



Orman Yangın İşçilerinde İşçi Sağlığı ve Güvenlik Verilerinin Tespitine Yönelik Araştırma

Selçuk GÜMÜŞ¹ ve Yılmaz TÜRK¹

Özet

Ülkemizde ormancılık operasyonları fidanlık işleri, ağaçlandırma ve erozyon kontrol işleri, odun hammaddesi üretim faaliyetleri, yol yapım faaliyetleri, orman koruma ile orman bakım işlerinden oluşmaktadır. Ormancılık operasyonlarında çalışan işçilerin iş veriminin iyileştirilebilmesi için mevcut durumun bilimsel veriler ve yöntemlerle tespit edilmesi gerekmektedir. Orman yangınlarıyla mücadele eden yangın işçileri çalışma koşulları, sağlık problemleri ve iş güvenliği bakımından tehlike içerisindedir. Yangınla mücadele çalışmalarında iş kazaları ve sağlık problemleri meydana gelmesine rağmen bu konular hakkında yeteri kadar istatistikî veriler bulunmamaktadır.

Bu çalışmada orman yangın işçilerinin çalışma koşulları incelenmiş ve anket çalışması yapılarak başlıca sağlık ve iş güvenliği sorunları tespit edilmiştir. Anketlerde orman yangın işçilerinin güvenlik ve işçi sağlığı, mesleki memnuniyet, birikimsel yorgunluk belirtileri hakkında bilgiler sorulmuştur. Anketler Adana, Edremit ve Saimbeyli Orman İşletme Müdürlükleri'ndeki toplam 114 yangın işçisi üzerinde yapılmıştır. Ayrıca elde edilen bazı verilere istatistik analizler uygulanmıştır.

Araştırma sonucunda; ankete katılan işçilerin tamamının erkek, büyük bir çoğunluğunun tecrübeli ve sağlıklı bireylerden oluştuğu tespit edilmiştir. Çalışmada, işçilerin ısıya dayanıklı koruyucu elbise ve ekipman kullanmadığı belirlenmiştir. Ayrıca işçilerin düşük bir oranı (%18,6) maaşlarından memnun olmadıklarını ve tamamına yakını işlerinin tehlikeli ve güç olduğunu belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Orman yangın işçileri, İşçi sağlığı, İş güvenliği

Investigation to Determine Data of Safety and Health Conditions of Forest Fire Workers

Abstract

Forestry operations comprise nursery works, plantation and erosion control works, wood production activities, road building, forest conservation, and forest maintenance in Turkey. Present situation of forestry operations should be determined through scientific data and methods in order to improve job efficiency. Forest fire works are in danger in terms of work conditions, health problems, and safety of workers. There are currently no statistics on these topics despite the occurrence of accidents and health problems caused during fire fighting activities.

In this study, work conditions of forest fire workers were analyzed and primary health and safety problems were determined. We used a questionnaire that inquired about safety and health conditions, job satisfaction, and cumulative fatigue symptoms of forest fire workers. Total 114 forest fire workers were questioned in Adana, Edremit and Saimbeyli Forest Enterprises. Besides, statistical analysis was conducted on some of the data.

As a result of research, genders of workers questioned during the survey were male and it was found that most of workers were experienced with good health. In the study, it was also found that most of workers did not use personal protective clothes or equipment with heat resistance. Besides, small percentage of the workers (18,6%) indicated that they were not satisfied with their salary and almost all of the respondents specified that their jobs are dangerous and difficult.

Key words: Forest fire workers, Worker health, Work safety

1. Giriş

Orman işleri, ana yerleşim merkezlerinden uzakta, doğal koşullarda, sarp ve engebeli alanlarda, değişik iklim, bitki örtüsü ve arazi koşulları etkisinde gerçekleştirilmektedir. Orman işçiliği genel olarak ele alındığında yüksek enerji tüketimi, statik çalışma yoğunluğu, ağır

¹K.T.Ü. Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü, Trabzon

yüklerin kaldırılması ve taşınması, eğilme, diz çökme ve kalkma hareketlerinin sıkça tekrarlanması; ekstrem sıcaklık, yüksek rutubet, rüzgâr, kar ve yağmur gibi iklim faktörlerine açık olması; konaklama gerektirmesi ve gündüz saatlerinde çalışma zorunluluğu; gürültü, vibrasyon, gaz ve toz gibi olumsuz etkileri; merkezi sinir sistemi, iskelet sistemi, dolaşım sistemi gibi insanda ortaya çıkan sağlık sorunları ve vücudun potansiyel olarak bütün organlarına her an yönelik kaza riskleri, orman işlerini ağır işler arasına sokmaktadır (ÖİKR, 2001; Enez ve ark., 2003).

Orman işlerinde çalışılan objenin doğaya bağlı olması iş gücünün oraya taşınmasını zorunlu kılar. Açıkta, hava hallerinin etkisi altında, çoğunlukla dağlık bölgelerde görülen orman işleri ağır ve tehlikelidir (Acar ve Eker, 2001). “Uluslararası Çalışma Örgütü” nün yaptığı sınıflamaya göre orman işçiliği, ağır iş grubuna giren işlerdendir (ILO, 1998).

Ormanlık faaliyetleri arasında yer alan temel aktivitelerin (ağaçlandırma, üretim, transport, bakım, koruma vb.) yerine getirilmesi için gerekli olan yoğun işgücü orman işçileri tarafından karşılanmaktadır (Erdaş ve Acar, 1995). Değişiklik gösteren orman işleri, geniş bir alan üzerinde yapılması, değişen hava koşullarından etkilenmesi, çoğunlukla dağlık bölgelerde yürütülmesi ve iş kazası olasılığının çok yüksek olması nedeni ile oldukça ağır ve tehlikelidir (Acar ve Şentürk, 1999). Bu nedenle, orman işçilerinin fiziksel ve ruhsal yönden sağlıklı, teknik bakımdan donanımlı, zor doğa şartlarına karşı dayanıklı ve kuvvetli olması beklenmektedir (Özdönmez, 1997).

Akdeniz bölgesinin doğusundan Marmara Bölgesi'ne kadar uzanan sahil şeridi boyunca devam eden 12 milyon hektarlık orman alanı, birinci dereceden yangın tehdidi altındaki ormanlık alanlar olarak sınıflandırılmaktadır. 1990'ların başlarından günümüze kadar değişik büyüklüklerde olmak üzere yılda ortalama 2000 adet orman yangını meydana gelmiş ve bu yangınlarda yılda yaklaşık 13000 ha'lık orman alanı tahrip olmuştur. Orman yangınlarının kontrol altına alınması ve söndürülmesi çalışmalarında yaklaşık 12000 işçi ortalama 5 ay süre ile çalışmaktadır. Ormanlık faaliyetleri arasında en güç ve tehlikeli işlerin başında gelen orman yangınları ile mücadele çalışmaları, yangın işçilerinin çalışma koşulları, sağlığı ve güvenliği açısından önemli bir tehdit oluşturmaktadır (Akay ve Yenilmez, 2007).

Orman yangınlarının kontrol altına alınması ve söndürülmesi çalışmalarında görev alan işçiler niteliğine göre 3'e ayrılmaktadır; yangın gözetleme işçileri, yangın haberleşme işçileri ve yangın söndürme işçileri (Acar, 1999). Sabit veya gezici olarak görev yapan yangın söndürme işçileri 5 ayrı grupta toplanmaktadır; ilk müdahale ekibi, hazır kuvvet ekibi, gezici ekip, arazöz ekibi ve hava destek ekibi (Akay ve ark., 2008).

Orman yangınları ile etkin mücadele edilebilmesi ve çalışanların sağlık ve iş güvenliği koşullarının iyileştirilebilmesi için mevcut durumun bilimsel veriler ve yöntemlerle tespit edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, orman yangınlarıyla mücadele eden işçilerin işçi sağlığı ve iş güvenliği durumları incelenmiştir. Belirlenen işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili sorunlara ilişkin çözüm önerileri sunulmaya çalışılmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

Bu çalışmanın ana materyalini oluşturan anketler, Adana, Edremit ve Saimbeyli Orman İşletme Müdürlüklerinde, orman yangın işlerinde çalışan toplam 114 işçiye uygulanmıştır (Şekil 1). Bu yörede sıklıkla orman yangınları gerçekleşmektedir. Şekil 2'de orman yangın işçilerinin yangınla mücadele esnasındaki durumları görülmektedir.

Adana Orman İşletme Müdürlüğü'nün genel alanı 504762 hektardır. Bu genel alanın %7,4'üne karşılık gelen 37113 hektarlık araziye orman alanı oluşturmaktadır. Edremit Orman İşletme Müdürlüğü'nün genel alanı 177711 hektar olup, bu genel alanın %36,5'ine karşılık gelen 64878 hektarlık araziye orman alanı oluşturmaktadır. Saimbeyli Orman İşletme Müdürlüğü'nün genel alanı ise 193357 hektar olup, bu genel alanın %56,3'üne karşılık gelen 108860 hektarlık araziye ise orman alanı oluşturmaktadır. Adana, Edremit ve Saimbeyli

Orman İşletme Müdürlükleri bünyesinde faaliyet gösteren yangın gözetleme kulübeleri ve kuleleri bulunmaktadır. Ayrıca İşletme müdürlüklerinde yangına ilk müdahale ekipleri de görev yapmaktadır (OGM, 2010).



Şekil 1. Çalışmanın yapıldığı alanlar



Şekil 2. Orman yangın işçilerinin yangınla mücadelesinden bir görünüm

Adana, Edremit ve Saimbeyli Orman İşletme Müdürlüklerinde gerçekleştirilen bu çalışmada, orman yangın işçilerinin sağlık problemleri ve iş güvenliği sorunlarının belirlenmesi amacıyla, öncelikle işçilere yöneltilen anket soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan anket formu etüt formu ve çalışma alanı tanıtım bilgileri, ergonomik kontrol listesi, orman işçilerinde işçi sağlığı, iş kazası riskleri ve iş güvenliği ana başlıkları altında toplam 78 adet sorudan oluşmaktadır. Anket soruları hazırlanırken, soruların açık ve net olmasına dikkat edilmiştir. Hazırlanan anketin doldurulması yüz yüze görüşme metoduyla doğrudan cevaplar alınarak yapılmıştır. Ayrıca çalışma sonucunda elde edilen verilerin istatistik analizleri SPSS 13.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. İşçi sağlığını ve iş güvenliğini etkileyen faktörlerin tespit edilebilmesi amacıyla Kikare testi uygulanmıştır.

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Orman Yangın İşçilerine Ait Genel Bilgilere İlişkin Bulgular ve Tartışma

Adana, Edremit ve Saimbeyli Orman İşletme Müdürlüklerinde görev yapan orman yangın işçilerinin işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunlarının tespit edilmesi amacıyla, toplam 114 işçi ile anket çalışmaları yapılmış ve yapılan anketlerden elde edilen veriler değerlendirilmiştir. İşçilerin sosyal durumlarına ve bazı alışkanlıklarına ilişkin genel bilgiler Çizelge 1’de verilmiştir. Anket sonuçları sayısal olarak belirtilmiş daha sonra % olarak açıklanmıştır.

Yapılan bu çalışmada Çizelge 1 incelendiğinde, anketin uygulandığı 114 orman yangın işçisinin tamamının erkek olduğu, 18-30 yaş grubu %8,1, 31-40 yaş grubu %43,3, 41-50 yaş grubu %37,8 ve yaşı 50’den büyük olanların ise %10,8 olduğu tespit edilmiş olup, yangın işçilerinin çoğunluğunun orta yaşlı işçilerden oluştuğu belirlenmiştir. Bu çalışmada olduğu gibi yapılan başka bir çalışmada da yangın işçilerinin büyük çoğunluğunun orta yaşlı işçilerden oluştuğu tespit edilmiştir (Akay ve Yenilmez, 2007). Görüşme yapılan orman yangın işçilerinin %89,2’si evlidir. En fazla çocuk oranının %78,3’ ile 1-3 çocuk sayısı grubunda olduğu görülmektedir.

Çizelge 1. İşçilere ait genel bilgiler

Gruplar	Kategori	İşçi Sayı	%	
Cinsiyet	Bayan	0	0	
	Erkek	114	100	
Medeni Durum	Evli	102	89,2	
	Bekâr	9	8,1	
	Diğer	3	2,7	
Yaş Grupları	18-30	9	8,1	
	31-40	49	43,3	
	41-50	43	37,8	
	50<	13	10,8	
Çocuk Sahipliği	1-3	89	78,3	
	4-5	13	10,8	
	5<	1	1,4	
	Yok	11	9,5	
Eğitim Durumu	Okur-Yazar Değil	0	0	
	İlkokul	46	40,5	
	Ortaokul	39	33,8	
	Lise	29	25,7	
Çalışma Süreleri (Yıl)	≤10	34	29,7	
	>10	80	70,3	
Alışkanlıklar	Çay	İçmeyenler	3	2,7
		Az içenler	73	63,5
		Çok sık içenler	38	33,8
	Sigara	Kullanmayanlar	37	32,4
		Kullananlar	77	67,6
	Alkol	Kullanmayanlar	82	71,63
		Bağımlı	0	0
Bazı zaman kullananlar		32	28,4	

İşçilerin eğitim durumları incelendiğinde %40,5’inin ilkökul, %33,8’inin ortaokul ve %25,7’sinin ise lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Ortaokul ve lise mezunu olan işçilerin 0-

10 yıl çalışanların içerisinde yer alan genç işçilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu durum orman yangın işçilerinin eğitim seviyelerinin düşük olduğunu göstermektedir.

Çizelge 1 incelendiğinde, 0-10 yıldır çalışanların % 29,7 ve 10 yıldan fazla çalışanların ise %70,3 oranında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, üretim işçilerinin çoğunluğunun 10 yıldan fazla çalışan tecrübeli işçilerden oluştuğu görülmektedir.

Ankete katılan orman yangın işçilerinin %67,6'sı sigara kullanmaktadır. Alkol kullanmayanların oranı %71,63 olup, bazı zaman kullananların oranı %28,4 olarak tespit edilmiştir. Çalışanların %97,3'ünde çay alışkanlığı vardır.

3.2. Orman Yangın İşçilerinin Sağlık, Güvenlik ve Çalışma Koşullarına İlişkin Bulgular ve Tartışma

Anket sonucunda elde edilen verilerle yardımıyla, orman yangın işçilerine ilişkin sağlık, güvenlik ve çalışma koşullarına ait bilgiler aşağıda açıklanmıştır. Orman yangın işçilerinin sağlık durumlarını tespiti yönelik elde edilen veriler Çizelge 2'de incelendiğinde işçilerden %14,9'ununda sağlık problemi olduğu tespit edilmiş olup, bu sağlık probleminin ise büyük bir oranının yorgunluk ve halsizlik olduğu belirlenmiştir. Bu oran işçilerin büyük çoğunun sağlıklı olduğunu göstermektedir. Çalışma süresince hastalığa maruz kalanların oranı %33,8 olarak bulunmuştur. Sağlık probleminin işe ara vermeye neden olup olmadığına işçilerin %32,4'ü evet cevabını vermiştir. Ağır yük kaldırma nedeniyle, yangın işçilerinin %33,8'i bel ağrılarında şikâyetçi olduğu, %24,3'ü çalışmaktan dolayı cildinde rahatsızlık geçirdiği, %1,4'ü ise varis veya damar rahatsızlığına sahip olduğu belirlenmiştir. İşçilerden %10,8'inin hareketlerini kısıtlayıcı rahatsızlığa sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca orman yangın işçilerinin %8,1'inin duyu organ, %6,8'i ortopedik ve %20,3'ünün ise psikolojik rahatsızlıklara sahip olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 2. Orman yangın işçilerinin sağlık problemlerinin işçi sayısına ve yüzdeliğe göre dağılımı

Gruplar	Kategori	İşçi Sayı	%
Herhangi bir sağlık probleminiz var mı?	Evet	17	14,9
	Hayır	97	85,1
Çalışma süresince herhangi bir hastalığa maruz kaldınız mı?	Evet	39	33,8
	Hayır	75	66,2
Sağlık probleminizden dolayı işe ara verdiğiniz hatırlıyor musunuz?	Evet	37	32,4
	Hayır	77	67,6
Bel ağrılarında şikâyetçi misiniz?	Evet	39	33,8
	Hayır	75	66,2
Cildinizde çalışmaktan dolayı rahatsızlıklar var mı?	Evet	28	24,3
	Hayır	86	75,7
Hareketlerinizi kısıtlayıcı bir rahatsızlığınız var mı?	Evet	12	10,8
	Hayır	102	89,2
Duyu organlarınızda bir rahatsızlık var mı?	Evet	9	8,1
	Hayır	105	91,9
Ortopedik rahatsızlığınız var mı?	Evet	8	6,8
	Hayır	106	93,2
Psikolojik rahatsızlık hissediyor musunuz?	Evet	23	20,3
	Hayır	91	79,7

Akay ve Yenilmez (2007)'in yapmış oldukları çalışmada, orman yangın işçilerinde psikolojik rahatsızlık olarak, %15 dalgalılık, %81 sinirlilik, %55 baş ağrısı ve %10

uykusuzluk olduğu belirlenmiş olup, bu rahatsızlıkların nedeninin aileden uzak olmadan ve yangın stresinden kaynaklandığı işçiler tarafından belirtildiği ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada orman yangın işçileri önüne geçilemeyen büyük yangınlarda günlerce ormanda kalmakta, bu durumun onlarda psikolojik rahatsızlıklar oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 3 incelendiğinde, orman yangın işçilerine “Koruma faaliyeti sırasında herhangi bir iş kazası yaşadınız mı?” sorusu sorulmuş %14,9’u evet demiştir. İş kazası geçiren işçilerin %63,4’ünde vücutta tahribat yaptığı organın el ve el parmaklarının olduğu bunu %36,4 oranı ile ayak ve ayak parmaklarının izlediği belirlenmiştir. Kaza sonucu vücutta bıraktığı yaralanmaların %44,5’ini yanık, %22,2’sini zehirlenme ve %10,3’ünü ezilme-burkulma oluşturduğu belirlenmiştir.

İşçilerin %95,9’u iş sırasında işçi kıyafeti, %1,4’ü günlük kıyafet ve %2,7’si özel kıyafet giydikleri tespit edilmiştir. İşçilere “İş esnasında gözlük ya da başka bir koruyucu ekipman kullanıyor musunuz?” sorusuna % 98,6’sı evet demiştir. Fakat kıyafetler ve kullanılan ekipmanların çoğu ısıya dayanıklı değildir. Buradan da anlaşılacağı üzere işçilerin tamamına yakını yangından koruyucu elbise giymemekte ve koruyucu ekipman kullanmamaktadır. Orman Genel Müdürlüğü orman yangın işçilerine her yıl yangında kullanılmak üzere 1 er adet gömlek, pantolon, yangıncı botu, şapka, tişört ve kemer dağıtmaktadır. Fakat dağıtılan bu giysiler yangına karşı koruyucu özellikte değil, aksine kolay bir şekilde yanabilen niteliktedir. Ayrıca, yangın işçilerinin her birine maske, gözlük ve eldiven dağıtılmaktadır, ancak bunlar da yangınlara karşı koruyucu özellik göstermemektedir. Maskeler işçileri sadece tozdan koruyan bez maske şeklinde olup kolayca yanabilmektedir.

Çizelge 3. Orman yangın işçilerine iş güvenliği konularında sorulan sorulara verilen cevapların işçi sayısına ve yüzdeliğe göre dağılımı

Gruplar	Kategori	İşçi Sayı	%
Koruma faaliyeti sırasında herhangi bir iş kazası yaşadınız mı?	Evet	17	14,9
	Hayır	97	85,1
Kazanın vücutta tahribat yaptığı organlar	Ayak-Parmak	6	36,4
	El-Parmak	9	63,6
	Bel-Boyun	0	0
	Kulak	0	0
Kazanın vücutta bıraktığı yaralanmalar	Yanık	6	44,5
	Zehirlenme	3	22,2
	Ezilme-Burkulma	4	27,3
	Kırılma	0	0
İş sırasında giyim tarzınız nasıldır?	İşçi kıyafeti	109	95,9
	Günlük kıyafet	2	1,4
	Özel kıyafet	3	2,7
	Diğer	0	0
İş esnasında gözlük ya da başka bir koruyucu ekipman kullanılıyor musunuz?	Evet	112	98,6
	Hayır	2	1,4
Mesleki eğitim aldınız mı?	Evet	114	100
	Hayır	0	0
Herhangi bir sigortanız var mı?	Evet	112	98,6
	Hayır	2	1,4
Herhangi bir işçi sendikasına kayıtlı mısınız?	Evet	68	59,5
	Hayır	46	40,5
Sizce işiniz ağır mı? (güç mü?)	Evet	114	100
	Hayır	0	0

Akay ve Yenilmez (2007)'in yapmış oldukları çalışmada, koruyucu ekipmanlar içerisinde sadece kasklar tam bir koruma sağlamakta olduğunu, bunu da işçilerden sadece % 44'ü tarafından kullanıldığını tespit etmişlerdir. Ayrıca yangınlara müdahale sırasında işçilerin yanında bulundurması gereken en önemli ekipmanlardan birisinin koruyucu battaniye olduğunu, bu battaniyeler işçileri yangının içerisinde kalmaları durumunda koruyabildiğini belirtmişlerdir. Çalışmada, işçilerin sadece % 42'si koruyucu battaniye kullandığı, bu orandan da anlaşılacağı üzere orman yangın işçileri büyük tehlikelerle karşı karşıya kaldığı ifade edilmiştir.

Yangın işçilerinin tamamının orman yangınlarıyla mücadele işleri üzerine mesleki eğitim aldığı belirlenmiştir. Ancak bunun yangınlara müdahale konusunda verilen seminerlerin artırılmasıyla desteklenmesi gerekmektedir. Bu durum işçi sağlığının ve iş güvenliğinin olumlu yönde etkilenmesine ve kaza riskinin azalmasına neden olabilmektedir.

Çalışanların tamamına yakını (%98,6) bir sosyal güvenceye sahip olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte işçilerin %59,5'i işçi sendikasına kayıtlıdır. Orman yangın işçilerinin tamamı kendi işlerini ağır iş olarak değerlendirmiştir. "Uluslararası Çalışma Örgütü" nün yaptığı sınıflamaya göre orman işçiliği, ağır iş grubuna giren işlerdendir (ILO, 1998). Bu çalışmada elde edilen bulgular ILO tarafından yapılan değerlendirmeyi doğrulamaktadır. Ayrıca orman yangın işçilerinin tamamı mesleğinden memnun olduğu, %18,6'sının gelirlerinden memnun olmadığı belirlenmiş olup, %27 oranıyla başka bir işle uğraştığı tespit edilmiştir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliğini etkileyen faktörlerin tespit edilebilmesi amacıyla Kikare testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Çizelge 4'te verilmiştir. Buna göre; psikolojik rahatsızlık hissedenlerle evlilik durumu arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Evli olmayan işçilerin herhangi bir psikolojik rahatsızlığa sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bunun nedeni işçilerin sorumlu ve bakmakla yükümlü olduğu kişi sayının az olmasından ya da olmamasından, yaşlarının genç olması ve böylece iş gücü yetersizliği gibi bir sorunla karşı karşıya kalmamasından dolayı olabilir.

Çizelge 4. Gruplara göre Kikare testi sonuçları

Gruplar	Kikare Değeri	P
İş kazası geçirme durumu – Tecrübe durumu	-	0.321
İş kazası geçirme durumu – İşçilerin giyim tarzları	1.500	0.472
İş kazası geçirme durumu - İşçilerin eğitim durumları	3.373	0.185
İş kazası geçirme durumu – Yaş grubu	7.147	0.067
İş kazası geçirme durumu –Psikolojik rahatsızlık	-	0.719
Psikolojik rahatsızlık – Sigara alışkanlığı	1.086	0.297
Psikolojik rahatsızlık – Alkol alışkanlığı	-	0.338
Psikolojik rahatsızlık – Evlilik durumu	7.364	<u>0.025</u>
Psikolojik rahatsızlık – Gelir durumu memnuniyeti	-	0.750
Psikolojik rahatsızlık – Çocuk sayısı	2.395	0.302
Psikolojik rahatsızlık – Sosyal güvence	1.000	0.770
Psikolojik rahatsızlık – Yaş grubu	1.345	0.719
Psikolojik rahatsızlık – Tecrübe durumu	0.764	0.382

İşçilerin giyim tarzlarıyla iş kazası geçiren işçiler arasında, tecrübe durumuyla iş kazası geçiren işçiler arasında ve yaş grubuyla iş kazası geçiren işçiler arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca psikolojik rahatsızlık hissedenerle, gelir durumu memnuniyeti, çocuk sayısı, sosyal güvence, yaş grubu, tecrübe durumu, iş kazası, sigara ve alkol alışkanlığı arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

4. Sonuç

Adana, Edremit ve Saimbeyli Orman İşletme Müdürlüklerinde orman yangınlarının kontrolünde ve söndürülmesinde görev yapan orman yangın işçilerinin çalışma koşulları incelenmiş ve anket çalışması yapılarak başlıca sağlık ve iş güvenliği sorunları tespit edilmiştir. Bu çalışma sonucunda, anketin uygulandığı 114 orman yangın işçisinin tamamının erkek olduğu, işçilerin çoğunluğunun orta yaşlı işçilerden oluştuğu, eğitim seviyelerinin düşük olduğu, işçilerin çoğunluğunun 10 yıldan fazla çalışan tecrübeli işçilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Yangın işçilerinin çok az bir bölümü (%14,9) sağlık problemi yaşadığı, sağlık problemin büyük bir oranının yorgunluk ve halsizlik olduğu, çalışma süresince hastalığa maruz kalanların oranının %38,8 olduğu belirlenmiştir. Buradan da anlaşılacağı üzere işçilerin çoğunluğunun sağlıklı bireylerden oluştuğu görülmüştür. İşçi sağlığı açısından en önemli rahatsızlıkların bel ağrıları, psikolojik rahatsızlık ve cilt rahatsızlığı olduğu belirlenmiştir. Bununla beraber orman yangın işçilerinin %14,9'u koruma faaliyeti sırasında iş kazası geçirdiği, iş kazası geçiren işçilerin %63,4'ünde vücutta tahribat yaptığı organın el ve el parmaklarının olduğu bunu %36,4 oranıyla ayak ve ayak parmaklarının izlediği, kaza sonucu yaralanmaların %44,5'ini yanık, %22,2'sini zehirlenme oluşturduğu, işçilerin tamamına yakını işçi kıyafeti kullandığı, ancak bunların yangına karşı koruyucu özellikte olmadığı, yangınlara müdahale konusunda verilen seminerlerin arttırılması gerektiği ve işçilerin tamamına yakınının sosyal güvenceye sahip oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca Kikere testi sonucunda psikolojik rahatsızlık hissedenerle evlilik durumu arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışma sonuçlarında iş kazası geçirenlerle mesleki eğitim alanlar arasında her hangi bir ilişki çıkmamasına rağmen, tehlikeli ve ağır iş grubuna giren orman yangınlarıyla mücadele işlerinde, eğitilmiş, sağlıklı, bedensel ve zihinsel açıdan güçlü ve genç bireylerin çalıştırılması işçilerin yaralanma, iş kazası riskini azaltacak ve iş verimini arttıracaktır. Yangın iççilerine işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda verilen teorik eğitimle beraber uygulamalı eğitim de verilmelidir.

Orman yangın işçilerinin büyük bir çoğunluğunda ısıya dayanıklı koruyucu elbise ve ekipman bulunmamaktadır. Bu nedenle orman yangınlarıyla mücadele işlerinde çalışan işçilere yangından korumak amacıyla uygun ve kullanılabilir koruyucu elbise ve ekipman temin edilmeli ve bunların kullanılması teşvik edilmeli ve gerekirse denetlenmelidir.

Yangınla mücadele çalışmaları sırasında yaralanmalar, yanıklar ve diğer acil durumlara karşılık tam donanımlı bir ilk yardım çantası bulundurulmalı hatta mobil sağlık birimleri oluşturulmalıdır. İşçilerin ödenekleri arttırılarak gelir düzeyleri ve hayat standartları yükseltilmelidir. İşçilerinin barındıkları binalarda ortam temiz ve rahat olmalıdır. İş yerlerinde kitap, gazete, radyo ve televizyon bulundurmak, işçilerin sigara ve alkol alışkanlığını bırakmada bir çözüm olabileceği düşünülmektedir.

Teşekkür

Anket çalışmalarında yardımlarını aldığımız Orman Mühendisleri Batuhan ŞAHİN'e, Necip ALTUNSAYAR'a Faik TURAN'a ve Mustafa KIRMIZIGÜL'e teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Acar, H.H. ve Şentürk N., 1999. Artvin Yöresi'ndeki Orman İşçilerinde İşçi Sağlığı Üzerine Bir Araştırma. İÜ Orman Fakültesi Dergisi Seri A. Cilt 39. Sayı 1. s. 25-39.
- Acar, H.H., 1999. Orman İşletmelerinde Yangın İşçiliği. 7. Ergonomi Kongresi. Milli Prodüktivite Merkezi Yayını. s. 12-22. Adana.
- Acar, H.H. ve Eker, M., 2001. Orman Fidanlık ve Depo İşçilerinde Ergonomik Açıdan Antropometrik Özelliklerin Araştırılması, Dokuz Eylül Üniversitesi, 8. Ergonomi Kongresi, 25-26 Ekim 2001, İzmir, Bildiriler Kitabı, 229-238.
- Akay, A.E. ve Yenilmez, N., 2007. Orman Yangınları ile Mücadelede Çalışan İşçilerin Sağlık ve İş Güvenliği Sorunlarının İncelenmesi: Alanya Orman İşletme Müdürlüğü Örneği. 13. Ulusal Ergonomi Kongresi. 6-8 Aralık. Kayseri.
- Akay, A.E., Acar, H. and Sessions, J., 2008. An Analysis of Utilizing Helicopter Logging in Turkish Forestry. Journal of Applied Sciences.
- Enez, K., Acar, H.H. and Eker, M., 2003. Legal And Technical Perspective on Forest Harvesting Workmanship in Turkish Forestry, XXXI. International Forestry Students Symposium, 1-15 September 2003, Istanbul, 126-133.
- Erdaş, O. ve Acar, HH., 1995. Doğu Karadeniz Bölgesi Orman İşçilerinde İşçi Sağlığı. 5. Ergonomi Kongresi. Milli Prodüktivite Merkezi Yayını. s. 312-332, İstanbul.
- <http://www.ogm.gov.tr> (2010), Orman Genel Müdürlüğü, OGM.
- ILO, 1998. Safety and Health in Forestry Work, ILO Publications, CH-1211 Geneva 22, Switzerland.
- ÖGKR, 2001, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Özel İhtisas Komisyon Raporu, Ankara
- Özdönmez, M., 1997. Türkiye'de Orman İşçiliği ve Sorunları. İÜ Orman Fakültesi Yayınları. Yayın No: 229. 64 s. İstanbul.