla yorgunluk ve uyuklama durumundan yakınırılar. Gece çalışmasında görülen uyuklama hali, çalışanların performansını olumsuz etkilemektedir. Gece çalışması sırasında doktorların, gündüz çalışmasına göre yaklaşık %50 daha fazla hata yaptığı gösterilmiştir (64, 65). Bu çalışma gece ve gündüz yapılan hataları karşılaştıracak şekilde düzenlenmemiştir. Sık nöbet tutulan Pediatri ve Genel Cerrahi Anabilim dallarında çalışan araştırma görevlilerinin iğne batması, kesici delici aletle yaralanmayla ilgili ifadeleri arasında anlamlı fark yoktur. Araştırmada Cerrahi Bilimler Bölümleri’nde çalışan araştırma görevlilerinin günlük meslekle ilgili çalışma süreleri Dahili Bilimler’den daha yüksektir (**p=0.002**). Her iki gruptaki araştırma görevlilerinin neredeyse tamamı nöbet sonrası iş veriminin azaldığını ifade etmektedirler. Nitekim her iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır (Bkz.Tablo 4.29).

Doktorların çalıştıkları anabilim dalına göre farklı olmakla birlikte, sık tutulan nöbetler ve düzenli mesai saati kavramının olmaması çalışma şartlarını zorlaştırmaktadır. Çalışmada araştırma görevlilerinden zorluk derecesine göre 1-10 arasında değişmek üzere çalışma şartlarını puanlayarak değerlendirmeleri istenmiştir. Dahili Bilimler Bölümleri’ndeki araştırma görevlileri çalışma şartlarına ortalama 8,06 puan verirken, Cerrahidekiler 8,30 puan vermiştir (Bkz. Şekil 4.1.). Cerrahi Bilimler Bölümler’i içinde yer alan Üroloji ve Kalp-Damar Cerrahisi araştırma görevlileri çalışma şartlarına yüksek puanı verirken (9,50 puan ve 9,22 puan), Dahili Bilimler Bölümler’i içinde en yüksek puana sahip bölümler Dahiliye (8,38 puan) ve Pediatri (8,33 puan)’ dir. Çalışma şartlarına en düşük puanı veren bölümler ise Cerrahi grup içindeki Göz (6,43 puan) ve Dahili grup içinde yer alan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (6,00 puan)’ dur (Bkz. Şekil 4.2). Çalışma şartları puanlaması 8’in üzeri ve altındaki değerler asistanlık yılıyla karşılaştırıldığında, görev yılındaki artış ile birlikte 8 ve üzeri puan verenlerin azaldığı gözlenmektedir (**p=0.028**) (Bkz.Tablo 4.24).

Çalışma gününde yürüme, ayakta kalma, nöbet sonrası dinlenme, bakılan ortalama hasta sayısı çalışma şartlarının zorluğunu belirleyen başlıca öğeleri oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan 290 araştırma görevlisinin %44,5’i (126 kişi) günde 20’den fazla hasta bakmaktadır. Bunlarında çoğunu 3-4. sene araştırma görevlileri oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 4.6). 1-2. sene araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte ikisi (%60,6) 20’den az hasta bakmakta ve asistanlık süresinin ilerlemesiyle birlikte bakılan hasta sayısında artma olmakla birlikte aradaki fark anlamlı değildir(Bkz. Tablo 4.10). Bu artış 3-4. sene asistanlarının iş yükünü ağırlaştırabilir. Ancak günlük çalışma sürelerinin ve nöbet sıklığının asistanlık süresinin

artması ile birlikte azalması bu yükü azaltıcı faktör olmaktadır. Nöbet sıklığı, günlük çalışma süreleri 1-2. sene asistanlarında anlamlı olacak kadar yüksektir. Nöbette uyuma süresi ise 1-2. sene asistanlarında daha azdır. Benzer şekilde asistanlıkta kıdemin artışı ile birlikte günlük yürünen mesafede azalma dikkati çekmektedir. Çalışma gününde en çok yürünen araştırma görevlileri 1-2. senede görev yapanlardır (**p=0.058**) (Bkz. Tablo 4.9). Bu öğelerin hepsi Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde Dahili Bilimler Bölümleri'nde yer alan anabilim dallarına göre anlamlı fark yaratacak kadar yüksektir. Ancak çalışma şartları puanlaması her iki bölüm arasında farklı bulunmamıştır. Çalışmaya katılan Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'ni içindeki anabilim dallarında çalışan araştırma görevlilerinin sayıları birbirinden farklıdır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde araştırma görevlisi sayıları dengeli bir dağılım göstermesine rağmen, Dahili Bilimler Bölümleri'ni içinde en sık nöbet tutulan bölüm olan Pediatri ve Dahiliye'nin toplam Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlisi sayısının yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Araştırma görevlilerinin görüşlerine göre zorluk derecesi en yüksek olan iki Dahili anabilim dalı olması nedeniyle ortalama puana önemli ölçüde etki yaparak oluşabilecek istatistiksel anlamlı farkı ortadan kaldırdığı düşünülebilir.

Cerrahi bilimler Bölümlerinde çalışan araştırma görevlilerinin %89,0'u Dahili bilimlerdekilerin ise %61,7'i çalışılan işin türü nedeniyle ayakta aynı pozisyonda uzun süre kaldıklarını ifade etmektedir ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (**p<0.001**) (Bkz. Tablo 4.35.). Yapılan işin gereği olarak ayakta kalma Genel Cerrahi (%60,0) ve Üroloji'deki araştırma görevlilerinde (%57,0) en yüksek, ağır obje kaldırma ise Anestezi Anabilim Dalı araştırma görevlileri içinde (%22,2) en yüksektir. Ayakta kalma ve ağır obje kaldırma bel ağrısının önemli nedenleri arasındadır. Araştırma görevlilerinin büyük kısmı (%89,0) bel ağrısından şikayet etmektedir. Uzun süre ayakta kalma, beklendiği gibi Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinde dahili bilimlere göre istatistiksel olarak anlamlı fark yaratacak ölçüde yüksektir (**p<0.001**) (Bkz.Tablo 4.35). Benzer şekilde mesleki uygulamalar nedeniyle diz çöküp eğilme ve ağır obje kaldırma cerrahi bilimlerdeki araştırma görevlilerinde dahili bilimlerdekine göre anlamlı ölçüde yüksektir (**p=0.007 ve 0.004**). (Bkz.Tablo 4.35)

Araştırma görevlilerinin %41,4'ü mesleki donanımın yetersiz olduğunu belirtmektedir (Bkz. Tablo 4.14.). Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'nde görev yapan araştırma görevlilerinin görüşlerinin karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanmamıştır (Bkz. Tablo 4.30). Araştırma görevlilerinin teorik eğitimlerinin yanında pratik eğitimleri de önem taşımaktadır. Hastayla ilgili yapılan işlemlerde kullanılan malzemeler, hasta odalarındaki düzenekler ve bilgisayar pratik eğitim sırasında araştırma görevlilerinin

kullandıkları temel öğelerdir. Ancak araştırma görevlilerinin yaklaşık yarısı (%49,1) malzeme eksikliği olduğunu ifade etmektedirler. Malzeme eksikliği araştırma görevlilerince ilk akla gelen bazı eksiklikler için kullanılmış bir terim olup açıklaması yapılmamıştır. Bunun yanında oda şartları, yardımcı personel, intraket gibi spesifik eksiklikler daha az belirtilmiştir (Bkz. Tablo 4.14.).

İşyeri ortam faktörlerinin değerlendirilmesi iş sağlığı uygulama ilkeleri içinde önemli bir adımı oluşturmaktadır. Çalışmada araştırma görevlilerine en çok maruz kaldıkları etkenler ve bu etkenlerden korunma yöntemlerine ilişkin sorular yöneltmiştir. Yapılan çalışmalarda maruz kalınan etkenlerin başında iğne batması gelmektedir. İğne batması, vücut sıvıları ve hasta atığı ile temas açısından sağlık personeli önemli ölçüde risk altındadırlar (66-71). Adegboye ve arkadaşlarının çalışmasında Cerrahi’de çalışan araştırma görevlilerinin %82,0’ı Dahili Bölümler’deki araştırma görevlilerinin %32,0’ı asistanlığa başladıktan itibaren en az bir kez iğne batmasına maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir (16). Bu çalışmada araştırma görevlilerinin yarısı (%50,3) en az bir kere iğne batması ile karşılaştıklarını %40,3’ü ise kesici ve delici aletlerle yaralandıklarını belirtmektedir. Bunun yanında araştırma görevlilerinin, %37,9’u kimyasal sıvıyla, %38,3’ü hasta atığı ya da diğer vücut sıvıları ile en az bir temaslarının olduğunu ifade etmişlerdir (Bkz. Tablo 4.19). Yaklaşık beşte biri iğne batmasına 3 ya da daha çok maruz kaldıklarını, %22,1’i kesici delici aletlerle yaralandıklarını ifade etmektedirler. Enfeksiyon etkenleri ile karşılaşma Cerrahi’de görev yapan araştırma görevlilerinde daha yüksektir (72). Cerrahi Bilimler Bölümleri’nde çalışan araştırma görevlilerinde iğne batması ve bir takım enfeksiyon etkenleri ile temas dahili bilimler bölümlerindeki araştırma görevlilerinden anlamlı fark yaratacak kadar yüksektir (66, 14, 73). Olubuyide ve arkadaşlarının çalışmasında da Cerrahi Bilimler’de çalışan araştırma görevlileri iğne batması riskinin Dahili Bilimler’deki araştırma görevlilerinden 3 kat daha fazla olduğu bulunmuştur (14). O’Neill ve arkadaşlarının çalışmasında ise iğne batması riski Cerrahi asistanlarında 6 kat yüksek bulunmuştur (66). Bunun nedenleri Cerrahi Bilimler Bölümleri’ndeki araştırma görevlilerinin meslekle ilgili daha çok girişimsel işlem yapması ve gün içinde daha fazla zamanı hastanede geçirmiş olması olabilir. Ayrıca Cerrahi Bilimler Bölümleri’ndeki araştırma görevlilerinin temas sonrasında el yıkanması ve gerektiği zaman eldiven giyme gibi davranışlara daha az riayet etmesi iğne batması riskini artırıyor olabilir. Nitekim çalışmadaki sonuçlar bunu desteklemektedir (Bkz. Tablo 4.33). Kimyasal sıvı bulaşması, kesici delici aletle yaralanma beklendiği gibi Cerrahi Bilimler Bölümleri’ndeki araştırma görevlilerinde anlamlı ölçüde yüksektir. Ancak iğne batması açısından anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Bunun bir kaç nedeni olabilir. Çalışmada Cerrahi ve Dahili Bilimler

Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin sayısı birbirinden farklıdır. Buna ilaveten hem Cerrahi hem de Dahili bilimler bölümleri içindeki anabilim dallarında yer alan araştırma görevlisi sayısı farklıdır. Ayrıca Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde yer almasına rağmen yapılan işin gereği olarak iğne batması riski anabilim dalları içinde de oldukça farklı düzeyde olabilmektedir.

Araştırma görevlilerine yapılan eğitimler ile iğne batmasının azaldığı saptanmıştır (74). Özellikle ilerleyen yıllarda araştırma görevlileri daha tecrübeli hale gelmekte ve bazı işlemleri daha seri ve hatasız yapabilmektedir. Birinci yıldan sonraki araştırma görevlilerinde iğne batması, kesici-delici alet yaralanması oranları azalmaktadır. Çalışmaya katılan Cerrahi ve Dahili bilimlerdeki araştırma görevlisinin büyük çoğunluğunu ilk iki yıl içinde görev yapanlar oluşturmaktadır. Ancak her iki bölümün kıdem yılı açısından karşılaştırmasında anlamlı bir fark yoktur. İki yıl öncesinde ve sonrasında görev yapan araştırma görevlilerinin iğne batması karşılaştırıldığında aralarında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır.

İş yerindeki mevcut risklerin kontrolü iş sağlığı uygulamaları açısından bir diğer önemli aşamayı oluşturur. Risk yaratacak etkenler yeterince kontrol altına alınamadığında çalışanın sağlık durumu olumsuz etkilenecektir. Risklerin kontrolü için birkaç uygulama söz konusudur. Hasta ile temastan sonra el yıkama oldukça basit bir yöntem olmasına rağmen bir çok hastane kökenli enfeksiyondan koruyucudur (75). Doktorların temas sonrası el yıkama davranışı değişkenlik göstermektedir (76). Çalışmada risklerden korunmak ve hijyenik davranışlara uyum açısından araştırma görevlilerine kişisel koruyucu uygulamalar ve el yıkamayla ilgili sorular yöneltilmiştir. ABD'de yapılan bir çalışmada yapılan eğitimler öncesinde doktorlar arasında %19,0 gibi düşük bir düzeyde el yıkama davranışı mevcutken eğitimler sonrasında bu yüzdelerin erkek ve kadın doktorlarda sırasıyla %85,0 ve %76,0 olduğu saptanmıştır (76). Acil servis hemşire ve doktorları üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise hemşirelerde temas sonrası sürekli el yıkama oranı %58,2 iken doktorlarda bu oran %18,6'dır (77).

Çalışmada araştırma görevlilerinin %34,1'i hasta ile temastan sonra her seferinde ellerini yıkadıklarını, %76,2'si enjektörü uygun şekilde attıklarını, %17,6'sı kan alırken her zaman eldiven giydiklerini ve %23,5'i gerektiğinde maske ve önlük gibi koruyucuları sürekli kullandıklarını belirtmişlerdir (Bkz. Tablo 4.21.). Hasta temasından sonra el yıkama ve eldiven giyme alışkanlığının en yüksek olduğu anabilim dalı Dermatoloji olurken (%57,1), Dermatoloji ile birlikte Ortopedi anabilim dalında çalışan araştırma görevlilerinin tamamı (%100,0) kullandıktan sonra enjektörü uygun şekilde yok ettiklerini ifade etmektedirler. Kullanımı gerektiğinde maske ve koruyucu önlük kullanımının en yüksek olduğu anabilim

dalı ise Anestezi'dir (%44,4) (Bkz. Tablo 4.34). Anestezi bölümünde özellikle hastayı enfeksiyon etkenlerinden korumak amacıyla maske ve koruyucu önlük kullanımının zorunlu olması diğer anabilim dallarına göre daha yüksek yüzdeyi açıklayabilir. Hijyenik kurallara uyum davranışları açısından Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlileri karşılaştırıldığında el yıkama ve eldiven giymenin Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinde belirgin olarak yüksek olduğu dikkati çekmekte ve bu fark anlamlıdır (**p=0.009 ve 0.009**). Enjektörü uygun şekilde yok etme iki bölüm arasında farklı değildir (Bkz.Tablo 4.33).

Çalışan cihazlar, polikliniklerin hasta yoğunluklarının fazla olması ve ziyaret saatleri sırasında gürültü olabilmektedir. Özellikle laboratuvar ve ameliyathanede bazı cihazların çalışması sırasında gürültü oluşabilmektedir. Bunun yanında yeterince etkili çalışmayan klimalar, küçük odalar ve polikliniklerdeki hasta sayısının fazla olması sıcaklık artışına yol açmaktadır. Yapılan bir çalışmada çalışılan ortamdaki 20dB (desibel) düzeyinde gürültü artışının sağlık çalışanlarının anksiyetesini artırdığı, bunun yanında iş verimini azalttığı saptanmıştır (78). Bu çalışmada araştırma görevlilerinin %50,0'den fazlası gürültü, sıcaklık ve havalandırma yetersizliğinin, yaklaşık üçte biri ise nemin rahatsız edici düzeyde olduğunu ifade etmişlerdir. Bir çalışmada Ortopedi en gürültülü yer olarak saptanmış ve zaman zaman gürültü düzeyinin 106 dB(desibel) düzeyine kadar çıktığı rapor edilmiştir (79). Çalışmada gürültü ve sıcaklık düzeyini en fazla rahatsız edici bulan anabilim dalı Üroloji (%100), nem düzeyini Psikiyatri (%70,0), havalandırma düzeyini Kardiyoloji (%83,3) ve Radyolojidir (%82,1). Araştırma görevlilerinin tamamına yakını (%99,3) çalıştıkları yerde gürültü ölçümünün yapılmadığını ifade etmektedir. Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin yarısından fazlası gürültü ve sıcaklığın çalışma ortamında rahatsız edici olduğunu belirtmişlerdir (Bkz. Tablo 4.32.). Cerrahi bilimler bölümlerindeki araştırma görevlilerinin ameliyathanede geçirdikleri uzun zaman, poliklinikte hasta sayılarının çok fazla olması ve daha uzun süre hastanede zaman geçirmeleri nedeniyle gürültü ve sıcaklıktan daha fazla etkilendikleri düşünülebilir. Ancak gürültü düzeyi açısından her iki bölüm arasında anlamlı farka rastlanmamıştır. Bunun yanında nem ve havalandırma sorunu dahili bilimler bölümlerindeki araştırma görevlilerince cerrahi bilimlere göre daha fazla algılanmaktadır ve fark anlamlıdır (**p=0.005 ve 0.013**).

Sağlık çalışanları mesleki uygulamalar nedeniyle şiddete maruz kalmaktadırlar (80, 81). Doktorların %50,0'den fazlasının şiddete maruz kaldıkları belirlenmiştir (82). Bir çalışmada sağlık çalışanlarının görev yaptıkları süre zarfında %42,0-80,0 arasında şiddete maruz kaldıkları (83), daha yeni bir çalışmada ise bu sayı %68,0 olarak bulunmuştur (84).

Bu çalışmada araştırma görevlilerinin yaklaşık dörtte üçü (%74,4) şiddete (sözel, fiziksel, cinsel) maruz kaldıklarını ifade etmektedir. Hasta ve hasta yakını tarafından sözel şiddete maruz kalan araştırma görevlilerinin %98,0'ı, personel tarafından şiddete maruz kalanların ise %99,5'i sözel şiddete maruz kaldıklarını ifade etmiştir. Diğer şiddet türleri (fiziksel, cinsel) nadirdir (%1 ve %0,5) (Bkz. Tablo 4.15.). İsrail'de yapılan bir çalışmada araştırma görevlilerinin %56,0'ı sözel şiddete, %9,0'ı fiziksel şiddete maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir (85). Çalışmada her iki bölüm arasında hasta ve hasta yakını tarafından maruz kalınan sözel şiddet açısından fark saptanmamıştır. Cerrahide çalışan araştırma görevlilerinin personel tarafından maruz kaldıkları sözel şiddet anlamlı ölçüde yüksektir ($p=0.029$) (Bkz. Tablo 4.31). Kalp-Damar Cerrahisi ve Üroloji Anabilim Dalında çalışan araştırma görevlilerinin tamamı (%100,0) sözel şiddete maruz kaldıklarını ifade etmektedirler. Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin ameliyatta geçirdikleri uzun süreler ve uzun mesai saatleri sonucunda artan iş stresinin şiddete maruziyeti artırdığı düşünülebilir. Özellikle Acil servislerde zaman zaman hasta ve yakınları ile sağlık personeli arasında tartışmaların yaşandığı bilinmektedir. Bazen bu tartışmalar fiziksel saldırı boyutuna kadar çıkabilir. Bu şekilde sağlık personelinin yaralanması söz konusu olabilir. Araştırma görevlisi sayısının yeterli düzeyde olmaması nedeniyle Acil servis araştırma görevlilerini çalışmaya alınmamıştır. Psikiyatri bölümlerinde de özellikle hasta tarafından fiziksel şiddet olabilmektedir. Çalışmada sadece Psikiyatri Anabilim Dalında çalışan araştırma görevlileri fiziksel şiddete maruz kaldıklarını ifade etmiştir. Cerrahi ve Dahili Bilimler Bölümleri'nde hasta yakınları tarafından uygulanan sözel şiddetin farklı olmamasının nedeni Acil serviste çalışan araştırma görevlilerini çalışmaya dahil edilememesi olabilir. İkinci bir neden Dahili Bilimler Bölümleri'ni oluşturan en büyük iki anabilim dalı olan Pediatri ve Dahiliye'nin Dahili Bilimler Bölümleri'ndeki şiddet oranını artırması olabilir. Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki araştırma görevlilerinin sayısı daha dengeli bir dağılım göstermektedir. Beklentimizin aksine her iki grupta da asistanların çok azı (%1) fiziksel şiddete maruz kaldıklarını iletmiştir. Her iki bölümdeki araştırma görevlilerinin fiziksel ve cinsel şiddete uğradıklarını iletenlerin sayısı çok az olduğu için bu açıdan kıyaslama yapmak istatistiksel olarak güvenilir olmamaktadır.

Özellikle sık tutulan nöbetler, nöbet sonrası çalışma sonucunda araştırma görevlileri diğer kişilerle ve kendi aileleriyle sosyal açıdan ilişki kurmakta ve ilişkilerini geliştirmekte zorluk yaşamaktadırlar (86). Doktorlar topluma hizmet verirken sıklıkla kendilerinin ve ailelerinin sağlıklarına yeterince özen gösterememektedir. Özellikle Cerrahi servislerde çalışan araştırma

görevlileri bir ameliyatı mesai saati bitiminde bırakıp gidemezler. Bunun yanında görülen aşırı hasta yükü ve kısa süre içinde çok sayıda hastanın muayenesini tamamlamak zorunda olması çalışan araştırma görevlilerini sıkıntıya sokmakta ve hastalara yeterli zamanı ayıramadıkları içinde hata yapma olasılıklarını artırabilmektedir. Servislerinde yatan hastaların sorumluluğunu taşıyan hekimler hastanın çaresiz hastalıklar ya da ölümü karşısında üzüntü duymaktadır. Bütün bu sayılan durumların neticesinde sağlık personelinde çeşitli psikososyal sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Hekimlerde çabuk atlatılabilecek sıkıntıdan intihara kadar gidebilecek önemli psikososyal sorunlar oluşabilmektedir (52). Çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin %70,7'si zaman zaman işten soğuduğunu, yarısından fazlası iş dönüşü kendilerini ruhen tükenmiş hissettiklerini ve ikili ilişkilerde bozulma yaşadıklarını iletmişlerdir (Bkz. Tablo 4.26). İrlanda'da yapılan bir çalışmada doktorların %79,0'ı zaman zaman ya da sürekli olarak meslekleriyle ilişkili tatminsizlik yaşadıklarını iletmişlerdir (87). Çalışmamızda görev yılı ile iş doyumu arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bu İspanya'dan yapılan çalışmanın sonuçları ile uyumludur (88). Hem Cerrahi ve hem Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte biri sürekli işten soğuduklarının ve sürekli kişiler arası ilişkilerde bozulma yaşadıklarını ifade etmektedirler. Her iki grupta da sürekli kendini ruhen tükenmiş hisseden araştırma görevlilerinin sayısı beşte birden azdır. Her iki bölümün karşılaştırılmasında anlamlı farka rastlanmamıştır (Bkz. Tablo 4.37).

Çalışmanın sağlık üzerindeki etkileri incelendiğinde genellikle olumsuz bir etkilenimden bahsedilir. Ancak işyerindeki tehlikelerin etkili bir şekilde kontrol edildiği ve çalışma koşullarının iyi olduğu bir ortamda çalışmak ve bir şeyler üretmek kişinin sağlığı üzerinde hem fiziksel, hem de ruhsal yönden olumlu bir etki yapar. Çalışanın sağlığının korunması bakımından iş yeri ortamında bulunan risk yaratabilecek faktörlerin kontrol altına alınması gereklidir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6 -1. Sonuçlar

Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde çalışan araştırma görevlilerinin yaklaşık yarısı öğün dışı beslenmektedir. En düzenli yedikleri öğün akşam olurken, yarıya yakını sabah kahvaltısı yapmamaktadır. Düzenli öğle öğünü tüketimi Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde daha düşüktür.

Araştırma görevlilerinin beşte biri sürekli sigara içmektedir. Erkeklerin yarıdan fazlası öğrencilik yıllarında, kadınların yarıdan fazlası asistanlık yaptıkları süre içinde sigaraya başlamışlardır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde sigara içme alışkanlığı daha yüksektir.

Araştırma görevlilerinin yaklaşık üçte ikisi ara-sıra alkol alırken onda birinden azı sürekli alkol almaktadır.

Araştırma görevlilerinin yarıdan fazlası çalışma gününde 2 saatten fazla yürümekte, yarıya yakını günde 20'den fazla hasta bakmakta ve her 5 araştırma görevlisinden 4'ü günde meslekle ilgili olarak 10 saatin üzerinde çalışmaktadır. Dörtte üçten fazlası yapılan işin gereği olarak sıklıkla ayakta kalmaktadır. Asistanlık süresinin artması ile bakılan hasta sayısında artış saptanırken nöbet sıklığında azalma olmaktadır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışanlar daha fazla yürümekte ve çalışma gününde daha çok hasta bakmaktadır.

Araştırma görevlilerinin yarıdan fazlası nöbette 4 saatin üzerinde çalışmaktadır. Yaklaşık üçte ikisi nöbette 3-4 saat uyku uyumaktadır. Araştırma görevlilerinin neredeyse tamamı nöbet sonrası gün çalışmakta ve iş verimleri azalmaktadır.

Araştırma görevlilerinin yaklaşık yarısı mesleki donanımın eksik olduğunu belirtmektedir. En fazla iletilen malzeme eksikliğidir.

Araştırma görevlilerinin dörtte üçü mesleki uygulamalar nedeniyle şiddete maruz kalmaktadır. Şiddete maruz kalanların tamamına yakını sözel şiddete maruz kalırken fiziksel ve cinsel şiddete maruz kalanların sayısı çok azdır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışanlar personel tarafından daha fazla sözel şiddete maruz kalmaktadır.

Araştırma görevlilerinin yarıdan fazlası çalıştıkları ortamda gürültü, sıcaklık ve havalandırmayı, üçte biri nem düzeyini ve az bir kısmında aydınlatmayı rahatsız edici bulmaktadır. Dahili Bilimler Bölümleri'nde çalışanlar nem ve havalandırma düzeyini daha fazla rahatsız edici bulmaktadır.

Araştırma görevlilerinin neredeyse tamamı çalıştıkları ortamda gürültü, kimyasal madde ve radyasyon ölçümü yapılmadığını belirtmektedir.

Araştırma görevlilerinin yarısı iğne batması ve kesici delici aletlerle yaralanırken, üçte ikisi kimyasal sıvıya maruz kalmışlardır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde çalışanlar iğne ve kesici delici aletlerle daha çok yaralanmışlardır.

Araştırma görevlilerinin yaklaşık dörtte üçü kullandıktan sonra enjektörü uygun şekilde yok etmekte, üçte biri hasta temasından sonra sürekli ellerini yıkamakta sadece dötte biri kullanılması gerektiğinde maske ve koruyucu önlük kullanmaktadır. Dahili Bilimler Bölümlerinde el yıkama ve eldiven giyme davranışına uyum daha yüksektir. El yıkama davranışının en yüksek olduğu bölüm Dahiliye, eldiven giyme alışkanlığının en yüksek olduğu bölüm Dermatoloji, maske ve koruyucu önlük kullanımının en yüksek olduğu bölüm ise Anestezi'dir.

Araştırma görevlileri çalışma şartlarının zorluk derecesine 10 üzerinde 8.15 puan vermişlerdir. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nin verdiği puan Dahili bölümlerden daha yüksektir. En yüksek puanı Üroloji en düşük puanı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı vermiştir. Asistanlık yılının artışı ile birlikte verilen puanlarda azalma olmaktadır.

Araştırma görevlilerinin yarıya yakını ayda bir ya da birden az sinemaya giderken, yarıdan fazlası hiç tiyatroya gitmemiştir. Yarıya yakını ayda birden çok arkadaş toplantısına katılmakta, yarıdan fazlası ayda birden az geziye gitmemektedir. Yaklaşık üçte ikisi ayda birden az gün kitap okumakta, üçte ikisinden fazlası ayda birden fazla gün spor yapmaktadır. Cerrahi Bilimler Bölümleri'nde arkadaş toplantısına katılım ve kitap okuma oranı daha yüksek, Dahili Bilimler Bölümleri'nde tiyatroya gitme oranı daha yüksektir.

Araştırma görevlilerinin üçte ikisinden fazlası zaman-zaman işinden soğumakta, yarıdan fazlası asistanlığa başladığından beri zaman-zaman kişiler arası ilişkilerde bozulma yaşamaktadırlar.

6 -2. Öneriler

Dengeli beslenme sağlığın en temel öğelerinden birini oluşturduğu için araştırma görevlileri bu yönde yönlendirilmelidir. Özellikle sabah kahvaltısını düzenli yapmaları konusunda küçük toplantılar düzenlenebilir. Öğle öğününün aksamaması için öğle saatine sarkabilecek ameliyat, ders, toplantı gibi aktivitelerin saatinde düzenlemeler yapılabilir. Böylece ara öğünlerde kalorisi yüksek olan besinlerin sağlık üzerine olumsuz etkilerinden korunulabilir.

Erkek araştırma görevlilerin çoğunluğu öğrencilik yıllarında kadınların ise asistanlık yıllarında sigaraya başladıkları düşünülürse özellikle öğrencilik yıllarının başından itibaren sigara başlanmaması için öğrencilerinde aktif katılımına izin veren faaliyetler artırılmalıdır.

Araştırma görevlilerinde başta bel ağrısı olmak üzere kas iskelet sistemi rahatsızlıkları sık olduğundan araç ve gereçler ergonomik yönden uygun duruma getirilmeli ve araştırma görevlilerine de bu konuda eğitimler verilmelidir.

Araştırma görevlilerinin neredeyse tamamı nöbet sonrası çalışmakta ve performansları azalmaktadır. Bu nedenle ya nöbet sonrası çalışmaya izin verilmemeli, bu mümkün değilse nöbet sonrası daha az yorucu görev verilerek dinlenme imkanı sağlanmalıdır. Nöbet sıklığı mümkünse özellikle sık nöbet tutulan yerlerde azaltılmalıdır.

Malzeme eksiklikleri ve bunların temini için geçen süre araştırma görevlilerinin özellikle nöbette çok zamanını almaktadır. Bunun için malzemelerin günlük kontrolünden sorumlu kişilerin kontrolleri sıklaştırmaları gerekmektedir.

Araştırma görevlilerinin çoğunluğu günlük meslekle ilgili olarak 10 saatin üzerinde çalıştıkları için sosyal aktiviteler için yeterince zaman ve motivasyonları olmamaktadır. Özellikle Cerrahi Bilimler Bölümleri'ndeki anabilim dalları tarafından belirli günlerde sosyal etkinlikler düzenlenebilir.

Araştırma görevlileri çalışma şartlarını oldukça ağırdır. Hasta yoğunluğuna ilaveten çalıştıkları ortamdaki gürültü, sıcaklık ve havalandırma düzeyindeki olumsuz şartlar çalışma şartlarını daha da ağırlaştırmaktadır. Bu nedenle ergonomik uygunluğun sağlanması ve verimin artması açısından fiziksel şartlara yönelik ölçümler sıklaştırılmalı ve iyileştirilme yoluna gidilmelidir.

Başta iğne batması ve kesici delici aletlerle yaralanma gibi birtakım etkenlerle yaralanmanın ve korunma yolları açısından alınan tedbirlerle ilgili yapılan eğitimlerin faydası gösterildiğinden özellikle asistanlığa başlanıldığı ve devamındaki yıllarda mutlaka eğitimlerin düzenlenmesi düşünülmelidir.

Araştırma görevlilerine uygulanan şiddete karşı mutlaka güvenlik önlemleri artırılarak daha güvenli bir çalışma ortamı temin edilmelidir.

Yoğun iş temposu psikolojik problemleri beraberinde getirdiğinden araştırma görevlilerinin rahatlıkla konuşabileceği psikolojik danışmanlık hizmetleri verilmelidir.

El yıkama ve maske kullanımı alışkanlıklarının artırılması için eğitimler verilmeli ve eksiklikleri düzenli kontrollerle giderilmelidir.

Hepatit B aşısı yapılmamış olanlara işe başlarken gerekli tetkiklerden sonra aşı uygulanmalıdır.

Çalışma şartlarının düzenlenmesi açısından iş sağlığı birimi oluşturulmalı ve enfeksiyon kontrol komitesi ile işbirliği içinde olmalıdır.

7. KAYNAKLAR

- 1- Bilir N, Yıldız A.N. İş sağlığında genel ilkeler, İş Sağlığı ve Güvenliği Kitabı. Hacettepe Üniversitesi Yayını, Ankara 2004.
- 2- Arthur L.Frank. Approach to the patient with an occupational or environmental illness. Occupational and Environmental Medicine 2000; 27(4): 877 -93.
- 3- Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu TİSK yayınları, iş sağlığı ve güvenliği, yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri bölüm 1- iş kazası ve meslek hastalıkları maliyetleri. <http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp> [3/4/2006]
- 4- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı iş sağlığı ve güvenliği genel müdürlüğü 1995 -2004 yılı SSK istatistikleri. <http://www.fisek.org.tr> [28/4/2006]
- 5- Sabuncu H.H. “Ülkemizde kaza istatistikleri ve kaza istatistiklerinin değerlendirilmesi” , İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi Bildirisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi Bildiriler Kitabı. TMMOB Makine Mühendisleri Odası, 02-03 Mayıs 2003, Adana, s: 251-258.
- 6- Leigh JP, Markowitz SB, Fahs M, Landrigan PJ. Occupational injury and illness in the United States. Estimates of costs, morbidity, and mortality. Arch Intern Med 1997; 157: 1557-68.
- 7- Schwartz DA, Wakefield DS, Fieselmann JF, et al. The occupational history in the primary care setting. Am J Med 1991; 90: 315-9.
- 8- Newman LS. Occupational illness. N Engl J Med 1995; 333: 1128-34
- 9- Chan-Yeung M, Lam S. Occupational asthma. Am Rev Respir Dis 1986; 133: 686-703.
- 10- Cullen MR, Cherniack MG, Rosenstock L. Occupational medicine. Part I. N Engl J Med 1990; 322: 594-601.
- 11- Cullen MR, Cherniack MG, Rosenstock L. Occupational medicine. Part II. N Engl J Med 1990; 322: 675-83.
- 12- Landrigan PJ, Baker, DD. The recognition and control of occupational disease. JAMA 1991; 266: 676-83.
- 13- LM Tierney, SJ McPhee, MA Papadakis. Current Medical Diagnosis and treatment 45th edition 2006: 652 -58.

- 14- [Olubuyide IO, Olawuyi F](#). Self-reported incidence of accidental exposures to patients' blood and body fluids by resident doctors in Nigeria. [J R Soc Health](#). 1995 Aug; 115(4): 235-6, 241-3.
- 15- [Heald AE, Ransohoff DF](#). Needlestick injuries among resident physicians [J Gen Intern Med](#). 1990 Sep-Oct; 5(5): 389-93.
- 16- [Adegboye AA, Moss GB, Soyinka F, Kreiss JK](#). The epidemiology of needlestick and sharp instrument accidents in a Nigerian hospital. [Infect Control Hosp Epidemiol](#). 1994 Jan; 15(1): 27-31.
- 17- [Lee CH, Carter WA, Chiang WK](#). Occupational exposures to blood among emergency medicine residents. [Acad Emerg Med](#). 1999; 6(10): 1036 -43.
- 18- World Health Organization. Hepatitis B. (Fact sheet no. 204). Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2000. (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/index.html>). 8/4/06.
- 19- World Health Organization. Hepatitis B vaccines. Wkly Epidemiol Rec. 2004; 79: 255–63.
- 20- Perz JF, Farrington LA, Armstrong GL, et al. Hepatocellular carcinoma and cirrhosis: global estimates of fractions attributable to viral hepatitis infection. (Abstract). Presented at “Hepatocellular Carcinoma: Screening, Diagnosis, and Management,” a National Institutes of Health workshop, April 1–3, 2004. Bethesda, MD: National Institutes of Health, 2004.
- 21- Kılıçturgay K, Badur S(eds). Viral Hepatit 2001, Viral Hepatitle Savaşım Derneği, Deniz Ofset, Ankara, 2001: 218 -221.
- 22- Colin W. Shepard, Edgar P. Hepatitis B Virus Infection: Epidemiology and Vaccination. *Epidemiol Rev.*2006; 28: 112-125
- 23- Hallauer J, Kane M, McCloy E, et al. Prevention and Control of Hepatitis B in the community. Viral hepatitis prevention Board and WHO Regional Office for Europa, 1996; 14(1): 1-16
- 24- Bond WW, Petersen NJ, Favero MS. Viral hepatitis B: aspects of environmental control. *Health Lab Sci* 1977;14: 235–52
- 25- Howard SK, Gaba DM, Rosekind MR et al. The risks and implications of excessive daytime sleepness in resident physicians. *Acad Med*, 2002; 77: 1019-1025.

- 26- Patkai P, Akerstedt T, Pettersson, K. Field studies of shift work: I. Temporal patterns in psychophysiological activation in permanent night workers. *Ergonomics* 1977; 20: 611–619.
- 27- Akıncı SB, Rezaki M, Aypar Ü. Anesteziyologlarda depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Anestezi Dergisi*, 2003; 11: 34-39.
- 28- Leproult R, Colecchia EF, Berardi AM et al. Individual differences in subjective and objective alertness during sleep deprivation are stable and unrelated. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*, 2003; 284: 280-290.
- 29- Veasey S, Rosen R, Barzansky B et al. Sleep loss and fatigue in residency training. *JAMA*, 2002; 288: 1116-1124.
- 30- Knutsson A. Health disorders of shift workers. *Occup Med* 2003; 53: 103–108.
- 31- Goichot B, Weibel L, Chapotot, F, et al. Effect of the shift of the sleep–wake cycle on three robust endocrine markers of the circadian clock. *Am J Physiol* 1998; 275: 243–248.
- 32- Knutsson A, Akerstedt T, Johnsson B, Orth-Gomer K. Increased risk of ischemic heart disease in shift workers. *Lancet* 1986; 2: 86–92.
- 33- Tinley AJ, Wilkinson RT, Warren PSG, et al. The sleep and performance of shift workers. *Hum Factors* 1982; 24: 624–641.
- 34- Jacques CH, Lynch JC, Samkoff JS. The effect of sleep loss on cognitive performance of resident physicians. *J Fam Pract*, 1990; 30: 223-229.
- 35- Borland RG, Rogers AS, Nicholson, AN, et al. Performance overnight in shiftworkers operating a day–night schedule. *Aviat Space Environ Med* 1986; 57: 241–249.
- 36- Robbins J, Gottlieb F. Sleep deprivation and cognitive testing in internal medicine house staff. *West J Med* 1990; 152: 82–86.
- 37- Horwitz IB. And McCall BP. The impact of shift work on the risk and severity of injuries for hospital employees: An analysis using oregon workers' compensation data. *Occupational Medicine* 2004; 54: 556-563.
- 38- Halbach MM, Spann CO, Egan G. Effect of sleep deprivation on medical resident and student cognitive function: A prospective study. *Am J Obstet Gynecol*, 2003; 188: 1198-1201.

- 39- [Parks DK](#), [Yetman RJ](#), [McNeese MC](#), et al. Day-night pattern in accidental exposures to blood-borne pathogens among medical students and residents. [Chronobiol Int](#). 2000; 17(1): 61-70.
- 40- Cohen E.N., Brown B.W. Occupational disease among operating room personel. *Anesthesiology*, 1974; 41: 321-40.
- 41- Cohen EN, Belville JW. Anesthesia, Pregnancy and Miscarriage. *Anesthesiology* 1971; 35: 343 -345.
- 42- [Mierdl S](#), [Byhahn C](#), [Abdel-Rahman U](#), et al. Occupational exposure to inhalational anesthetics during cardiac surgery on cardiopulmonary bypass. [Ann Thorac Surg](#). 2003; 75(6):1924-7.
- 43- [Smith DA](#). Hazards of nitrous oxide exposure in healthcare personnel. *American Association of Nurse Anesthetists*. 1998 ; 66(4): 390-3.
- 44- [Udasin IG](#). Health care workers. [Prim Care](#). 2000 ; 27(4): 1079-102
- 45- [Dement JM](#), [Pompeii LA](#), [Ostbye T](#). An integrated comprehensive occupational surveillance system for health care workers. [Am J Ind Med](#). 2004 Jun; 45(6): 528-38.
- 46- [Colombini D](#), [Occhipinti E](#). Preventing upper limb work-related musculoskeletal disorders (UL-WMSDs): New approaches in job (re)design and current trends in standardization. *J Neurosurg*. 2006 May; 104: 854-5
- 47- [Shulenberg CC](#). Ergonomics in the workplace: evaluating and modifying jobs. [Occup Med](#). 1992 Jan-Mar; 7(1): 105-12.
- 48- Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi. Sağlık çalışanlarının kas iskelet sistemi sorunları çalışma koşulları ve öneriler: Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Kitabı. 1999; 81-89
- 49- [Parsons KS](#), [Galinsky TL](#), [Waters T](#). Suggestions for preventing musculoskeletal disorders in home healthcare workers. Part 2: lift and transfer assistance for non-weight-bearing home care patients. [Home Health Nurse](#). 2006 Apr; 24(4): 227-33.
- 50- [Berguer R](#). Surgical technology and the ergonomics of laparoscopic instruments. [Surg Endosc](#). 1998 May; 12(5): 458-62.
- 51- Güleç M. C. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezunlar Derneği, Sürekli Tıp Eğitimi Seminerleri-II Sağlık Personelinin Mesleki Riskleri Kitabı. 1991; 17-24.

- 52- Hawton K, Clements A, Sakarovitch C et al. Suicide in doctors: a study of risk according to gender, seniority and speciality in medical practioners in Englan and Wales, 1979-1995. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55: 296-300.
- 53- [Artinian NT](#), [Schim SM](#), [Vander Wal JS](#). Eating patterns and cardiovascular disease risk in a Detroit Mexican American population. *Public Health Nurs*. 2004 Sep-Oct; 21(5): 425-34.
- 54- [Lee RL](#), [Loke AJ](#). Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. *Public Health Nurs*. 2005 May-Jun; 22(3): 209-20.
- 55- [Fernandez Ruiz ML](#), [Sanchez Bayle M](#). Evolution of the prevalence of smoking among female physicians and nurses in the Autonomous Community of Madrid. Spain *Gac Sanit*. 2003 Jan-Feb; 17(1): 5-10.
- 56- [Parna K](#), [Rahu K](#), [Rahu M](#). Smoking habits and attitudes towards smoking among Estonian physicians. *Public Health*. 2005 May; 119(5): 390-9.
- 57- [Osorio X](#), [Rivas E](#), [Jara J](#). Prevalence of smoking among nurses in the Ninth region of Chile *Rev Med Chil*. 2003 Mar; 131(3): 269-74.
- 58- [Sanchez P](#), [Lisanti N](#). The prevalence of and attitudes toward smoking among physicians in Azuay. Ecuador *Rev Panam Salud Publica*. 2003 Jul; 14(1): 25-30.
- 59- [Bello S](#), [Soto M](#), [Michalland S](#), [Salinas J](#). A national survey on smoking habit among health care workers in Chile *Rev Med Chil*. 2004 Feb; 132(2): 223-32.
- 60- The prevalence of and attitudes toward smoking among physicians in Azuay. Ecuador *Rev Panam Salud Publica*. 2003 Jul; 14(1): 25-30.
- 61- Parshuram CS., Dhanani S., Joel A. et al. Cox Fellowship training, workload, fatigue and physical stress: a prospective observational study *CMAJ*. March, 2004; 16(6): 170-6
- 62- [Macias DJ](#), [Hafner J](#), [Brillman JC](#), et al. Effect of time of day and duration into shift on hazardous exposures to biological fluids. *Acad Emerg Med*. 1996 Jun; 3(6): 605-10
- 63- Mark T, Steele MD, Ma OJ, et al. The Occupational Risk of Motor Vehicle Collisions for Emergency Medicine Residents. *Academic Emergency Medicine* 2001; 6(10): 1050-1053.

- 64- [Parks DK](#), [Yetman RJ](#), [McNeese MC](#). et al. Day-night pattern in accidental exposures to blood-borne pathogens among medical students and residents. [Chronobiol Int](#). 2000; 17(1): 61-70.
- 65- [Horwitz IB](#), [McCall BP](#). The impact of shift work on the risk and severity of injuries for hospital employees: an analysis using Oregon workers' compensation data. [Occup Med \(Lond\)](#). 2004 Dec; 54(8): 556-63.
- 66- [O'Neill TM](#), [Abbott AV](#), [Radecki SE](#). Risk of needlesticks and occupational exposures among residents and medical students. [Arch Intern Med](#). 1992 Jul; 152(7): 1451-6.
- 67- [Resnic FS](#), [Noerdlinger MA](#). Occupational exposure among medical students and house staff at a New York City Medical Center. [Arch Intern Med](#). 1995 Jan 9; 155(1): 75-80.
- 68- [Wiwanitkit V](#). Needle stick injuries during medical training among Thai pre-clinical year medical students of the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University. [J Med Assoc Thai](#). 2001 Jan; 84(1): 120-4.
- 69- [Karstaedt AS](#), [Pantanowitz L](#). Occupational exposure of interns to blood in an area of high HIV seroprevalence. [S Afr Med J](#). 2001 Jan; 91(1): 57-61.
- 70- [Patterson JM](#), [Novak CB](#), [Mackinnon SE](#), [Ellis RA](#). Needlestick injuries among medical students. [Am J Infect Control](#). 2003 Jun; 31(4): 226-30.
- 71- [Keita-Perse O](#), [Pradier C](#), [Rosenthal E](#), et al. Hospital medical students: a population at risk for accidental exposure to blood. [Presse Med](#). 1998 Nov 7; 27(34): 1723-6.
- 72- [Ippolito G](#), [Puro V](#), [De Carli G](#). The risk of occupational human immunodeficiency virus infection in health care workers. Italian Multicenter Study. The Italian Study Group on Occupational Risk of HIV infection. [Arch Intern Med](#). 1993 Jun 28; 153(12): 1451-8.
- 73- [Osborn EH](#), [Papadakis MA](#), [Gerberding JL](#). Occupational exposures to body fluids among medical students. A seven-year longitudinal study. [Ann Intern Med](#). 1999 Jan 5; 130(1): 45-51.
- 74- [Radecki S](#), [Abbott A](#), [Eloi L](#). Occupational human immunodeficiency virus exposure among residents and medical students: an analysis of 5-year follow-up data. [Arch Intern Med](#). 2000; 160(20): 3107-11.

- 75- [Ogawa M](#), [Kojima A](#), [Taniguchi H](#), [Matsumoto T](#). A survey on contamination by microorganisms and the effect of handwashing by doctors and nurses at the UOEH Hospital. *UOEHP*. 2000 Dec 1; 22(4): 339-49.
- 76- [Salemi C](#), [Canola MT](#), [Eck EK](#). Hand washing and physicians: how to get them together. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2002 Jan;23(1):32-5.
- 77- [Meengs MR](#), [Giles BK](#), [Chisholm CD](#), [Cordell WH](#), [Nelson DR](#). Hand washing frequency in an emergency department. *J Emerg Nurs*. 1994 Jun; 20(3): 183-8.
- 78- [Morrison WE](#), [Haas EC](#), [Shaffner DH](#), et al. Noise, stress and annoyance in a pediatric intensive care. *Crit Care Med*. 2003; 31(1): 113-119
- 79- [Holmes GB Jr](#), [Goodman KL](#), [Hang DW](#), [McCorvey VM](#). Noise levels of orthopedic instruments and their potential health risks. *Orthopedics*. 1996 Jan; 19(1): 35-7.
- 80- [Morrison JL](#), [Lantos JD](#), [Levinson W](#). Aggression and violence directed toward physicians. *J Gen Intern Med*. 1998 Aug; 13(8): 556-61.
- 81- [Nabb D](#). Visitors' violence: the serious effects of aggression on nurses and others. *Nurs Stand*. 2000 Feb 23-29; 14(23): 36-8.
- 82- [Arnetz JE](#), [Arnetz BB](#). Implementation and evaluation of a practical intervention programme for dealing with violence towards health care workers. *J Adv Nurs*. 2000 Mar; 31(3): 668-80.
- 83- Lipscomb JA. and Love CC. Violence toward health care workers: An emerging occupational hazard. *American Association of Occupational Health Nurses Journal*, 1992; 40, 219–228
- 84- Gordon, JD, Gordon LT, Gardner DH. A study of assaultive/aggressive behaviour on staff by patients/clients in psychiatric facilities. *Journal of Occupational Health and Safety*, 1996; 12: 169–177.
- 85- [Carmi-Iluz T](#), [Peleg R](#), [Freud T](#), [Shvartzman P](#). Verbal and physical violence towards hospital- and community-based physicians in the Negev: an observational study. *BMC Health Serv Res*. 2005 Aug 15; 5: 54.
- 86- [Arnetz BB](#). Psychosocial challenges facing physicians of today. *Soc Sci Med*. 2001 Jan; 52(2): 203-13.

- 87- [Chong A](#), [Killeen O](#), [Clarke T](#). Work-related stress among paediatric non-consultant hospital doctors. [Ir Med J](#). 2004 Jul-Aug; 97(7): 203-5
- 88- [Orozco P](#), [Garcia E](#). The influence of workload on the mental state of the primary health care physician. [Fam Pract](#). 1993 Sep; 10(3): 277-82.

8.EKLER**Ek -1:** Anket Formu

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİNDE ÇALIŞAN ARAŞTIRMA
GÖREVLİLERİNİN MESLEKSEL RİSKLER YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ
ANKETİ**

Anket no:.....

Sevgili hekim arkadaşlar,

Bu çalışmanın amacı siz hekimlerin çalışma koşullarının ve mesleki risklerinin değerlendirildiği “Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleksel Riskler Yönünden Değerlendirilmesi” ile ilgili durumunun saptanması amaçlanmaktadır. Anket sorularına verdiğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından çok önemlidir. Verdiğiniz tüm bilgiler saklı tutulacaktır. Katılımınız için çok teşekkür ederiz.

Araştırma Ekibi

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

I-SOSYO-DEMOGRAFİK BAZI ÖZELLİKLER

1- Cinsiyetinizi işaretleyiniz.

☐ Erkek

☐ Bayan

2- Yaşınızı belirtiniz.....

3- Medeni durumunuz

☐ Evli

☐ Bekar

☐ Diğer (.....)

4- Çocuğunuz var mı?

☐ Hayır

☐ Evet

5- Sürekli / Kronik hastalığınız var mı?

☐ Hayır (Diğer soruya geçiniz)

☐ Evet.....adı..... Bu

hastalık için sürekli/ düzenli tedavi alıyor musunuz ?

☐ Hayır

☐ Evet

6- Günlük beslenme alışkanlığınızı aşağıdaki çizelgede işaretleyiniz.

	Hiç yapmam	Ara-sıra yaparım	Çoğu zaman yaparım	Her zaman yaparım
Kahvaltı				
Öğle yemeği				
Akşam yemeği				
Öğün dışında bir şeyler yeme				

7- Sigara içiyor musunuz?

(a) Hiç içmedim

(b) Ara-sıra içerim

(c) Bıraktımyıl günde.....adet içtim.....yıl önce bıraktım.

(d) İçiyorumyıldır günde.....adet içiyorum.

8- Alkol kullanıyor musunuz?

(a) Hiç kullanmadım

(b) Ara-sıra içerim

(c) Bıraktım (.....yıl içtim. Haftadakadeh. Bırakalı.....yıl oldu.)

(d) İçiyorum (.....yıldır..... Haftada ortalama.....kadeh içerim.)

II - MESLEK İLE İLGİLİ BİLGİLER

II-a) FİZİKSEL VE KİMYASAL FAKTÖRLER

9- Görev yaptığınız ünite:

10- Kaç yıldır araştırma görevlisi olarak çalışıyorsunuz?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6+

11- Günde ortalama kaç saat mesleğiniz ile ilgili çalıştığınızı belirtiniz. (İşyeri dışında evdeki çalışma süreleri dahil)

.....

12- Nöbet tutuyor musunuz? (Hayır ise 18. soruya geçiniz)

☐ Evet (☐ Gün aşırı ☐ 3 günde bir ☐ 4günde bir ☐ 5 günde bir ☐ Diğer.....)

☐ Hayır

13- Hafta arasında nöbet ertesi olan günde çalışıyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

14- Nöbet sonrası günde iş veriminizin azaldığını düşünüyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

15- Nöbet sonrası gün yeterince dinlenebildiğinizi düşünüyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

16- Nöbetiniz olduğu gün hasta hizmeti nedeniyle nöbet süresince (akşamdan - sabaha kadar) kaç saat ayakta kalırsınız? (Hafta içi bir nöbet günü ortalama olarak belirtiniz)

☐ 0-1saat ☐ 1-2saat ☐ 2-3 saat ☐ 3-4 saat ☐ 4 saat üzerinde

17- Nöbetlerde genellikle kaç saat uyuma olanağı buluyorsunuz?

☐ 2 saatten az ☐ 2 saat ☐ 3 saat ☐ 4 saat ☐ 5saat ve daha fazla

18-Bir çalışma gününde hasta hizmeti nedeniyle ortalama ne kadar yürürsünüz? (nöbet dışı çalışma günü olarak düşününüz)

☐ 1 kilometreden az ☐ 1-2 km ☐ 3-4 km ☐ 4 km'den fazla

19- Size göre çalıştığınız yerdeki mesleksel donanım yeterli düzeyde mi? (Hasta hizmeti için gereken araç-gereç olarak düşününüz)

☐ Evet

☐ Hayır (Yetersiz bulduğunuz üç konuyu belirtiniz)

1-

2-

3-

20- Bir çalışma gününde poliklinikte ortalama kaç hasta görürsünüz?

.....

21- Mesleki açıdan kendinizi geliştirmeniz için olanaklar yeterli düzeyde mi? (Kütüphane, yayın izleme, internet, konferans, öğretim üyelerinden yararlanma v.s..)

☐ Yetersiz/yok ☐ Az yeterli ☐ Orta düzeyde ☐ Oldukça iyi düzeyde

☐ Yeterli, her olanak var

22- Asistanlığınız başladığından beri mesleki uygulamalar nedeniyle hiç şiddete maruz kaldınız mı?

☐ Hayır (diğer soruya geçiniz)

☐ Evet (Hangi tür şiddete maruz kaldınız? Lütfen tabloda sayı olarak belirtiniz.)

	Hasta ve hasta yakını tarafından	Hastane çalışanı (öğretim üyesi, hemşire, diğer yardımcı personel) tarafından
Sözel	kez	kez
Fiziksel	kez	kez
Cinsel	kez	kez
Diğer	kez	kez

23- Çalıştığınız ortam ile ilgili olarak aşağıdaki tabloda uygun bulduğunuz işaretlemeleri yapınız?

	Böyle bir sorun yok	Var rahatsızlık vermiyor	Var rahatsız edici
Gürültü			
Sıcaklık			
Nem			
Havalandırma			
Elektrik			
Diğer(.....)			

24- Bulunduğunuz ortamda aşağıdaki etkenlerin düzeyi konusunda hiç ölçüm yapıldı mı?

	Hayır hiç yapılmadı	Bir kez yapıldı	Birkaç kez yapıldı
Gürültü			
Sıcaklık			
Kimyasal madde			
Radyasyon			
Diğer(.....)			

II-b) ENFEKSİYONLA İLGİLİ FAKTÖRLER

25- Aşağıdaki etkenlerle hiç temasınız oldu mu?

	Hiç olmadı	1-2 kez oldu	3 ve daha çok kez oldu
Kimyasal sıvı bulaşması			
İğne batması			
Kesici aletlerle yaralanma			
Hastanın atığı ile temas (enfekte materyal, kusmuk v.s.)			

26- Aşağıdaki işlemleri ne sıklıkta yaparsınız?

	Her zaman	Genellikle	Ara-sıra	Hiç yapmam
Hasta temasından sonra el yıkama				
Kan alırken eldiven giyme				
Kullandıktan sonra enjektör ve iğneyi uygun şekilde atma/yok etme				
Kullanılması gerektiğinde maske, koruyucu önlük giyme				

27- Size hepatit aşısı yapıldı mı?

☐ Hayır

☐ Evet.....(Ne zaman yapıldı?)

- ☐ Asistanlıktan önce
- ☐ Asistanlık sırasında

II-c) ERGONOMİK ETKENLER

28- Lütfen tablodaki soruları cevaplayınız?

	Hiç olmaz	Ara sıra olur	Sıklıkla / genellikle olur	Sürekli olur
Çalıştığınız işin türü nedeniyle ayakta aynı pozisyonda uzun süre çalışır mısınız?				
İşiniz gereği sık olarak diz çöküp eğilir misiniz?				
İşiniz gereği sürekli ağır objeleri kaldırır mısınız?				

29- Çalışmaya başladığınızdan beri sırt, bel ve kas ağrısı gibi kas eklem şikayetleriniz oluyor mu?

☐ Hiç olmadı ☐ Ara sıra olur ☐ Sürekli

30- Size göre çalışma şartlarınız ağır mı? (1 -10 arasında dereceleme yaparsanız hangi numarayı verirsiniz?)

.....

II-d) SOSYAL AKTİVİTELER

31- Aşağıdaki etkinlikleri ne sıklıkta yaparsınız?

	Haftada birkaç kez	Haftada bir kez	Ayda birkaç kez	Ayda bir veya daha az	Hiç
Sinema					
Tiyatro-opera					
Resim/fotoğraf sergisi gezintisi					
Arkadaş toplantısı					
Arkadaşlarla restoranda yemek					
Kent dışına gezi					
Kitap/roman okuma					
Spor yapma (Yürüyüş dahil her türlü spor...)					
Diğer (.....)					

II-e) PSİKOLOJİK ETKENLER

32- Çocuğunuzla yeteri kadar ilgilenme olanağınız oluyor mu?

- ☐ Çocuğum yok
- ☐ Yeteri kadar ilgilenebiliyorum
- ☐ Eve çok yorgun geldiğim için yeteri kadar ilgilenemiyorum
- ☐ Eve genellikle geç saatte geldiğim için çocuğum uyumuş oluyor.

33-Tablodaki sorulara lütfen uygun olan cevabı işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman	Zaman zaman	Sürekli
İşinizden soğuduğunuzu hissediyor musunuz?			
İş dönüşü kendinizi ruhen tükenmiş hissediyor musunuz?			
Bütün gün insanlarla uğraşmanın sizi gerçekten çok yıprattığına inanıyor musunuz?			
Çalıştığınızdan beri kişilere duyarsızlaşma ve kişiler arası ilişkilerinizde bozulma hissettiniz mi?			
Çalışmaya başladığınızdan beri dikkat ve konsantrasyonunuz da azalma olduğunu düşünüyor musunuz?			

34- Çalıştığınız sürece sigara ve alkol kullanımında artış oldu mu?

☐ Evet ...(Hangisinde artış oldu?)

- ☐ Sigarada artış oldu
- ☐ Alkolde artış oldu

☐ Hayır

- Ankete katıldığınız için teşekkür ederiz -