

ERZURUM SANAYİ BÖLGESİNDE OTO TAMİRHANELERİNDE ÇALIŞAN İŞÇİLERİN SAĞLIKLARINI KORUYUCU DAVRANIŞLARI İŞ ORTAMI VE ÇALIŞMA KOŞULLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Behice ERCİ*

Süreyya ÖZDEMİR**

Dilek KILIÇ**

Gülbu TORTUMLUOĞLU***

ÖZET

Bu çalışma oto tamirhanelerinde çalışan işçilerin sağlıklarını koruyucu tutum ve davranışlarını, çalışma koşullarını, sağlık yakınmalarını ve eğitimin bu konudaki etkisini saptamak amacıyla yapılmıştır.

Analitik türde yapılan bu araştırmanın evreninin Erzurum ili sanayi bölgesinde bulunan oto tamirhaneleri ve buralarda çalışan ustalar, örneklem grubunu ise evrenin % 60' ı olan ve basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 155 usta oluşturmaktadır. Veriler önce anket yöntemiyle toplandıktan sonra, deneklere sağlıklarını koruyucu davranışları kazandırmayı amaçlayan eğitim kitapçığı verilerek yüz yüze eğitim yapılmıştır. Eğitim yapıldıktan bir ay sonra deneklere gözlem formu uygulanarak veriler toplanmıştır. İstatistiksel değerlendirmede ki-kare ve korelasyon önemlilik testleri uygulanmıştır.

Bulgulara göre işçilerden % 91.6' ının işe giriş, % 94.2' nin hiç periyodik muayene yaptırmadıkları, % 32,9' nun kişisel koruyucu kullandığı, % 19,3' nün de sağlık problemi olduğu saptanmıştır. Eğitimden sonra ölçüm yapılan parametrelerden, işten sonra el yıkama hariç, diğerleriyle eğitim arasında pozitif ilişki olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Oto tamirhaneleri, İş sağlığı, Koruyucu davranış, Eğitim

EVALUATION OF WORKING CONDITION AND WORKING MEDIUM AND HEALTH PROTECTIVE ATTITUDES OF THE WORKERS WORKING IN REPAIR-SHOPS IN ERZURUM INDUSTRY-REGION

ABSTRACT

This study was carried out with the aim of detection of the impact of training made on flus subject, health complaints, ergomy of repair shops to the health rules, protective attitudes and behaviours of the workers working in repair-shops.

* Yrd.Doç.Dr. Atatürk Üniversitesi ,Hemşirelik Yüksekokulu, Erzurum.

** Arş.Gör. Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu, Erzurum.

*** Yüksek Hemş. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Öğrencisi, Erzurum.
V. Ulusal Hemşirelik Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

The center of this study carried out in descriptive or analitic type consits the repair places in Erzurum industry Region. Group of Sampling consits of 155 master, 60 % of the center After the data had been taken by inverviewing, the subjects were given the books aiming to be gained healt protective attitudes, and then the training was applied. A month after the training, observation form was applied. İn statistical evaluation of the data obtained, tests of chi-square and correlation importance were applied.

According to the results, it was determined that 91.6 % of the workers couldnt have the initial examination done, and that 94,2% of them couldnt have periodic examination done. It was found out that the use of personel protective in workers became 32,9% , and there had been health problem in 19.3% of the workers included in the study. After training, it was determined that, from the parameters measured, there was a positive correlation between education and the others expect washing hands.

Key words: Repair shops, Occupational health, Protective behaviours, Education

GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlıklı olmak; çalışma ortamı, fizik ve sosyal çevre, eğitim düzeyi ve sağlık hizmetlerinden yararlanabilme gibi faktörlerle ilişkilidir. İşçiler genel olarak toplumu etkileyen sağlık riskleri yanında iş ortamından ve yaptıkları işin özelliğinden kaynaklanan risklerle de karşı karşıyadır (Dirican ve Bilgel 1993).

Günümüzde sanayi bölgelerindeki iş yerlerinde yüzlerce kimyasal madde gerekli önlem alınmaksızın kullanılmaktadır. Kullanılan boyalar, incelticiler, cila, pasta ve macunların içinde insan sağlığına zararlı olduğu bilinen solventler, pigmentler ve izosiyonatlar bulunmaktadır (Bertan ve Güler 1995). Bu maddeler akut ve kronik zehirlenme tablosu ile sinir sistemini etkileyerek bilinç kaybı, tremor, konvülsiyon, paralizisi bulguları, kemik iliği depresyonu, solunum sistemi, cilt ve gözde irritasyon neden olmaktadır (Bertan ve Güler 1995, David 1996). Kimyasal maddelere maruz kalma süresi ve miktarı arttıkça birçok organda meydana gelen kanser oranı da artmaktadır (Bertan ve Güler 1995, Steenland ve ark.1992). İşçi sağlığını olumsuz etkileyen önemli faktörlerden biri de gürültüdür. Yapılan çalışmalarla (Dalgıç ve ark 1992, Yıldırım ve Sabuncu 1990) gürültüye maruz kalan işçilerde işitme kaybı olduğu saptanmıştır. Gürültünün insan sağlığına olan etkileri işitme kaybı ile sınırlı kalmayıp; dikkatin azalması, baş ağrısı, korku, heyecan, kan basıncında yükselme, sinirlilik hali gibi rahatsızlıklara neden olmaktadır (Bertan ve Güler 1995).

Günümüzde sanayiinin hızla gelişmesi toplumlarda, iş sağlığı ve iş güvenliğini güncel sorun durumuna getirmiştir. Bu nedenle çalışanların sağlığı halk

sağlığının önemli bir ilgi alanıdır. Çalışan insanın, günün üçte birini işinde geçirdiği, ayrıca birçok sağlık tehlikelerinin bulunduğu düşünülürse, iş sağlığı hizmetlerinin önemi daha açık olarak görülür. İş sağlığı hizmetlerinin başarıya ulaşması için bir ekip tarafından verilmesi gerekmektedir. Hemşirede bu ekibin etkin bir üyesi olması nedeniyle iş sağlığı alanında çalışan hemşirelere büyük sorumluluklar düşmektedir.

Bu çalışma; oto tamirhanelerinde çalışan işçilerin sağlıklarını koruyucu tutum ve davranışlarını, tamirhanelerin sağlık kurallarına uygunluğunu, çalışma koşullarını, çalışan kişilerin maruz kaldığı tehlikeleri, sağlık yakınmalarını ve yapılan eğitimin bu konudaki etkisini saptamak amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı, analitik ve kesitsel türde yapılan bu araştırmanın evrenini Erzurum sanayi bölgesinde bulunan oto tamirhaneleri (oto boya, oto motor, kaynak, radyatör, elektrik) ve buralarda çalışan ustalar, örneklem grubunu ise evreninin % 60' ı olan 155 usta oluşturmaktadır. Tamirhaneler gruplara ayrıldıktan sonra işyerleri basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilerek her işyerinden bir usta araştırma kapsamına alınmıştır.

Veriler önce anket yöntemiyle yüzyüze görüşülerek alındıktan sonra, deneklere sağlıklarını koruyucu davranışları kazandırmayı amaçlayan eğitim kitapçığı verilerek, arkasından da küçük gruplar oluşturularak her gün bir gruba olmak üzere iki hafta süreyle yüz yüze eğitim yapılmıştır. Eğitim yapıldıktan bir ay sonra deneklerin sağlıklarını koruyucu davranışlarında değişiklik olup olmadığının saptanması amacıyla deneklere gözlem formu uygulanmıştır. Veriler 1997 yılının Ocak-Nisan ayları arasında toplanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde yüzdeler, ki-kare, korelasyon önemlilik testleri uygulanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan deneklerden % 41.6'sının oto motor, % 21.4'ünün oto boya, % 18.2' sinin oto elektrik, % 13.6' sinin oto kaynak, % 6.5' nin oto radyatör alanında çalıştığı; yaş ortalamasının 29.6 ± 3.8 işe başlama yaşlarının ortalama $12.8, \pm 2.4$ haftalık çalışma sürelerinin altı gün, günlük çalışma sürelerinin 9.7 ± 1.4 saat olduğu % 97.4' nün yıllık izin kullanmadıkları, % 53.8'inin sosyal güvencesinin olduğu saptanmıştır. İşçilerden % 12.9' nun ilkökul mezunu olmadığı, % 68.4' nün ilkökul, % 12.9' nun orta, % 5.2' sinin lise, % 0.6' nın yüksekokul mezunu olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya alınan işçilerden % 92.6' sının işe giriş muayenesinin olmadığı, % 94.2' sinin de hiç periyodik muayene yaptırmadığı, muayene yaptırmama nedenlerinin de bu konuda bilgilerinin olmayışı ve bu yüzden gerekli görmedikleri olduğu saptanmıştır. Ayrıca işe giriş ve periyodik muayene yaptırmama ile eğitim düzeyi ve çalışma yılı arasında bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır.

Yapılan çalışmalarda da (Vargel ve Bilir 1993, Aycan ve ark. 1993) % 71.9 oranında işe giriş, % 90-96 oranında da periyodik muayenelerinin yaptırılmadığı ve eğitim düzeyinin muayene olmayı etkilemediği saptanmıştır. Bu çalışmaların sonuçları bizim bulgularımızla uygunluk göstermektedir.

İşyeri koşulları incelendiğinde ise; duş kabininin hiçbir işyerinde olmadığı, % 28.1' de soyunma dolabının olduğu, boya yapanların % 31.7' sinde özel tecritli boya yerinin bulunduğu bunlarında % 77' sinin havalandırmasının yeterli olduğu saptanmıştır.

Aktekin ve Dinç' in (1993) yaptığı çalışmada da iş yerlerinin hiçbirinde duş bulunmadığı, % 82.2' sinin havalandırmasının yetersiz olduğu, yarısının dolabının bulunmadığı saptanmıştır. Bu çalışma bulguları bizim sonuçlarımızla uygunluk göstermektedir.

Yine işyerlerinin % 89' da musluk suyu, % 82.8' de lavabo, lavaboların % 98.7' sinde temizlik maddesi bulunduğu, bu maddelerden % 76' sının sabun, % 11' nin pril ve mintax, % 10.7' sinin arap sabunu, % 2' sinin de deterjan olduğu saptanmıştır.

İşyerlerinin büyük çoğunluğunda musluk suyu, lavabo ve temizlik maddelerinin bulunması koruyucu sağlık davranışları açısından olumlu saptanmıştır.

İşçilerden % 91' nin yemeklerden önce % 96.7' sinin işi bittikten sonra ellerini yıkadıkları saptanmıştır. El yıkamayanlar ise, bunun nedeninin ihmal olduğunu belirtmişlerdir. İşçilerin büyük bir kısmının yemeklerden önce ve işi bittikten sonra ellerini yıkamalarına rağmen % 96.1' nin günlük çalışma sürelerinin sonunda banyo yapmadıkları saptanmıştır. Banyo yapmama nedenlerinin ise; işyerlerinde duş kabinlerinin olmaması (% 78.2) ve alışkanlıklarının bulunmaması (% 21.8) olarak belirlenmiştir. Aycan ve arkadaşlarının (1993) yaptığı çalışmada işçilerin % 90' nın iş bittikten sonra her gün banyo yapmadıkları saptanmıştır. Bu da işçilerin sağlığı korumada önemli olan kişisel hijyene bilgi eksikliği nedeniyle gerekli önemi vermediklerini düşündürmektedir.

İşçilerin kişisel koruyucu ve iş tulumu kullanım durumları araştırılmış ve sonuçlar Tablo 1' e verilmiştir.

Tablo 1. İşçilerin Kişisel Koruyucu ve İş Tulumu Kullanma Durumlarına Göre Dağılımı

	Kullanım Durumu					
	Kullananlar		Kullanmayanlar		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Kişisel Koruyucu*	51	32.9	104	67.1	155	100.0
İş Tulumu	74	47.8	81	52.2	155	100.0

*Kişisel koruyucu (maske, eldiven, gözlük, yüz ve vücut speri, kulaklık)

Tabloda görüldüğü gibi işçilerden sadece % 32.9' u kişisel koruyucu, % 47.8' i iş tulumu kullanmaktadır. Bu konudaki çalışmalarda (Vargel ve Bilir 1993, Aktekin ve Dinç 1993, Çetinkaya ve ark 1993, Özsoy 1994) da kişisel koruyucu ve iş tulumu kullanımı yetersizliğinin % 72.7-% 90 arasında olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar araştırma bulgularıyla uygunluk göstermektedir. İşçilerin kişisel koruyucu ve iş tulumu kullanım sıklığı ve tamirhane türlerine göre dağılımı Tablo 2 ve 3' de verilmiştir.

Tablo 2. İşçilerin Kişisel Koruyucu ve İş Tulumu Kullanım Sıklığına Göre Dağılımı

	Kullanım Sıklığı				Toplam
	Sürekli	Sıklıkla	Bazan	Cok Az	
Kişisel Koruyucu	35.3	33.3	31.4	-	100.0
İş Tulumu	32.2	43.4	23.2	1.2	100.0

Tabloda görüldüğü gibi sürekli kullanım oranı kişisel koruyucuda % 35.3, iş tulumunda % 32.2' dir. Özsoy' un çalışmasında (1994) koruyucu önlemleri sürekli kullananların % 18.12 olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada kullanım oranı biraz daha yüksektir. Bunun nedeni periyodik olarak sağlık müdürlüğüne bu işyerlerinin denetleniyor olmasıyla açıklanabilir.

Eğitim düzeyinin kişisel koruyucu ve iş tulumu kullanımını etkilemediği saptanmıştır. Yapılmış bir çalışmada (Gomel ve ark 1993) eğitim düzeyinin iş riskini azalttığı, fakat istatistiksel olarak gruplar arasında farka neden olmadığı saptanmıştır.

Tablo 3.Koruyucu Kullanımının Oto Tamirhane Türlerine Göre Dağılımı

Kullanım Durumu	Boya		Motor		Kaynak		İşyeri Türü		Elektrik		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Kullananlar	28	87.5	1	1.8	16	84.2	4	40.0	2	8.3	51	32.9
Kullanmayanlar	4	12.5	56	98.2	3	15.8	6	60.0	22	91.7	194	67.1
Toplam	3	100.0	57	100.0	19	100.0	10	100.0	24	100.0	155	100.0

$X^2= 93,155$ SD= 4 p<0.01

Tablo 3' de görüldüğü gibi en çok kişisel koruyucu kullananların boya ve kaynak işlerinde çalışan işçiler olduğu, istatistiksel olarak gruplar arasındaki farkın önemli olduğu ve farkın motor grubundan kaynaklandığı saptanmıştır.

Çetinkaya ve arkadaşlarının (1993) yaptığı çalışmada yapılan işin kişisel koruyucu kullanımını etkilediği gösterilmiştir. Bu da işyeri riskinin artışına bağlı olarak kişisel koruyucu kullanımının da arttığını düşündürmektedir. Çünkü boya ve kaynak işlerinde diğerlerine oranla risk daha yüksektir.

İşçilerin çalışma yılları ile kişisel koruyucu kullanımı arasındaki ilişki araştırılmış ve Tablo 4' de verilmiştir.

Tablo 4.İşçilerin Kişisel Koruyucu Kullanımlarının Çalışma Yıllarına Göre Dağılımı

Çalışma Yılı	Kullananlar		Kullanmayanlar		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
10 ve Daha az	13	30.3	30	69.7	43	100.0
11-21	24	32.4	50	67.6	70	100.0
22 ve daha çok	14	36.8	24	63.3	38	100.0
Toplam	51	32.9	104	67.1	155	100.0

$X^2= 30.690$ SD= 5 p<0.01

Tabloda görüldüğü gibi çalışmaya alınan işçilerden % 32.9'unun kişisel koruyucu kullandığı ve çalışma yılının artışına bağlı olarak kişisel koruyucu kullanımının da arttığı, istatistiksel olarak gruplar arasındaki farkında önemli

olduğu, bu farkın ise 22 ve daha fazla yıl çalışan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

Çalışma yılının artışına bağlı olarak kişisel koruyucu kullanımının artmasının nedeni, çalışma yılları süresince işçilerin sağlığı bozan deneyimler yaşamış olmaları olasılığı ve koruyucu kullanmalarının sağlıklarını korumaları açısından önemini kavramış olmaları olabilir.

İşçilerin çalışma yıllarının koruyucu kullanım sıklığını etkilemediği saptanmıştır.

Çalışma kapsamına alınan işçilerden % 80.7' sinde sağlıkla ilgili problemlerin olmadığı, % 19.3' de olduğu, bu problemlerden % 60' ının baş ağrısı, % 23.3' nün bulantı ve kusma, % 13.1' nin halsizlik ve yorgunluk, % 3.6' sının da ciltte yanma ve kaşıntısının olduğu saptanmıştır.

Bu konuda yapılmış bazı çalışmalarda (Aktekin ve Dinç 1993, Çetinkaya ve ark. 1993) çalışma bulgularına benzer sonuçlar elde edilmiştir. Koruyucu önlemlerin çok yetersiz olmasına rağmen sağlık problemi olanların az olmasının nedeni işçilere tıbbi muayene yapılmaması olabilir. Çünkü bu işyerlerinde kullanılan kimyasal maddeler kanserlere, infertiliteye hatta ölümlere neden olmaktadır (David 1996, Steenland ve ark. 1992).

İşçilerden % 15.2' nin beslenmelerinde değişiklik yaptıkları, bunlardan da ancak % 17.4' ünün olumlu yönde değişiklik yaparak süt ve süt ürünleri tüketimine ağırlık verdikleri saptanmıştır. Akdağ ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da (Akdağ ve ark. 1993) bizim bulgularımızla benzer sonuçlar elde edilmiştir.

İşyerlerinden % 49.1' de ilk yardım dolabı olduğu, dolaplardan % 68' de oksijen ve tentürdiyot, % 23.6' sında pamuk, % 8.4' de ağır kesici olduğu saptanmıştır. İşyerlerindeki ilk yardım dolaplarının ve içindeki malzemelerin yetersiz olması işçilerin bu konuda bilgilerinin yetersiz olmasından kaynaklanıyor olabilir. Yine işçilerden % 9.8' nin bir iş kazası geçirdiği saptanmıştır. Bu da bize işçilerin kazalardan yetersizde olsa korunabildiklerini düşünülebilir.

Sağlığı koruyucu davranışlarda önemli bir yere sahip olan alkol ve sigara alışkanlığı araştırılmış ve işçilerden % 13.6' sının alkol, % 67.5' sinin sigara alışkanlığı olduğu, sigara alışkanlığı olanların % 62.4' nün günde bir paket tükettiği, alkol alışkanlığı olanların ise bazı günler aldıkları saptanmıştır. Özsoy' un yaptığı çalışmada (1994) sigara alışkanlığının % 72.17, bir paket ve daha çok sigara içenlerin ise % 63.85 olduğu, alkol kullananların da % 49.03 olduğu saptanmıştır. Bu çalışmadaki sigara alışkanlığı bulguları bizim çalışma bulgularıyla uygunluk

göstermektedir. Ancak alkol kullanımını daha düşüktür. Bunun nedeninin örf ve adetlerle ilgili olduğu düşünülebilir.

Yine işçilerin çalıştığı işyerlerinin % 22.5' de günlük ihtiyaçtan daha fazla uçucu, yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı madde olduğu saptanmıştır. Aktekin ve Dinç' in çalışmasında (1993) % 40 oranında günlük ihtiyaçtan fazla uçucu, yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddenin olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada bu oranın düşük olmasının nedeni, bu konuda az da olsa bilgiye sahip olmalarıyla açıklanabilir.

Yapılan eğitimle sağlığı koruyucu davranışlar arasında her hangi bir ilişkinin olup olmadığını saptamak amacıyla korelasyon analizi uygulanmış ve Tablo 5' te gösterilmiştir.

Tablo 5.Eğitim Öncesi ve Sonrası Parametreler Arasındaki İlişkilerin Dağılımı

Parametreler	r değeri	t değeri	İstatistiksel Önem
Hekim muayenesi	-0.06	0.48	p>0.05
Yemeklerden önce el yıkama	-0.02	0.74	p>0.05
İşten sonra el yıkama	0	1.00	p>0.05
İşyerinde lavabo varlığı	-0.07	0.39	p>0.05
İş tulumu giyme	-0.01	0.84	p>0.05
Kişisel koruyucu kullanımı	-0.53	1.00	p>0.05
İlk yardım dolabının varlığı	-0.01	1.00	p>0.05
İlk yardım dolabında bulunan ilaç ve solüsyonlar	-0.13	1.00	p>0.05
Sigara kullanımı	0.11	1.00	p>0.05
Uçucu, yanıcı, parlayıcı, patlayıcı madde varlığı	-0.01	1.00	p>0.05

Eğitimden sonra ölçüm yapılan parametrelerden işten sonra el yıkama hariç, diğerleriyle eğitim arasındaki ilişkinin pozitif olduğu, kişisel koruyucu kullanımı haricindeki diğer parametrelerdeki pozitif ilişkinin kuvvetli olduğu, kişisel koruyucu kullanımındaki ilişkisinin ise zayıf olduğu saptanmıştır. Korelasyon katsayısının önem kontrolünde ise tüm parametrelerdeki ilişkisinin istatistiksel olarak önemsiz olduğu saptanmıştır. Yine işten sonra el yıkama ile eğitim arasında ilişkinin bulunmadığı saptanmıştır.

Yapılmış olan bir araştırmada (Gomel ve ark 1993) eğitim yapılması sonucu bir miktar gelişmeler kaydedilmesine rağmen istatistik olarak farkın önemsiz olduğu saptanmıştır.

Eğitimin tam olarak davranış değişikliği meydana getirebilmesi için sürekli olması gerekmektedir. Çünkü tutum ve davranışları örf ve adetler etkilemektedir. Bu nedenle bu çalışmada tutum ve davranış değişikliği yapılmış olan eğitimle pozitif ilişki göstermişse de tam olarak davranış değişikliği meydana gelmemiştir. Bu nedenle istatistiksel olarak fark önemsiz saptanmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre işçilerden % 91.6' sının işe giriş, % 94.2' sinin hiç periyodik muayene yaptırmadıkları saptanmıştır. İşyerlerinin hiçbirinde duş olmadığı, % 89' da su, % 82.8' de lavabo, lavaboların % 98.7' de temizlik maddesi bulunduğu saptanmıştır. İşçilerden % 91' nin yemeklerden önce ellerini yıkadıkları belirlenmiştir. İşçilerde kişisel koruyucu kullanımının % 32.9 olduğu, bunlardan da % 35.3 sürekli kullandığı, iş tulumu kullanımının % 47.8 olduğu, bunlardan da % 32.3' nin sürekli kullandığı, kişisel koruyucu kullanımını işyeri türü ve çalışma süresinin etkilediği saptanmıştır. Araştırmaya alınan işçilerden % 19.3' de sağlık problemi olduğu, % 13.6' nın alkol, % 67.5' nin sigara kullandığı, % 9.8' nin bir iş kazası geçirdiği saptanmıştır.

Toplum kalkınmasında önemli role sahip olan sanayi kesimi işçilerinin sağlık düzeylerinin yükseltilmesi dolayısıyla iş veriminin artırılmasında iş sağlığı ekibini önemli bir üyesi olan hemşireye görevler düşmektedir. Bu nedenle iş sağlığı hemşiresinin sağlığın korunması ve yükseltilmesi konusunda eğitilmesi, tüm iş yerlerinde bu alanda hizmetiçi eğitim görmüş hemşirenin bulundurulması önerilebilir. Yine işçilere periyodik olarak iş ortamı, yaptıkları işten kaynaklanan risklerin kaldırılması, iş hijyeni ve kişisel koruyucu kullanımı, işe giriş ve periyodik muayeneler konularında eğitimlerinin yapılması önerilebilir. Ayrıca işçilerin sağlık düzeyini tam olarak belirleyebilmek için işçi sağlığı konusunda laboratuvar ve klinik incelemeyi içeren çalışmaların yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- 1.Akdağ F. ve ark. (1993). Ankara marangoz sitesinde çalışan ve çıracılık okulunda eğitim gören genç işçilerin sağlık durumları ve beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma. III.Halk Sağlığı Günleri. Erciyes Üniversitesi Yayınları, No: 46. Kayseri.
- 2.Aktekin M, Dinç G (1993). Antalya sanayi bölgesindeki oto boyahanelerinin işyeri ortamı ve çalışan işçilerin çalışma koşullarının değerlendirilmesi. III.Halk Sağlığı Günleri. Erciyes Üniversitesi Yayınları, No:46. Kayseri.
- 3.Ayca S, Altinyollar H, Bumin Ç (1993). Gölbaşı ilçesinde çırak olarak çalışan gençlerin çalışma şartları ile ilgili bir araştırma. III.Halk Sağlığı Günleri. Erciyes Üniversitesi Yayınları, No: 46. Kayseri.
- 4.Bertan M, Güler Ç (1995). Halk Sağlığı. Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı. Ankara
- 5.Çetinkaya F, Ceyhan O Eğri M, (1993). Kayseri ilindeki çırakların çalışma koşulları ve sosyal sorunları. III.Halk Sağlığı Günleri. Erciyes Üniversitesi Yayınları, No: 46. Kayseri.
- 6.Çetinkaya F, Eğri M, Ceyhan O (1993). Kayseri ilindeki çırakların sağlık sorunları. III.Halk Sağlığı Günleri. Erciyes Üniversitesi Yayınları, No: 46. Kayseri.
- 7.Dalgış N, Tunçbilek A, Bilgin Y (1992). Gürültünün Ankara Esenboğa Havalimanındaki işçilerin sağlığı üzerindeki etkilerinin araştırılması. III.Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Özet Kitabı. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Ankara
- 8.David Tractenbarg E (1996). Kurşunun atılması. Sendrom. 8 (9), 170-175
- 9.Dirican R, Bilgel N (1993). Halk Sağlığı. II.Baskı. Bursa Uludağ Üniversitesi Basımevi. Bursa
- 10.Gomel M et al (1993). Work site cardiovascular risk reduction: A randomized trial of health risk assesment, education, counseling and incentives. Am J.P.H. 83(9), 1231-1238.
- 11.Özsoy AS (1994). Bir işyerinde çalışan işçilerin koruyucu sağlık davranışları, sağlık sorunları ve karşılaştıkları iş riskleri. Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı Dergisi. 4(3), 12-17.
- 12.Steenland K, Selevan S, and Landigan P (1992). The mortality, of lead smelter workers: An Update. Am. J.P.H. 82 (12), 1641-1644.
- 13.Vargel S, Bilir N (1993). Çalışma şartları farklı iki ayrı oto sanayinde çalışan çocuk işçilerin (11-15 yaş) sağlık ve psiko-sosyal durumları üzerine bir çalışma. III.Halk Sağlığı Günleri. Erciyes Üniversitesi Yayınları, No:46. Kayseri.
- 14.Yıldırım, Z, Sabuncu H (1990). Gürültülü iş yerlerinde endüstriyel işitme kayıpları ile sigara içimi arasındaki ilişki. II.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Özet Kitabı. I.Ü.Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. İstanbul.