

BİR MOBİLYA İŞLETMESİNDE İŞ GÜVENLİĞİ UYGULAMALARI VE BUNLARIN İŞLETMEYE MALİYETİ

*Göksel ULAY^a, M. Osman ENGÜR^b

^aYüzüncü Yıl Üni., Van MYO, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri Böl., Van

^bİstanbul Üni., Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul

*g.ulay@yyu.edu.tr, engur@istanbul.edu.tr

Özet

Türkiye’de mobilya sektörünün önemli bir bölümü küçük ve orta büyüklükte işletmelerden (KOBİ) oluşmaktadır. Bu işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği (İSG) karnesinin zayıf olduğu ve bunun eğitim/bilgi eksikliği, yüksek maliyet algısı, kurum içinden ve dışından İSG hizmetlerine erişim yetersizliği vb. birçok nedenin olduğu bilinmektedir. Özellikle bu işletmelerin işveren ve yöneticilerinde güvenlik maliyet getirir algısı diğer nedenler arasında ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırmada, bir mobilya işletmesindeki İSG uygulamalarının yıllık maliyeti ortaya konulmuştur. İş güvenliği konusu, insan kaynağının en değerli kaynak olduğu perspektifinden değerlendirildiğinde sektör ve ülkemiz için son derece büyük önem taşımaktadır. Mobilya sektöründe olumlu uygulama örneklerinin yaygınlaştırılması ve bilgi eksikliklerinin biran önce giderilmesi gerekmektedir. Bu amaçla masif mobilya üreten örnek bir işletmede kişisel koruyucu donanımları satın alma, güvenliğe yönelik bakım ve yasal iş güvenliği eğitimlerinin yıllık maliyetleri tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: İş güvenliği, mobilya, donanım, maliyet.

OCCUPATIONAL SAFETY APPLICATIONS IN A FURNITURE COMPANY AND ITS COST FOR THE ENTERPRISE

Abstract

In Turkey the important part of furniture sector consists of small scale and medium sized enterprises (KOBİ). It is known that the occupational health and safety (İSG) report of these enterprises are low and there are many reasons such as lack of knowledge/education, high cost, inefficient access to İSG services within or out of enterprise etc. for that. Especially the perception of safety brings cost in employers and a manager of these enterprises confronts us as a serious problem among other reasons.

In this research, yearly cost occupational health and safety applications in a furniture enterprise is presented. When occupational safety is evaluated in a perspective that human source is the most valuable source, it carries a great importance for both sector and our country. It is necessary to widespread positive application examples in furniture sector and compensate lack of knowledge right away. For this aim, yearly cost of legal occupational safety education, safety oriented maintenance and purchasing personal protective equipments in an example massive furniture producing enterprise will be discussed.

Keyword: Work safety, furniture, equipment, cost.

1.Giriş

Günümüzde teknolojidaki baş döndürücü gelişmeler, üretimin ve rekabetin büyük ölçüde artması, çalışanların sağlığına ve iş güvenliğine yönelik tehlikeleri daha da artırmaktadır. Bu itibarla; işyerlerinde işin yürütülmesi sırasında doğan olumsuz şartlardan çalışanları korumak, üretimin devamlılığını sağlamak ve verimliliği artırmak için yapılan çalışmaları ifade eden “iş sağlığı ve güvenliği” (İSG) kavramı, sanayinin ve teknolojinin gelişmesine paralel olarak önem kazanmıştır[1]. Ülkemizde 28339 no’lu resmi gazetede 30/06/2012 tarihinde 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kanun çalışma hayatını oluşturan tüm tarafların hak ve sorumluluklarını tanımlayarak ülkemizin iş sağlığı ve güvenliği performansını yükseltmek için oluşturulmuştur.

İş kazası sıklık oranları ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ve konuya verdikleri öneme bağlı olarak değişmektedir. Ülkeler arası iş kazası sıralamasına göre Türkiye Avrupa’da birinci ve dünyada da üçüncü sırada yer alması [2,3] bu konunun ülkemiz için ne kadar önemli ve hayati bir konu olduğunu göstermektedir [4]. TÜİK’in yaptığı “İşe Bağlı Sağlık Problemleri Araştırması” sonuçlarına göre 2007 yılında 725.000 kişi ve 2013 yılında ise toplam 706.000 kişi iş kazası geçirmiştir. Yine aynı araştırmada işe bağlı herhangi bir sağlık sorunu yaşayanların sayısı ise 2007 yılında 1.217.000 iken bu sayı 2013 yılında 895.000’dir [5,6]. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde sanayi ve özellikle imalat sanayi gelişimini sürdürürken mevcut kaynaklarını maksimum verim ile değerlendirmek zorundadır. Bu kaynakların başında şüphesiz insan kaynağı gelmektedir ki bunun için de yapılması gerekenlerin başında sağlıklı bireyler ile güvenli çalışma

ortamlarının muhafaza edilmesi gelmektedir. Öte yandan araştırmaya konu sektör ile ilgili değerlendirmeler için bazı rakamlara göz atmak gerekir. Türkiye’de 1.611.292 işyerinde toplam zorunlu sigorta kapsamında 12.484.113 kişi çalışmaktadır. Çalışanların %74,5’i erkek, %24,5’i kadın çalışanlardan oluşmaktadır. Bu rakamların içinde NACE sınıflamasına göre mobilya imalatı sektörü kapsamında 20.963 işyeri bulunmakta ve 157.503 kişi çalışmaktadır. Bu işletmelerin %99,8 küçük (18.016 işyeri) ve orta ölçekli (2.911 işyeri) işletmelerden, % 0,02 büyük ölçekli (36 işyeri) işletmelerden oluşmaktadır [7]. Sıralanan bilgilerle bu sektörün bir KOBİ kimliği taşıdığı rahatlıkla söylenebilir. Ağaç ve kağıt sektöründe İSG teftişleri, 112 programlı ve iş kazaları, meslek hastalıkları, talebe ilişkin inceleme, çalışma yasağı ve diğer nedenlerle 150 program dışı teftiş gerçekleştirilmiştir. 21 adet işin durdurulması vakası programlı ve program dışı teftiş sayılarına dahil edildiğinde toplam 283 teftiş gerçekleştirilmiştir. Bu rakamlar göstermektedir ki sektörel İSG denetim oranı % 1,3’dür.

İş kollarına göre 2013 yılında incelenen toplam 283 iş kazasının 15’i bu sektöre aittir ve bunlardan 4’ü ölümlü, 7’si yaralanmalı ve 5’i uzuv kayıplı iş kazasıdır. 2013 yılında devletin yetkili organınca incelemeye alınan iş kazaları arasında uzuv kayıplı kaza sayısı en fazla olan sektör, metal sektörünü takiben ağaç ve kağıt sektöründe olmuştur. Ağaç ve kağıt sektöründe sendikali çalışan oranı %7,51’ dir [7]. Bir başka sunumda sıralanan bazı bilgilerde yukarıda sıralanan unsurları destekleyen verilerle mobilya sektörünün İSG performansının düşük olacağını göstermektedir. Bunlar kurum içi İSG personeli eksikliği, kurum dışı İSG hizmetlerine erişim eksikliği, işveren ve çalışanların yetersiz deneyime sahip olması, bilgi ve eğitim fırsatlarına erişimin sınırlı olması, kamu denetimi oranının düşük olması, “güvenli” makine ve ekipman kavramının ne anlama geldiğiyle ilgili yetersiz bilgi, sendikalaşma oranının düşük olması ve işverenlerin güvenlik maliyet getirir algısı olarak sıralanabilir [8].

Bu çalışmanın amaçlarından biriside %99’na yakını KOBİ’lerden oluşan imalat sanayi içerisinde özellikle mobilya iş kolunda üretim yapan işletmelere örnek bir işletmenin İSG uygulamaları ve donanımlarına ayırmış olduğu kaynak miktarını ortaya koyarak konu ile ilgili belirsizliğin giderilmesidir. Bu sayede işletme yöneticileri açısından İSG’nin işletmeye getireceği mali yük ile ilgili bilgi eksikliğinin yarattığı korku ve uzak durma eğilimini tersine çevirmek hedeflenmiştir.

2. Materyal ve Metod

Çalışma Denizli’de faaliyet gösteren Yonga Mobilya A.Ş’de yapılmıştır. 1972 yılında kurulan firma 40 yıldır faaliyetini sürdürmeye devam etmektedir. Üretimini 9000 m² kapalı olmak üzere 22000 m² alan üzerinde sürdürmektedir. Yıllık 70.000 adet mobilya üretim kapasitesi, yıllık ortalama 500 konteynır’lık ihracat hacmi, 275 çalışanı ve yıllık ortalama 5000 m³ masif kullanımı ile Türkiye’nin en büyük meşe ağırlıklı masif mobilya üreticisidir. 2001 yılından itibaren yüzünü dış pazarlara çeviren Yonga Mobilya şu an Mark&Spencer firmasının dünyadaki en büyük ve en önemli mobilya tedarikçisidir.

Yonga Mobilya, 2007 yılında ISO 9001:2008 kalite yönetim sertifikasını almış ve her sene periyodik olarak SADEX (Tedarikçi Etik Veri İşleme Sistemi) denetimlerinden başarı ile geçmektedir. 2010 yılında FISP (Furniture Industry Sustainability Programme) Mobilya Endüstrisi Sürdürülebilirlik Programına tam üye olmuştur. Bu üyelik ile “AB üyesi olmayan bir ülkeden, FISP programına tam üye ilk üretici firma olma” unvanını da kazanmıştır. Diğer yandan Yonga Mobilya 2012 yılında çevreci bir fabrika olduğunu kanıtlayan Eco-factory sertifikasını almış, 2013 yılında ise Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği tarafından “Çevreci Tesis Ödülü”ne layık görülmüştür.

Çalışmadaki verilerin ait olduğu mobilya işletmesinde İSG uygulamalarının yıllık maliyeti ortaya çıkarılması amacıyla, işletmede 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait maliyetler hesaplanmıştır. Kişisel koruyucu donanımları(toz maskesi, boya/vernik maskesi, maske filtresi, kulaklık, eldiven, iş tulum, uyarı levha ve resimleri, makine ek güvenlik donanımı, eğitim vb.) satın alma, güvenliğe yönelik bakım ve yasal iş güvenliği eğitimlerinin yıllık maliyetleri ortaya konulması amaçlanmıştır. Son üç yıla ait verilerin elde edilmesiyle İSG uygulamalarının bir işletmeye ait yıllık ortalama maliyetinin ortaya çıkarılmasıyla literatürdeki bilgi eksikliğinin giderilmesi ve sektördeki diğer işletmelere yol gösterici bir çalışma olması hedeflenmektedir. Bunun yanında yıllık İSG maliyetlerinin işletmeye geri dönüşüm süresi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla toplam yatırımın beklenen yıllık tasarrufa bölünmesiyle geri dönüşüm süresi hesaplanacak ve böylelikle İSG yatırımlarının ya da maliyetlerinin doğru bir şekilde sorgulanması gerçekleştirilecektir. İşletmede son yıllarda meydana gelen ciddi ve ağır kazaların maliyeti bu amaçla irdelenmiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde çalışma için seçilmiş olan Yonga Mobilya işletmesine ait 2012-2014 yılları arasında İSG donanım ve uygulamalarına ait yapılan masraf kalemleri şirket yetkililerinden temin edilerek her yıla ait yıllık maliyet tablosu hazırlanmıştır. Yıllara ait tablolardaki veriler kullanılarak 3 yıllık dönemdeki maliyetler üzerinden işletmeye ait yıllık ortalama İSG maliyet değeri hesaplanmış ve ayrıntılarına Tablo 3.1-3.3 arasında verilmiştir.

Tablo 3.1 İSG donanım ve uygulamaları 2012 yılına ait maliyet tablosu

Harcama Yapılan Kalemler	Adet	Birim (TL)	KDV (TL)	Br.Toplam (TL)	Toplam (TL)
İş elbisesi	250	20,0	3,6	23,6	5900
Boyahane tulumu	95	60,0	10,8	70,8	6726
Kulak tıpası	5000	0,3	0,1	0,4	2000
Toz maskesi	15000	0,6	0,0	0,6	9000
Kimyasal maskesi	10	40,0	7,2	47,2	472
Kimyasal maske filtresi	2000	8,0	1,4	9,4	18800
Eldiven	8000	1,0	0,2	1,2	9600
Koruyucu gözlük	100	2,5	0,5	3,0	300
Çelik burunlu ayakkabı	300	28,5	5,1	33,6	10080
Makine başı uyarıcı levha ve resim	1	2500,0	450,0	2950,0	2950
İSG için yasal alt yapı için belge vs.	1	3000,0	540,0	3540,0	3540
Makine koruyucu donanım	0	0,0	0,0	0,0	0
Bakım ve onarım masrafları	0	0,0	0,0	0,0	0
Çalışanlara verilen İSG eğitimi	270	20,0	3,6	23,6	6372
Üniversite ve lise stajyer eğitimi	30	20,0	3,6	23,6	708
İSG uzmanı aylık	12	2700,0	486,0	3186,0	38232
2012 yılı İSG donanımları ve uygulamalarının toplam maliyeti					114.680 TL

Yukarıda yer alan Tablo 3.1’de 2012 yılına ait İSG donanım ve uygulamalarına harcanan kalemler içerisinde en büyük pay İSG uzmanına ödenen yıllık ücret olarak 38.232 TL (%33,3) ve bunu 18.800 TL (%16,4) ile 2.000 adet kimyasal maske filtresi ve 300 adet çelik burunlu iş ayakkabısı için 10.080TL (%8,8) maliyet tespit edilmiştir. 2012 yılına ait toplam maliyet 114.680TL olarak tespit edilmiştir.

Tablodaki harcama maliyetleri incelendiğinde işletmedeki çalışan sayısı ve sarf malzemelerin günlük kullanım adetine bağlı olarak harcama yapılan kalemtedeki toplam maliyet miktarı artmaktadır. Buradan işletmelerin çalışan sayılarının değışmesiyle İSG uygulamaları ve donanımlarına ayırdıkları kaynak miktarı da değışiklik gösterebilecektir. Ayrıca işletmenin iş koluna ve işin risk durumuna bağlı olarak bazı harcama kalemlerindeki adet ve buna bağlı olarak birim maliyetler artabilmektedir. Örneğin iş ayakkabısı bu işletmede yılda bir defa verilirken ayakkabının yıpranması ve çalışma koşullarının değışiklik gösterdiği farklı işletmelerde bir yıl için iki veya daha fazla sayıda iş ayakkabısı hakkı verilebilmektedir. Aynı şekilde iş elbisesi vb. kalemler işletmenin iş koluna ve çalışan sayısına, alınan ürünün kalitesine göre değışiklik gösterebilmektedir.

Aşağıda yer alan Tablo 3.2’de 2013 yılına ait İSG donanım ve uygulamalarına harcanan kalemler içerisinde en büyük pay İSG uzmanına ödenen yıllık ücret olarak 42.480 TL (%30,4) ve bunu 36.000TL (%25,8) ile 1.200 adet kimyasal maske filtresi ve sonrasında 8.800 adet eldiven için 10.560TL (%7,6) maliyet unsuru tespit edilmiştir. 2013 yılına ait toplam maliyet 139.677TL olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3.1 ve 3.2’deki harcama maliyetleri incelendiğinde işletmede satın alınması yapılan harcama kalemlerinde marka ve kalite değışikliğı gösterdiği düşünölen ürünlerin maliyetlerinde ve sayılarında da değışiklik tespit edilmiştir. Örneğin 2012 yılında boya ve vernik uygulamalarında kullanılan kimyasal maske filtresi 2.000 adet için 18.800 TL ödenirken bu 2013 yılında farklı markaya ait 1200 adet toplam 36.000 TL ödendiğı tespit edilmektedir. Maske filtresindeki sayı 800 adet kadar azalmasına karşın maliyet yaklaşık olarak iki katına çıkmıştır. Bir yıl boyunca kullanılan maske filtresinin sayısının azalması kullanım süresinin uzun olmasına bağlı olduğu düşünölmektedir.

Tablo 3.2 İSG donanım ve uygulamaları 2013 yılına ait maliyet tablosu

Harcama Yapılan Kalemler	Adet	Birim (TL)	KDV (TL)	Br. Toplam (TL)	Toplam (TL)
İş elbisesi	275	22,0	3,6	25,6	7040
Boyahane tulumu	95	61,5	10,8	72,3	6869
Kulak tıpası	6600	0,3	0,1	0,4	2640
Toz maskesi	11500	0,6	0,2	0,8	9430
Kimyasal maskesi	10	40,0	7,2	47,2	472
Kimyasal maske filtresi	1200	25,0	5,0	30,0	36000
Eldiven	8800	1,0	0,2	1,2	10560
Koruyucu gözlük	100	2,5	0,5	3,0	300
Çelik burunlu ayakkabı	300	28,5	5,1	33,6	10080
Makine başı uyarıcı levha ve resim	1	2600,0	468,0	3068,0	3068
İSG için yasal alt yapı için belge vs.	1	3000,0	540,0	3540,0	3540
Makine koruyucu donanım	0	0,0	0,0	0,0	0
Bakım ve onarım masrafları	0	0,0	0,0	0,0	0
Çalışanlara verilen İSG eğitimi	275	20,0	3,6	23,6	6490
Üniversite ve lise stajyer eğitimi	30	20,0	3,6	23,6	708
İSG uzmanı aylık	12	3000,0	540,0	3540,0	42480
2013 yılı İSG donanımları ve uygulamalarının toplam maliyeti				139.677 TL	

Aşağıda yer alan Tablo 3.3’de 2014 yılına ait İSG donanım ve uygulamalarına harcanan kalemler içerisinde en büyük pay İSG uzmanına ödenen yıllık ücret olarak 56.640 TL (%34,7) ve bunu 33.040 TL (%20,2) ile 2.000 adet kimyasal maske filtresi sonrasında 9600 adet eldiven için 13.440TL (%8,2) maliyet unsuru tespit edilmiştir. 2014 yılına ait toplam maliyet 163.212TL olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3.3. İSG donanım ve uygulamaları 2014 yılına ait maliyet tablosu

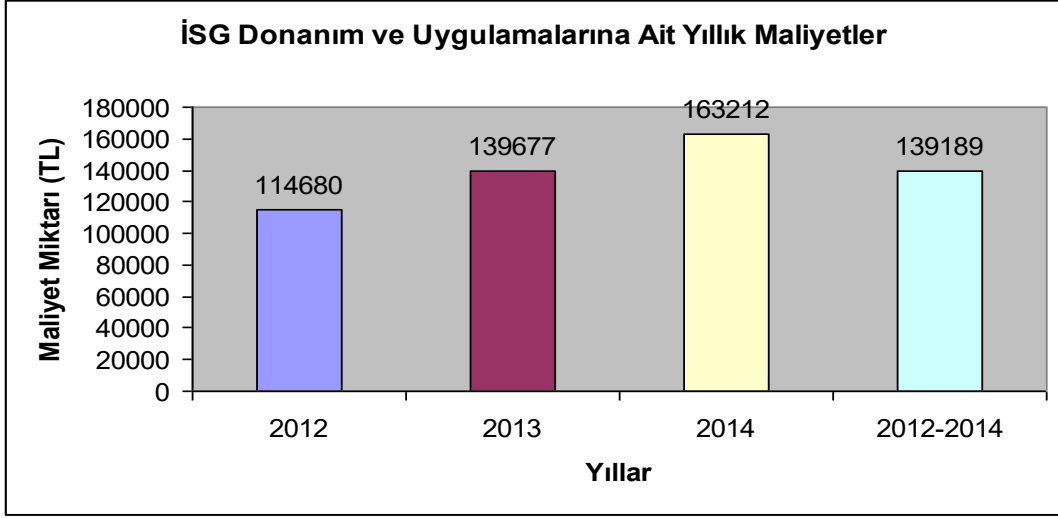
Harcama Yapılan Kalemler	Adet	Birim (TL)	KDV (TL)	Br.Toplam (TL)	Toplam (TL)
İş elbisesi	350	24,0	3,6	27,6	9660
Boyahane tulumu	95	63,0	10,8	73,8	7011
Kulak tıpası	9400	0,4	0,1	0,4	3993
Toz maskesi	10000	0,9	0,2	1,1	10856
Kimyasal maskesi	10	65,0	11,7	76,7	767
Kimyasal maske filtresi	700	40,0	7,2	47,2	33040
Eldiven	9600	1,2	0,2	1,4	13440
Koruyucu gözlük	110	2,5	0,5	3,0	330
Çelik burunlu ayakkabı	340	30,0	5,1	35,1	11934
Makine başı uyarıcı levha ve resim	1	3820,0	687,6	4507,6	4508
İSG için yasal alt yapı için belge vb	1	4550,0	819,0	5369,0	5369
Makine koruyucu donanım	0	0,0	0,0	0,0	0
Bakım ve onarım masrafları	0	0,0	0,0	0,0	0
Çalışanlara verilen İSG eğitimi	300	15,0	2,7	17,7	5310
Üniversite ve lise stajyer eğitimi	30	10,0	1,8	11,8	354
İSG uzmanı aylık	12	4000,0	720,0	4720,0	56640
2014 yılı İSG donanımları ve uygulamalarının toplam maliyeti				163.212 TL	

Aşağıda yer alan Tablo 3.4'de 2012-2014 yıllarına ait İSG donanım ve uygulamalarına ait harcama kalemlerinin aritmetik ortalamaları hesaplanarak ortalama maliyetler tespit edilmiştir. Harcama kalemleri içerisinde en büyük pay İSG uzmanına ödenen yıllık ücret olarak 45.784 TL (%32,9) ve bunu 29.280 TL (%21,0) ile 1.300 adet kimyasal maske filtresi sonrasında 8800 adet eldiven için 11.200 TL (%7,7) maliyet unsuru tespit edilmiştir.

Tablo 3.4 İSG donanım ve uygulamaları ortalama yıllık maliyet (2012-2014)

Harcama Yapılan Kalemler	Adet	Birim (TL)	KDV (TL)	Br.Toplam (TL)	Toplam (TL)
İş elbisesi	292	22,0	3,6	25,6	7533,3
Boyahane tulumu	95	61,5	10,8	72,3	6868,5
Kulak tıpası	7000	0,3	0,1	0,4	2877,7
Toz maskesi	12167	0,7	0,1	0,8	9762,0
Kimyasal maskesi	10	48,3	8,7	57,0	570,3
Kimyasal maske filtresi	1300	24,3	4,5	28,9	29280,0
Eldiven	8800	1,1	0,2	1,3	11200,0
Koruyucu gözlük	103	2,5	0,5	3,0	310,0
Çelik burunlu ayakkabı	313	29,0	5,1	34,1	10698,0
Makine başı uyarıcı levha ve resim	1	2973,3	535,2	3508,5	3508,5
İSG için yasal alt yapı için belgevs	1	3516,7	633,0	4149,7	4149,7
Makine koruyucu donanım	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bakım ve onarım masrafları	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Çalışanlara verilen İSG eğitimi	282	18,3	3,3	21,6	6057,3
Üniversite ve lise stajyer eğitimi	30	16,7	3,0	19,7	590,0
İSG uzmanı aylık	12	3233,3	582,0	3815,3	45784,0
İSG donanımlarına ve uygulamalarına ait yıllık ortalama maliyet:				139.189 TL	

İSG'ye yönelik yapılan harcamalarda yıllar arasındaki harcama maliyetleri giderek artış gösterirken (şekil 1) harcama kalemlerindeki ilk üç'deki sıralama değişmemiştir. Çalışan sayısındaki artışın yıllar arasındaki artışa sebep olduğu düşünülmektedir. 2012-2014 yılları arasındaki İSG'ye ayrılan ortalama toplam maliyet 139 189TL olarak tespit edilmiştir. İşletmenin bu yıllar arasındaki ortalama yıllık cirosunun 32.000.000 TL olduğu düşünüldüğünde İSG'ye ayrılan kaynak ortalama cironun %0,43'ü olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 1. Yonga Mobilya İSG donanım ve uygulamalarına ait yıllık maliyetler

Araştırmaya konu fabrikada son yıllarda 4 adet ciddi iş kazası meydana gelmiştir. Bu kazalarda fabrikada çeşitli makinelerde görevli çalışanlar ciddi olarak yaralanmıştır. Yaralanan çalışanlardan 2 tanesi Denizli’de diğer ikisi İzmir’ de tedavi ettirilmiştir. İzmir’ de tedavi ettirilen çalışanın karıştığı iş kazasında makine parça fırlatmış olup fırlayan parça operatörün avuç içine saplanmıştır. Saplanan parça çalışanın el bileğinin arkasından çıkmıştır. Operatör gelişmiş el mikro cerrahisi bölümü olan hastanenin plastik cerrahi, mikro cerrahi ve fizik tedavi rehabilitasyon bölümlerinde tedavi edilmiştir. Yaklaşık tedavi masrafları 7.000TL olmuştur. Diğer kazada ise fabrikada makine başında çalışan operatörün elini sokmaması gereken yere elini sokması sonucunda ortaya çıkmıştır. Kazada çalışanın sağ el 4 parmağı ciddi derecede zarar görmüştür. Yine plastik cerrahi, mikro cerrahi ve fizik tedavi rehabilitasyon bölümlerinde tedavi edilmiş ve yaklaşık tedavi masrafları 9.135 TL tutmuştur. Bu hastaneye net ödenen fatura rakamlarıdır. Bu olaylarda hastane dışı harcamalara ve kazanın işletmeye dolaylı maliyetleri rakamsal olarak belirli değildir. Fakat bu iki önemli çalışanın işe uzun bir süre dönememesi nedeniyle işletmeye dolaylı maliyetlerinin çok daha yüksek olduğu söylenebilir. Diğer iki çalışanın hastane maliyetleri ise toplamda 10.000 TL yi aşmıştır. Meydana gelen toplam 4 kaza da sadece hastane maliyetleri 26.000 TL üzerindedir.

Araştırmaya konu mobilya işletmesine yönelik ekonomik ve teknik değerlendirmelerin yapılabilmesi için aşağıdaki soruların yanıtlanması gerekir:

İSG yatırımlarından beklenen maliyet ve faydalar nelerdir?

İSG yatırımları sonucu finansal tasarruflara (tazminat giderleri, hammadde ve makine maliyetleri, sipariş gecikme maliyetleri vb) ilişkin tahmin yapılabilir mi?

Diğer maliyet faktörleri (personel, dış hizmet satın alımı, çalışan eğitimi, üretim kayıpları, iş yapış zamanı vb.) nelerdir?

İSG yatırımlarının geri dönüş süresi ne kadardır?

Bu araştırmada bu sorulardan en sonuncusu yanıtlanmaya çalışılmıştır. Fakat sıralanan soruların yanıtlanması yönelik olarak aşağıdaki verilerin dikkate alınması gerekir: İşyerinde kazalar olur. Bu kazalar ağır kayıplı, ciddi travmalı ve ölümlü olabilir. Ama bir kaza olduğunda, işçi sigortası tüm masrafları karşılar düşüncesi son derece yanlıştır. Sigorta şirketi bir kazanın sadece firmaya olan maliyetinin yaklaşık %20 sini (beşte birini) öder. Sigorta sistemi, sağlık (tedavi) faturalarını, reçeteli ilaç maliyetlerini, yaralanan kişinin çalışmadığı kayıp günlerini ve belki de doktora gidiş geliş masrafları gibi direkt (doğrudan) maliyetleri ödeyecektir. Ama bir iş kazasının şirkete olan maliyeti sigorta şirketinin ödediğinin 4-5 katı kadar olabilmektedir [9]. Bunlara indirekt (dolaylı) maliyetler denilir. Bunlar sadece yaralanan çalışandan kaynaklı değildir. Kaza sonrası ona yardım eden ve hastaneye götüren iş arkadaşlarından kaynaklanan üretim kayıplarını, iş kazasından sonra iş sahasında iş yavaşlaması veya şiddetli bir kaza ise işin tamamen durması, yaralanan işçinin kullandığı makine ya da araçların onarım maliyeti yada yeniden tedarik maliyeti gibi birçok farklı türde maliyetler içerebilmektedir. Başka bir kaynaktan da dolaylı maliyetlerin genellikle doğrudan maliyetlerin 3-5 katına ulaşabildiği belirtilmektedir [10].

Özellikle ana müşteri (araştırma konusu firmada olduğu gibi) bazı sosyal göstergelere önem veriyor olabilir. İş güvenliğinin ölçüsü olarak kaza oranlarını yüksek değerlendirebilir ve verilen uygun tekliflere rağmen işi kaybetme şeklinde zarar ortaya çıkabilir. Diğer taraftan iş ekipmanları, hammaddeler veya sevk edilecek mallar düşük İSG performansı nedeniyle zarar gördüğünde genellikle bu tip maliyetler sigorta tarafından karşılanmaz, şirketler tarafından karşılanırlar. Örneğin yaralanan çalışanın tam olarak iyileşip işine dönene kadar bu işi başka işletmeye yaptırma, fazla mesai ödemeleri, yeni bir işçi almak için yapılan duyurular ya da önleme eğitimleri gibi maliyetler işletmeler tarafından karşılanacaktır. Uysal ve ark. (2005)'a göre meydana

gelen 188 adet iş kazasının %49,6'sı kısmi hafif yaralanma, %42,8'i ağır yaralanma ve %3,2'si organ kopması şeklinde gerçekleşmiştir. Yaşanan kazalar sonucunda oluşan iş gücü kayıpları ise %30'u 1-14 gün, %15,2'si 15-29 gün, %15,2'si 30-59 gün, %12,4'ü 60-114 gün, %1,6'sı 120-360 gün, %1,9'u 365 günden daha fazla olarak sonuçlandığı tespit edilmiştir [11]. Sigorta şirketleri sağlık harcamaları ve çalışanın kayıp günleri gibi direkt (görünen) maliyetleri öder, diğer kalan maliyetler işletmeler tarafından karşılanır. Ama yılda çok fazla iş kazası gerçekleşirse ödenen sigorta primleri ciddi oranda yükselir. Ayrıca işveren kaynaklı kusur ya da alınmayan önlemler nedeniyle meydana gelen kusur oranlarında ödenecek maddi ve manevi tazminatlarda işverenler için işyerini kapatabilecek seviyelerde olabilmektedir.

“Geri dönüş süresi” bu tip durumlar açısında işverenlere ya da iş güvenliği yatırımlarına karar vermede önemli ve gerekli bir araçtır. Kabul edilen geri dönüş süreleri işletmeden işletmeye geçişle birlikte genellikle 3 yıldan az geri dönüş süreleri kabul edilebilir sürelerdir [12]. Geri dönüş süresi basit olarak eko verimlilik fırsatlarını uygulamak için yapılan toplam yatırımın (ekipman/malzeme alımı ve kurulum maliyeti vb) işletme maliyetlerinde gerçekleşmesi beklenen tasarruf maliyetine (azalan iş kazası maliyetleri, sağlık giderleri, diğer dolaylı İSG maliyetleri vb) bölünmesiyle hesaplanır:

Geri dönüşüm süresi = Toplam yatırım / Beklenen yıllık tasarruf

İşletmeler için en düşük yatırım oranları ile en kısa geri dönüş süreleri hedeflenmelidir. Özellikle iş güvenliğine yönelik uygulamalar ile çalışanların sağlık ve güvenliklerine yönelik etkilerin getirdiği maliyetlere şu şekilde bir yaklaşım getirilebilir. Çalışanların kas iskelet sistemine yönelik rahatsızlıkları ya da uzuv kaybı ile sonuçlanabilecek kazaların doğrudan maliyetleri bu tip bir işletmede yıllık hipotetik bir ön kestirimle 50.000 TL olsa bile indirekt maliyetler en iyimser tahminle (üç katı) bile yaklaşık 150.000 TL olacaktır. İşletmede yapılan İSG yatırımları ile bu tip yıllık maliyetlerden % 50 tasarruf sağlansa toplamda 100.000TL bir rakama ulaşılacaktır. Bu bilgilere göre incelenen işletmede yapılacak İSG yatırımlarının geri dönüşümü 1,39 yılda olacaktır (139.189 TL/ 100.000 TL). Bu demektir ki aslında İSG yatırımları maliyet getirmediği gibi ciddi anlamda işletmeye pozitif bir geri dönüşümü yaklaşık 17 ay gibi bir sürede mümkün olabilmektedir. Sadece işletmede belki de iş güvenliği yatırımı içinde en büyük payı (%32,8) oluşturan tam zamanlı bir “iş güvenliği

uzmanı”nın istihdamı bile işletmenin yasal zorunlulukları yerine getirmesi açısından çok önemlidir. Çalışma ortamına yönelik ölçümlerin takibi, kayıtların tutulması, rehberlik, danışmanlık ve eğitimlerin gerçekleştirilmesi açısından (ya da bu konuda yapılacak denetim cezalarından kaçınma) son derece büyük avantajlar sağlamaktadır.

4. Sonuç ve Öneriler

Diğer endüstrilerde olduğu gibi mobilya endüstrisinde de güvenlik ve kalite, bir işyerinden içeri girildiğinde, park alanından çıkış yaptığınız son ana kadar, el ele senkronize bir şekilde yürütülür. Bu durum herkesin iş güvenliği treninde birlikte olmasını gerektirir. İş güvenliği konusunda sadece tek bir bölüme ya da her bölümden bir çalışana ya da sadece işletmede iş güvenliği uzmanı olan kişiye güvenemezsiniz. Kabul edilebilir bir güvenlik performansı yaratmak için herkesin koordinasyon halinde çalışmasına ihtiyaç duyulur. Bu anlamda işveren, yöneticiler ve çalışanlar arasında uyum ve bakış açısı çok önemlidir.

İSG yatırımlarının bir işletmeye sağlayacağı tasarruflar çok önemlidir. Araştırmada ele alınan işletmede bu anlamda gerçekleşecek yatırımların 1,5 yıldan daha kısa sürede gerçekleşmesi dikkate değerdir. Bu dönüş birçok benzer kuruluştaki işverenlerin ve yöneticilerin maliyetleri algılamasını ve değerlendirmesini değiştirecektir. Mobilya endüstrisinde bir önleme kültürü geliştirilmesi anlamında İSG çalışmalarının etkisinin izlenmesi ve geri dönüşler ile ilgili kaydedilen ilerlemeler yıllık olarak ortaya konulmalıdır. Özellikle başlangıç İSG yatırımları orta vadede sağlanacak tasarruflarla büyük oranda karşılanacaktır. Bu konuda büyük şirketlerin, yüklenici veya tedarikçileri konumundaki küçük ya da orta ölçekli işletmeleri daha iyi sağlık ve güvenlik standartlarına sahip olmaları konusunda oynadıkları önemli rolü ve baskıyı da gözden kaçırmamak gerekir. Büyük şirketler hem kendi içlerinde hem iş ortaklarında, uygunluk veya ahlaki nedenler yanında zarar kontrolü ve kalite yönetimi açısından iş ilişkilerinde yüksek sağlık ve güvenlik standartları aramaktadır. Yonga Mobilya firması ile müşterisi arasında bu durum açıkça gözlenmektedir.

Ülkemizde İSG yatırımları başta KOBİ ler olmak üzere işletmelerin büyük çoğunluğu tarafından “yük” ve “maliyet” olarak tanımlanmaktadır. Bunun aşılması bakımından anahtar noktalar ancak işletmelerin ihtiyaçları konusunda farkındalık

yaratma, yönetmeliklerin uygulanmasına yardımcı olacak düzenlemeler, mesajın verilmesine yönelik yeni açılımlar ve rehberlik olarak sıralanabilir.

5. Teşekkür

Araştırmanın yapılmasına olanak sağlayan ve işletmedeki İSG uygulamalarına ait maliyetlerin temin edilmesinde yardımlarını esirgemeyen Yonga Mobilya San. Tic. A.Ş yetkililerine şükranlarımızı sunarız.

6. Kaynaklar

- [1]. Ceylan, H.,“Türkiye’deki İş Kazalarının Genel Görünümü ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması”, International Journal of Engineer Res. and Dev, 2011;Vol.3, No.2, pp:18-24.
- [2]. Aybek A., Güvercin Ö. ve Hurşitoğlu Ç., “Teknik Personelin İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma”, KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, 2003; 6 (2): 91-100.
- [3]. Çığsar, E., “İş Kazaları”, <http://www.isguvenligi-uzmani.org/yayinlar-bultenler/is-kazalarihakkinda.html>, Son Erişim Tarihi: 05/01/2015
- [4]. Taşyürek, M., “Makine Atölyelerinde Çalışanlar İçin Genel İş Sağlığı ve Güvenliği Kuralları”,<http://www.isguvenligi.net/makine-atolyelerinde-calisanlar-icin-genel-is-sagligi-ve-guvenligi-kurallari/>, Erişim tarihi: 5/1/2015.
- [5]. Taştı E, “TÜİK Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği İş Cinayetleri Haberi” ,http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/Tekzipler/Tekzip_31122013_2.pdf, Erişim Tarihi: 4/01/2015.
- [6].TÜİK, “2013 İş Kazaları ve Sağlık Problemleri Raporu”, http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/yayinrapor/2013_ISKAZALARI_VE_SAGLIK_PROBLEMLERI_RAPORU.pdf, Erişim Tarihi: 4/01/2015.
- [7]. ÇSGB “Çalışma Hayatı İstatistikleri- Labour Statistics 2013”, Çalışma Genel Müdürlüğü, ISBN 978-975-455-223-2, Ankara, 2014.
- [8]. Engür, M.O., Mobilya Endüstrisinde Ekipman & Proses Güvenliği Kontrol Listesi, Workshop on Safety and Health at Work in the Wood Manufacturing and Wood

Product Industry (speaker and participant) TAIEX Sharing EU Expertise-European Commission- Ministry of Labour and Social Security, 9-10/11/2014, İnegöl- Turkey.

[9].Toolboxtopix.com, 2014;Accident Cost to me and my company,

<http://www.toolboxtopics.com/Contributed/Accident%20Cost%20to%20Me%20and%20My%20Company.htm> Erişim Tarihi: 17/12/2014.

[10].Toolboxtopix.com, 2014;Accident Costs,

<http://www.toolboxtopics.com/Contributed/Accident%20Costs.htm>,

ErişimTarihi: 17/12/2014.

[11]. Uysal, B., Özçifçi, A, Kurt, Ş., “Analysis Of Industrial Accidents Occured In Small And Medium-Sized Furniture Manufacturing Firms In Turkey”, G.U. Journal of Science, 2005; 18(3):439-451.

[12]. VGM, “KOBİ’ler için Eko-Verimlilik Klavuzu”, TC Bilim,mSanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik genel Müdürlüğü,Yayın No:727. ISBN 978-605-4889-04-0, Ankara, 2014.