

**KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE  
(KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİ ETKİLEYEN  
FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI: ANKARA İMALAT  
SANAYİ ÖRNEĞİ**

Çağrı Vakkas YILDIRIM\* / Ömer ASAL\*\*

**Özet**

Bu çalışmada, Türkiye sanayisinin %99,5'ini (Çelik ve Akgemci, 2007:121) oluşturan KOBİ'lerin Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerdeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik yaptıkları çalışmalar incelenmiştir. Araştırma sürecinde, işletmedeki iş kazalarının nedenlerini sorgulayan bir anket çalışması yapılmıştır. Bu anket çalışmasında, yönetici ve çalışanlara iş kazalarının oluşum nedenleri sorulmuştur. Elde edilen veriler istatistik olarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda, bazı sorunlar tesbit edilmiştir. Bu çalışma sonucunda, problemlerin düzeltilmesi için çözüm önerileri sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** KOBİ, İş Sağlığı, İş Güvenliği, Ankara

**INVESTIGATION OF FACTORS AFFECTING THE  
HEALTH AND SAFETY SMALL AND MEDIUM-SIZED  
ENTERPRISES (SMEs) : EXAMPLE OF ANKARA**

**Abstract**

In this study, occupational health and safety of their work practices Turkey industry for 99.5% (Çelik ve Akgemci, 2007:121) of SMEs that make up the machinery manufacturing sector enterprises in Ankara. Research process, a survey was conducted questionnaire the reasons for undertaking work related accidents. In this survey, the causes of work

.Bozok Üniversitesi Akdağmadeni Meslek Yüksek Okulu Makine Programı  
(vakkas.yildirim@bozok.edu.tr)  
Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Makine Bölümü (omerasal@gazi.edu.tr)

related accidents have been asked to manager and employees. As the result of evaluation, some problems have been identified. As the result of this working, recommendations for solution of problems have been presented.

**Keywords:** SMEs, worker health, occupational safety, Ankara

## **GİRİŞ**

Sağlıklı çalışma ortamı iş barışı ile hızlı kalkınmanın da ön şartıdır. İş kazaları ve meslek hastalıkları, sonuçları itibariyle insan sağlığını tehdit etmesiyle birlikte, işletmeler için de önemli bir artı maliyet unsuru olmasının yanı sıra, işletmede verimi ve karlılığını da doğrudan etkilemektedir (Mert, 2002: 15-24). Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (International Labour Organization-ILO) verilerine göre, dünyada her yıl 2 milyon insan iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu hayatını kaybetmekte ve bu sayının artma eğiliminde olduğu belirtilmektedir (Qcland, 2003:9-24). İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda çalışan en değerli varlığı olan sağlığını yitirme tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadır. Kazaya uğrayan çalışanların; bazı doku ve uzuvlarını yitirme riski göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür. Şüphesiz bu durum, çalışanın gelecekteki yaşamını etkileyebilecek ve çalışan çalışma hayatından tamamen kopmak zorunda kalacak ve bir daha çalışma hayatına dönemeyecektir (Diego, 1986:54). Kaza geçirene kadar üretken olan işçi, kazadan sonra başkasına muhtaç hale gelmiştir. Bu durum çalışani işe yaramayan, ailesine ve topluma yük olan bir kişi olarak hissetmesine neden olabilecek ve nihai olarak bu his çalışanları değişik psikolojik bunalımlara itebilecektir.

Çalışanın içinde bulunduğu maddi ve manevi rahatsızlığın ailesi ve çevresine yansması da kaçınılmazdır (Trecy, 1994 : 37-56). Bazı kaynaklar, endüstrileşmesini tamamlamış ülkelerde iş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan artı maliyetin, bu ülkelerin Gayri Safi Milli Hâsıllarının %1'i ile %3'ü arasında değiştiğini belirtmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye'nin 2008 yılı GSMH 800 milyar TL olduğu dikkate alınırsa, en iyi ihtimalle bile iş kazaları ve meslek hastalıklarının ülkemize toplam maliyetinin yılda 8 milyar TL olacağını tahmin etmek hiç de zor değildir(KOBİ Eylem Planı, 2007). Dünyada her yıl 1,9 ile 2,3 milyon kişinin işe bağlı nedenlerle kazalar/şiddet ve hastalıklar yüzünden yaşamını yitirdiği tahmin edilmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü, yalnızca meslek hastalıkları ve işle ilgili hastalıklar yüzünden **en az 1,6 milyon** kişi-

## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

nin yaşamını yitirdiğini tahmin etmektedir. Bu ölümlerden 145 bininin kronik solunum sistemi hastalıkları nedeniyle gerçekleştiği öngörülmektedir. İş kazaları ve şiddet de içinde olmak üzere, işe bağlı ölümlerin % 7'sinin solunum sistem hastalıklarına bağlı olarak gerçekleştiği bilinmektedir (Müftüoğlu, 1998:119). İngiltere'de çalışanların kendi bildirimlerine göre gerçekleştirilen hane halkı araştırmasının sonuçlarına göre, işle ilişkili solunum ve akciğer rahatsızlığı sorunu olan olgu sayısı yılda yaklaşık 200 bin kadardır. İngiltere'deki toplam işgücü sayısının 28,2 milyon kişi olduğu düşünülürse; Türkiye'de de yılda 150 binden fazla işe bağlı solunum sistemi rahatsızlığının yaşandığını öngörmek olanaklıdır (Pala, 2000:3-11). ILO'nun yapmış olduğu araştırmalarda Türkiye'nin iş kazalarında Avrupa'da ilk sırada olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca dünya genelinde ülke nüfuslarının yaklaşık olarak %50-60'ının ücretli olarak çalıştığı ve bu orana kayıt dışı ve evde çalışanların oranının da eklenmesi ile birlikte İş Sağlığı Güvenliği (İSG)'nin önemi daha da netleşmektedir (Trecy, 1994:37-56).

Sosyal Sigortalar Kurumu (SGK) istatistiklerine göre ülkemizde meydana gelen iş kazalarının %61'i elliden az, %82'si ise iki yüz elliden az işçi çalıştıran işletmelerde meydana gelmektedir (SGK, 2011).

### **Araştırmanın Amacı**

Araştırma, makine imalat sektöründe faaliyet gösteren KOBİ statüsündeki işletmelerimizdeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ve bu uygulamaların etkinliğinin belirlenmesi amacıyla yapılmış bir çalışmadır. Araştırmanın temel verilerini toplamak üzere hazırlanmış olan anket, ilgili kanun, standart ve yönetmelikler göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

### **Araştırmanın Modeli, Kapsamı ve Varsayımları**

Araştırmada "Tanımlayıcı Araştırma Modeli" tercih edilmiştir. Bu model, bir problemle ilgili durumları, değişkenleri ve değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlamaya yönelik olarak gerçekleştirilen bir araştırma modelidir. Bu araştırma ile Ankara OSTİM bölgesinde makine imalat sektörüne yönelik faaliyette bulunan KOBİ statüsündeki işletmelerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları incelenmiş ve bu uygulamaların etkinliği saptanarak gerçekte yapılan uygulamalarla ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır.

### **Araştırmanın Evreni**

Bu çalışmada, Ankara OSTİM bölgesi pilot bölge olarak seçilmiştir. Bu bölgenin seçilmiş olmasının nedeni ise; ülkemizde KOBİ yoğunluğunun en fazla olduğu bölgelerden olması ve bölgede bulunan işletmeler içerisinde imalat sektöründe faaliyet gösteren işletme sayısının tüm işletmeler içerisinde %69 gibi önemli bir sayısal orana sahip olmasıdır.

### **Veri Toplama Aracı**

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket çalışması yapılmıştır. Araştırma kapsamında, çalışanlara ve yöneticilere uygulanmak üzere iki farklı anket çalışması yapılmıştır. Yöneticilere uygulanan ankette, çalışan personele uygulanan ankette farklı olarak araştırma kapsamındaki firmaların genel özelliklerine ilişkin sorular (çalışan sayısı, faaliyet süresi vb.) sorulmuştur. Genel olarak uygulanan ankette araştırma kapsamındaki firmalarda; araştırmaya katılan kişilerin demografik bilgilerine yönelik sorular (yaş, cinsiyet vb.), firmaların mevcut iş sağlığı güvenliği uygulamalarına ilişkin sorular (iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu ayrı bir birime sahip olup olmadığı, eğitim faaliyetleri, koruyucu önlemler vb.) sorulmuştur.

## **BULGULAR VE TARTIŞMA**

### **Demografik veriler**

Araştırmaya 214 çalışan ve 214 yönetici olmak üzere toplam 428 kişi katılmıştır. Araştırma sonucuna göre anket çalışmasına katılan çalışanların %93, 5'inin erkek, %6, 5'inin ise kadın olduğu görülmüştür.

Araştırma sonucuna göre anket çalışmasına katılan yöneticilerin %86, 9'unun erkek, %13, 1'inin ise kadın olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan yöneticilerin işletmedeki göreviniz nedir sorusuna verdikleri cevap incelendiğinde %17,3'ü işletme sahibi, %15'i üretim sorumlusu, %13,6'sı tekniker, %9,3'ü müdür, %8,9'u tasarımcı, %8,4'ü orta düzey yönetici, %7'i mühendis, %6,5'i ustabaşı, %3,3'ü genel müdür, %2,8'i CNC operatörü, %1,9'u kalite kontrol sorumlusu ve muhasebe sorumlusu, %0,9'u AR-GE sorumlusu,%0,5'i ise sekreter, kalite kontrol sorumlusu, personel şefi, eğitmen, idari personel, İSG uzmanı ve işletme şefi şeklinde

## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

cevap vermiştir. Araştırmaya katılan çalışanların işletmedeki çalışma sürelerine dair soruya verdikleri cevap incelendiğinde çalışanların %42,5'inin 0-1 yıl arası, %30,8'inin 1-3 yıl arası, %18,2'sinin 3-5 yıl arası, %5,6'sının 5-10 yıl arası, %2,8'inin 10 yıldan fazla şeklinde cevap vermiştir.

Araştırmaya katılan yöneticilerin işletmedeki çalışma sürelerine dair soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde yöneticilerin %73,4'ünün 10 yıldan az, %22,4'ünün 10-20 yıl arası, %2,3'ünün 20-30 yıl arası, %1,9'unun 30 yıldan fazla şeklinde cevap vermiştir.

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmelerindeki çalışan sayılarına yönelik sorulan soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde yöneticilerin %43,0'ı 1-9 arası, %47,2'si 10-49 arası, %9,8'i ise 50-249 arası çalışanları olduğu şeklinde cevaplandırmıştır. Araştırmaya katılan yöneticilere işletmelerinde herhangi bir yönetim sistemi veya kalite belgesi olup olmadığına yönelik soruya verilen cevaplar incelendiğinde yöneticilerin %73,3'ü evet, %19,2'si, hayır, %7,5'i ise hazırlık aşamasında cevabını vermiştir.

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmelerindeki yıllık iş kazası miktarına yönelik sorulan soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 1.) yöneticilerin %21,5'inin hiç iş kazası olamadığı, %14'ünün 1 iş, %6,1'inin 2, %13,1'inin 3, %7,5'inin 4, %16,8'inin 5, %2,8'inin 6, %3,3'ünün 7, %1,4'ünün 8, %0,5'inin 9, %7,9'unun 10, %0,9'unun 12, %0,5'inin 13, %2,3'ünün 15, %0,9'unun 20, %0,5'inin 27 adet iş kazası şeklinde cevaplandığı görülmektedir. Ayrıca araştırmaya konu olan 214 işletme için yıllık ortalama iş kazası hesaplandığında 851 adet iş kazası olduğu görülmektedir.

Çizelge 1. Araştırmaya katılan yöneticilere işletmelerinde meydana gelen yıllık ortalama iş kazası sayısına yönelik sorulan soruya yönelik verdikleri cevapların dağılımı

Kaza Sayısı	Frekans	Yüzde
0	46	21,5
1	30	14
2	13	6,1
3	28	13,1
4	16	7,5

5	36	16,8
6	6	2,8
7	7	3,3
8	3	1,4
9	1	0,5
10	17	7,9
12	2	0,9
13	1	0,5
15	5	2,3
20	2	0,9
27	1	0,5
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan yöneticilerin kazaların sonucunda yaralanma, ölüm veya uzuv kaybı sayısına yönelik sorulara verilen cevaplar incelendiğinde (çizelge 2.) yöneticilerin toplam kaza sonucunun %98,2'sinin yaralanma, %1,5'inin uzuv kaybı ve %0,3'ünün ölümle sonuçlandığı şeklinde cevaplandığı görülmektedir.

Çizelge 2. Araştırmaya katılan yöneticilerin kazaların sonucunda yaralanma, ölüm veya uzuv kaybı sayısına yönelik sorulara verilen cevapların dağılımı

<b>Kaza Sonucu</b>		
<b>Yaralanma Şekli</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
Yaralanma	836	98,2
Uzuv Kaybı	13	1,5
Ölüm	2	0,3
<b>Toplam</b>	<b>851</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu ayrı bir birimin olup olmadığına yönelik sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde araştırma kapsamındaki 214 işletmenin

## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

%76, 2'sinin olmadığı, %23, 8'inin ise olduğu yönünde bir cevap verdiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan yöneticilerin içinden işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu ayrı bir birim olduğunu belirtenlere birimin iş kazalarının azalmasına etkisi olup olmadığına yönelik bir soru sorulmuştur. İşletmelerinde iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu ayrı bir birim olduğunu belirten 51 işletmenin cevapları incelendiğinde yöneticilerin %96,1'i evet etkilidir, %3,9'u ise kısmen etkilidir cevabını verdiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanların iş güvenliği ve sağlığı hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarına yönelik sorulan soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde %48,6'sı bilgi sahibi olduğu, %9,8'i bilgi sahibi olmadığı, %41,6'sı ise kısmen bilgi sahibi olduğu şeklinde cevapladığı görülmektedir. Araştırmaya katılan çalışanlar içerisinde iş güvenliği ve sağlığı hakkında bilgi sahibi olup olmadığına yönelik sorulan soruya bilgi sahibiyim ve kısmen bilgi sahibiyim diyenlere olası bir iş kazası veya meslek hastalığı sonucunda yerine getirmesi gereken yükümlülükler ve/veya hakları hakkında bilgi sahibi olup olmadığına yönelik sorulan soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde katılımcıların %51,3'ünün bilgi sahibi, %49,7'sinin ise kısmen bilgi sahibi olduğuna yönelik cevaplar verdikleri görülmektedir. Veriler incelenmeye devam edildiğinde araştırmaya katılanların hiçbirinin bilgi sahibi değilim cevabını vermedikleri görülmektedir.

### **İşletmelerin İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları Oluşum Nedenlerine İlişkin Sonuçları**

#### **Araştırmaya Katılan Yöneticilerin İş Kazası Oluşum Nedenlerine Yönelik Verdikleri Cevapların Dağılımı**

Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında çalışanların kişisel nedenlerinin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 3.) yöneticilerin %92,9'u evet, %0,6'sı hayır, %6,5'i ise kısmen cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 3. Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında çalışanların kişisel nedenlerinin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	199	92,9
Hayır	1	0,6
Kısmen	14	6,5
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında teknik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 4.) yöneticilerin %59,3'ünün evet, %3,7'sinin hayır, %36,9'unun ise kısmen cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 4. Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında teknik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	127	59,3
Hayır	8	3,7
Kısmen	79	36,9
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında çevresel nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 5.) yöneticilerin %44,4'ünün evet, %3,7'sinin hayır, %51,9'unun ise kısmen cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 5. Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında çevresel nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	95	44,4
Hayır	8	3,7
Kısmen	111	51,9
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>



## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında ekonomik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 6.) yöneticilerin %31,8'inin evet, %12,1'inin hayır, %56,1'inin ise kısmen cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 6. Araştırmaya katılan yöneticilerin iş kazalarında ekonomik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	88	41,1
Hayır	14	6,5
Kısmen	112	52,3
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Çizelge 3., çizelge 4., çizelge 5. ve çizelge 6.'e göre meydana gelen iş kazalarının sebeplerine verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan yöneticiler kişisel nedenlerin ve çevresel nedenlerin katılımcıların çoğunluğu tarafından doğrudan iş kazasının bir nedeni oldukları görülmektedir. Çevresel ve ekonomik nedenler ise katılımcıların çoğunluğu tarafından dolaylı bir neden olduğu görülmekle birlikte, bu nedenler için doğrudan iş kazasının nedenidir diyenlerinde önemli bir değerde olduğu görülmektedir.

### **Araştırmaya Katılan Çalışanların İş Kazası Oluşum Nedenlerine Yönelik Verdikleri Cevapların Dağılımı**

Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların kişisel nedenlerinin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 7.) çalışanların %73,8'inin evet, %5,6'sının hayır, %20,6'sının ise kısmen cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 7. Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların kişisel nedenlerinin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	158	73,8
Hayır	12	5,6
Kısmen	44	20,6
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların teknik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 8.) çalışanların %56,5'inin evet, %7,5'inin hayır, %36,0'ının ise kısmen cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 8. Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların teknik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	121	56,5
Hayır	16	7,5
Kısmen	77	36
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların çevresel nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 9.) çalışanların %48,1'inin evet, %13,1'inin hayır, %38,8'inin ise kısmen cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 9. Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların çevresel nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	103	48,1
Hayır	28	13,1
Kısmen	83	38,8
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların ekonomik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde (çizelge 10.) çalışanların %46,3'ünün evet, %8,4'ünün hayır, %45,3'ünün ise kısmen cevabı verdiği görülmektedir.

## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

Çizelge 10. Araştırmaya katılan çalışanların iş kazalarında çalışanların ekonomik nedenlerin etkili olup olmadığına yönelik soruya verdikleri cevapların dağılımı

Cevap	Frekans	Yüzde
Evet	99	46,3
Hayır	18	8,4
Kısmen	97	45,3
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Çizelge 7., çizelge 8., çizelge 9. ve çizelge 10.'a göre meydana gelen iş kazalarının sebeplerine verilen cevaplar incelendiğinde kişisel nedenlerin ve çevresel nedenlerin araştırmaya katılan çalışan katılımcıların çoğunluğu tarafından doğrudan iş kazasının bir nedeni oldukları görülmektedir. Çevresel ve ekonomik nedenler ise katılımcıların çoğunluğu tarafından dolaylı bir neden olduğu görülmekle birlikte, bu nedenler için doğrudan iş kazasının nedenidir diyenlerinde önemli bir değerde olduğu görülmektedir. Hem yöneticilerin hem de çalışanların bu sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde aynı iş kazasının nedenlerindeki kişisel, teknik, çevresel ve ekonomik nedenlerin yönetici ve çalışanlar tarafından hemen hemen aynı frekansta olduğu görülmektedir.

### **İşletmelerin İş Sağlığı Ve Güvenliği uygulamaları ve etkinlik düzeyinin belirlenmesine ilişkin sonuçlar**

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede personele iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili herhangi bir eğitim verilip verilmediğine dair bir soru sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %17,8'inin hiç, %27,6'sının nadiren, %36,9'unun bazen, %8,4'ünün çoğunlukla, %9,3'ünün ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede personele iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili herhangi bir eğitim verilip verilmediğine dair bir soru sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan yöneticilerin %4,7'sinin hiç, %22,0'inin nadiren, %29,4'ünün bazen, %27,1'inin çoğunlukla, %16,8'inin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Her iki cevap incelendiğinde işletmede personele iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili herhangi bir eğitim verilip verilmediğine dair soruya çalışanların verdiği cevaplarla yöneticilerin verdiği cevaplar arasında bir farklılık olduğu görülmektedir. Çalışanlar hiç, nadiren ve bazen seçeneklerini çoğunlukla kullandıkları görülürken yöneticilerin ağırlığının çoğunlukla ve daima seçeneklerini ağırlıklı olarak kullandıkları görülmektedir. Ayrıca araştırmaya katılan çalışanların %17,8'i, araştırmaya katılan yöneticilerin ise %4,7'sinin hiç eğitim verilmediği yönünde cevapladıkları görülmekte olup, yöneticilerin ve çalışanların verdikleri bu cevaptaki farklılıklar göze çarpmaktadır.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede personele iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili herhangi bir eğitim verilip verilmediğine dair bir soru sorulmuştur. Soruya hiç cevabı verenlerin dışında kalan toplam 176 kişiye verilen eğitimin çalışma hayatında herhangi bir etkisi olup olmadığına dair bir soru sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %0,6'sının hiç, %17,0'ının nadiren, %34,5'inin bazen, %32,8'inin çoğunlukla, %15,1'inin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede personele iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili herhangi bir eğitim verilip verilmediğine dair bir soru sorulmuştur. Soruya hiç cevabı verenlerin dışında kalan toplam 204 kişiye verilen eğitimin çalışma hayatında herhangi bir etkisi olup olmadığına dair bir soru sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan yöneticilerin %7,8'inin nadiren, %24,5'inin bazen, %41,7'sinin çoğunlukla, %26,0'ının ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Her iki cevap incelendiğinde işletmede personele iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili herhangi bir eğitim verilip verilmediğine dair sorulan soruya hiç cevabını veren 176 çalışana ve 204 yöneticiye bu eğitimlerin çalışma hayatına olumlu bir etkileri olup olmadığı sorulmuştur. Bu soruya çalışanlar bazen ve çoğunlukla seçeneğini ağırlıklı olarak verirken, yöneticilerin verdiği cevaplarda bazen, çoğunlukla ve daima seçeneklerinin ağırlıklı olarak verildiği görülmektedir.

Soruya verilen cevaplar incelendiğinde çalışanlar ve yöneticilerin verdiği cevaplar arasında çok büyük farklılıklar olmadığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede devletin ilgili kurumlarınca iş sağlığı ve güvenliğine yönelik denetimlerin yapılıp yapılmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların

## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

%12,6'sının hiç, %19,2'sinin nadiren, %37,9'unun bazen, %21,5'inin çoğunlukla, %8,9'unun ise daima cevabını verdikleri görülmektedir

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede devletin ilgili kurumlarınca iş sağlığı ve güvenliğine yönelik denetimlerin yapılıp yapılmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %4,7'sinin hiç, %17,8'inin nadiren, %22,4'ünün bazen, %28,5'inin çoğunlukla, %26,6'sının ise daima cevabını verdikleri görülmektedir

Her iki cevap incelendiğinde işletmede devletin ilgili kurumlarınca iş sağlığı ve güvenliğine yönelik denetimlerin yapılıp yapılmadığına dair sorulara verdikleri cevapların çalışanların verdiği cevaplarla yöneticilerin verdiği cevaplar arasında yakınlık olduğu gözlenirken tek bariz farklılık çalışanların %12,6'sının hiç cevabını verdiği, yöneticilerin ise %4,7'sinin hiç cevabını verdiği ve çalışanların %8,9'unun daima cevabını verdiği, %26,6'sının ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede makine ve teçhizatın bakımlarının periyodik olarak yapılıp yapılmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %4,2'sinin hiç, %16,8'inin nadiren, %30,8'inin bazen, %33,2'sinin çoğunlukla, %15,0'ının ise daima cevabını verdikleri görülmektedir

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede makine ve teçhizatın bakımlarının periyodik olarak yapılıp yapılmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan yöneticilerin %1,9'unun hiç, %6,1'inin nadiren, %22,4'ünün bazen, %40,7'sinin çoğunlukla, %29,0'ının ise daima cevabını verdikleri görülmektedir

Makine bakımına yönelik cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışan ve yöneticilerin verdikleri cevapların ağırlıkla bazen, çoğunlukla ve daima seçeneklerin tercih edildikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede meslek hastalıklarını önlemeye yönelik havalandırma sisteminin olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %7,0'ının hiç, %12,6'sının nadiren, %24,3'ünün bazen, %36,9'unun çoğunlukla, %19,2'sinin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede meslek hastalıklarını önlemeye yönelik havalandırma sisteminin olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %3,3'ünün

hiç, %8,4'ünün nadiren, %20,1'inin bazen, %34,1'inin çoğunlukla, %34,1'inin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Her iki cevap incelendiğinde araştırmaya katılan çalışan ve yöneticilerin verdikleri cevapların ağırlıkla bazen, çoğunlukla ve daima seçeneklerin tercih edildikleri görülmektedir. Cevaplar genellikle birbirine yakın olduğu gözlenmekle birlikte, hiç ve daima seçeneklerinde bir fark görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kişisel koruyucu malzemeler uyarı levhaları vs. önlemlerin olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %2,3'ünün hiç, %10,7'sinin nadiren, %21,0'ının bazen, %37,4'ünün çoğunlukla, %27,5'inin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kişisel koruyucu malzemeler uyarı levhaları vs. önlemlerin olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan yöneticilerin %0,9'unun hiç, %5,6'sının nadiren, %13,1'inin bazen, %32,7'sinin çoğunlukla, %47,7'sinin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Her iki cevap incelendiğinde araştırmaya katılan çalışan ve yöneticilerin verdikleri cevapların ağırlıkla bazen, çoğunlukla ve daima seçeneklerin tercih edildikleri görülmektedir. Cevaplar genellikle birbirine yakın olduğu gözlenmekle birlikte, her iki çizelge arasında farklılık olarak, araştırmaya katılan çalışanlar ve yöneticiler daima seçeneğinde bir fark görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede iş yeri hekiminin olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %51,9'unun hiç, %26,2'sinin nadiren, %8,4'ünün bazen, %6,5'inin çoğunlukla, %7'sinin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede iş yeri hekiminin olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %42,1'inin hiç, %22,4'ünün nadiren, %11,7'sinin bazen, %10,3'ünün çoğunlukla, %13,6'sının ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Her iki cevap incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevapların ve yöneticilerin verdikleri cevapların ağırlıkla hiç ve nadiren seçeneklerinin tercih edildikleri görülmektedir. Cevaplar genellikle birbirine yakın olduğu gözlemlenmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmede düzenli olarak kaza istatistikleri tutulup tutulmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde

## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

araştırmaya katılan çalışanların %21,0'ının hiç, %29,0'ının nadiren, %22,9'unun bazen, %17,8'inin çoğunlukla, %9,3'ünün ise daima cevabını verdikleri görülmektedir. Araştırmaya katılan yöneticilere işletmede düzenli olarak kaza istatistikleri tutulup tutulmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %8,9'unun hiç, %15,9'unun nadiren, %30,8'inin bazen, %25,2'sinin çoğunlukla, %19,2'sinin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir. Her iki cevap incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevapların ağırlığı bütün seçenekler için birbirine yakın ama hiç, nadiren ve bazen olduğu görülürken yöneticilerin verdikleri cevapların ağırlıkla bazen, çoğunlukla ve daima seçeneklerinin tercih edildikleri görülmektedir. Her iki çizelge arasında farklılık olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara Türkiye' de iş sağlığı ve güvenliğine yönelik olarak devlet tarafından yapılan çalışmalar yeterli olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %14,0'ının hiç, %24,3'ünün nadiren, %34,6'sının bazen, %21,0'ının çoğunlukla, %6,1'inin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir. Araştırmaya katılan yöneticilere Türkiye' de iş sağlığı ve güvenliğine yönelik olarak devlet tarafından yapılan çalışmalar yeterli olup olmadığı sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan yöneticilerin %9,8'inin hiç, %15,9'unun nadiren, %35,0'ının bazen, %25,7'sinin çoğunlukla, %13,6'sının ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Her iki cevap incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevapların ağırlığının nadiren, bazen ve çoğunlukla olduğu görülürken yöneticilerin verdikleri cevapların ağırlıklarının bazen ve çoğunlukla seçenekleri şeklinde tercih edildikleri görülmektedir. Her iki çizelge arasında farklılık olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara işletmenin iş kazalarını önlemek için almış olduğu tedbirlerin uygulanmasında işçiler gereken özeni gösterip gösterilmediği sorulmuştur.

Verilen cevaplar incelendiğinde (çizelge 11.) araştırmaya katılan çalışanların %4,7'sinin hiç, %18,7'sinin nadiren, %35,0'ının bazen, %25,2'sinin çoğunlukla, %16,4'ünün ise daima cevabını verdikleri görülmektedir.

Çizelge 11. Araştırmaya katılan çalışanların işletmede işletmenin iş kazalarını önlemek için almış olduğu tedbirlerin uygulanmasında işçiler gereken özeni gösterip göstermediğine dair sorulan soruya verdikleri cevapların dağılımı

	Frekans	Yüzde
Hiç	10	4,7
Nadiren	40	18,7
Bazen	75	35
Çoğunlukla	54	25,2
Daima	35	16,4
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan yöneticilere işletmenin iş kazalarını önlemek için almış olduğu tedbirlerin uygulanmasında işçiler gereken özeni gösterip gösterilmediği sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde (çizelge 12.) araştırmaya katılan yöneticilerin %5,1'inin hiç, %13,1'inin nadiren, %22,0'ının bazen, %30,4'ünün çoğunlukla, %29,4'ünün ise daima cevabını verdikleri görülmektedir

Çizelge 12. Araştırmaya katılan yöneticilerin işletmede işletmenin iş kazalarını önlemek için almış olduğu tedbirlerin uygulanmasında işçiler gereken özeni gösterip göstermediğine dair sorulan soruya verdikleri cevapların dağılımı

	Frekans	Yüzde
Hiç	11	5,1
Nadiren	28	13,1
Bazen	47	22
Çoğunlukla	65	30,4
Daima	63	29,4
<b>Toplam</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

Çizelge 13. ve çizelge 14. incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevapların ağırlığının bazen seçeneğinin olduğu görülürken yöneticilerin verdikleri cevapların ağırlıklarının çoğunlukla ve daima seçeneklerin tercih edildikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanlara çalıştıkları işletmenin iş sağlığı ve güvenliği konusunda samimi olduğunu düşünüp düşünmediği sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %8,9'unun hiç, %17,8'inin nadiren, %31,8'inin bazen, %29,9'unun çoğunlukla, %11,7'sinin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir. Araştırmaya



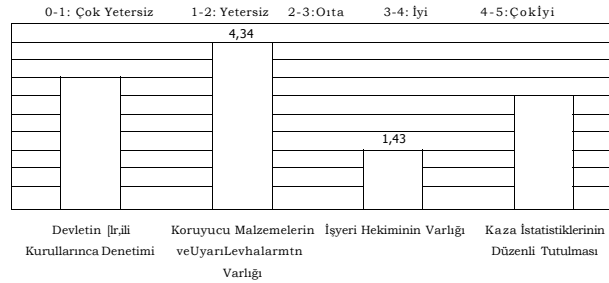
## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

katılan çalışanlara işletmenin iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının iş yerinde etkili bir şekilde görülüp görülmediği sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan çalışanların %14'ünün hiç, %18,7'sinin nadiren, %27,1'inin bazen, %25,2'sinin çoğunlukla, %15'inin ise daima cevabını verdikleri görülmektedir

### **SONUÇLAR**

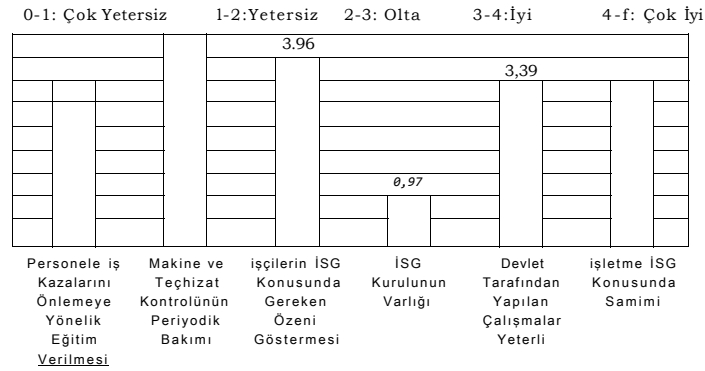
Bu çalışmada, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerdeki İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarının etkinliğini araştırmak amacıyla bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırma döneminde 214 KOBİ sınıfına giren işletmeye anket çalışması düzenlenmiştir. Bu çalışmada 214 çalışan ve 214 yöneticiye ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışma sonucunda, çalışanlar açısından iş kazalarının oluşum nedenlerinin kişisel nedenler, teknik nedenler ve çevresel nedenlerin doğrudan etkili olduğu düşünülürken, ekonomik nedenlerin ise dolaylıda olsa bir etken olduğu düşünülmektedir. Yöneticiler açısından iş kazalarının oluşum nedenlerinin ise, kişisel ve teknik nedenlerin doğrudan etkili olduğu düşünülmektedir.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerdeki İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamaları incelendiğinde, araştırmaya katılan işletmelerin devletin ilgili kurumlarınca iş sağlığı ve güvenliği açısından orta derecede denetlendiği, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kişisel koruyucular, uyarı levhaları veya buna benzer önlemlerin olduğunu, araştırmaya katılan şirketlerin yarısından fazlasında işyeri hekimi bulunmadığı, kalan işletmelerde ise işyeri hekiminin kontrol ve muayenesinin yetersiz olduğu dolayısı ile işyeri hekimi konusunda sıkıntılar yaşandığı, işletmelerde yeterince iş kazası istatistiği tutulmadığı sonucuna varılmıştır.



**Şekil 1.** Dört soruda iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları

Ankara bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerdeki İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarının etkinliğinin araştırılması için sorulan diğer sorular incelendiğinde, personele iş kazalarının önlemeye yönelik eğitimin orta derecede verildiği, makine ve teçhizat kontrolünün periyodik bakımının çok iyi derecede yapıldığı, işçilerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda iyi derecede gereken özeni gösterdiği, devlet tarafından iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılan çalışmaların yeterli görüldüğü, işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda samimi davrandığı ancak iş sağlığı ve güvenliği kurulu olan işletmelerin sayısının oldukça yetersiz olduğu görülmektedir.



Şekil 2. Altı soruda iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları

Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının etkinliği incelendiğinde, iş sağlığı ve güvenliği kurulunun varlığı ve işyeri hekiminin bulunması yetersiz olduğu ancak diğer konularda genellikle yeterli uygulamaların olduğu görülmektedir. Araştırma sonucunda, Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerde çalışanlar genellikle çalıştıkları işletmelerinin iş sağlığı ve güvenliği konusunda samimiyetlerinin kısmen olumlu ama yine de yetersiz olduğu gözlemlenmiştir. Aynı şekilde işletmeler tarafından, devletin ilgili kurumlarınca yapılan denetimin, kaza istatistiklerinin düzenli tutulmasının, personele iş kazalarını önlemeye yönelik eğitim verilmesinin, devlet tarafından iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılan çalışmaların olumlu ama yetersiz olduğu cevabını verdikleri sonucuna varılmıştır.

Araştırma sonucunda bir başka göze batan konu ise, araştırmaya katılan ve aynı işletmede çalışan çalışanlar ve yöneticilere aynı soru sorulma-

## KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERDE (KOBİ) İŞ SAĞLIĞI VE.

sına rağmen, düzenli olarak kaza istatistikleri tutulup tutulmadığı, işletmenin iş güvenliği ve sağlığı konusunda samimi olup olmadığı gibi sorulara verilen cevapların arasında farklılık gözlemlenmesidir.

Bu çalışmada elde edilen tüm veriler çerçevesinde Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerdeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının olumlu yönleri olsa da bu uygulamaların yeterli düzeyde olmadığı sonucuna varılmıştır. Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerdeki iş günü kaybını azaltıp verimi artırmak için iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının üzerinde çok daha fazla durulmalı ve ortaya çıkan eksiklikleri gidermek için gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Bu çalışmanın oluşturulması sürecinde gerek literatür araştırması sırasında gerekse verilerin toplanması sırasında göze batan önemli bir konu, devletin iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılanma çalışmalarını hızlı bir şekilde sürdürmesine rağmen gerekli yapılanmayı henüz tamamlayamamış olduğudur. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün uzman personel açığının kapanamamış olması ve bu açığın kısa vadede de kapanacak gibi görülmemesi Türkiye'deki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yürütülebilirliği açısından önemli bir sorun teşkil etmektedir. Yine aynı süreçte göze batan bir başka konu ise üniversitelerin iş sağlığı ve güvenliğinin önemini tam anlamıyla kavrayıp gerekli girişimleri göstermesi konusunda son yıllarda olumlu adımlar atılmasına rağmen çok yavaş ilerlediğidir. Bu aşamada iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ülkenin tamamında fark edilmesi ve yapılanmasını tam anlamıyla sağlayabilmesi için üniversitelerin akademik çalışmalarında iş sağlığı ve güvenliğine daha çok önem vermesi, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bilim ve uzmanlık alanlarının oluşturulması ve araştırmacıların ilgili konuda araştırma yapmalarını teşvik edilmeleri bu alanda var olan sorunların çok önemli bir kısmını doğrudan çözüme götürecektir.

Bu durumda temel iş sağlığı güvenliği hizmetlerine olan gereksinim de belirginleşmektedir. İlk olarak milli bir politikanın oluşturulması, hedef ve stratejilerin belirlenmesi, bu politikalar oluşturulurken katılımcı bir yöntemin izlenmesi ve işçi, işveren, devlet, üniversiteler ve konunun muhatabı meslek örgütleri ve sivil toplum kuruluşlarının gerçek katılımının sağlanması gerekir. Bu politikaların hedefinde çalışanların hangi sektörde çalıştığına, işyerinin büyüklüğüne veya hangi statüde çalıştığına bakılmaksızın tüm işçilere temel iş sağlığı güvenliği hizmetlerini ulaştırma yer almalıdır.

Temel iş sağlığı güvenliği hizmetlerinin iş sağlığındaki eşitsizlikleri giderecek nitelikte oluşturulması hedeflenmelidir. Yapılan değerlendirmeler sonunda, Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerdeki iş günü kaybının azaltılıp verimin artırılması için personele iş sağlığı ve güvenliği konusunda verilen eğitimlerin etkin bir şekilde yoğunlaştırılması, işletmelerde iş sağlığı ve güvenliği kurullarının oluşturularak etkin bir biçimde işleyebilir bir hale getirilmesi, gelecek planlamasına yardımcı olması açısından büyük önem taşıyan kaza istatistiklerinin düzenli bir şekilde tutularak gerekli analizlerin yapılması, iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınması gerekmektedir.

### KAYNAKLAR

1. Bakırcı, N. (2008). "Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri, Türkiye'deki Durum", **ÇSGB İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**, Cilt:40, s.13., Ankara.
2. Çelik A. Akgemci T. (2007). Girişimcilik Kültürü ve Kobiler, **Gazi Kitabevi**, s.121, Ankara.
3. Diego, A. (1986). "The Cost of Occupational Accidents and Diseases", **International Labor Office, Occupational Safety and Health Series**, Geneva, 54.
4. İnternet: KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (2007-2009), 21-39, <http://ekutup.dpt.gov.tr/esnaf/kobi/strateji/2007.pdf> Ocak, 2007.
5. Mert, V. R. (2002). "İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinde Yeni Hedefler", **TİSK İşveren Dergisi**, Sayı:27, s.15-24.
6. Müftüoğlu,T. (1998). Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, **Turhan Kitabevi, Ankara**, 119.
7. Pala, K. (2000). "Türkiye'de İşçi Sağlığında Durum", **Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi**, 3:3-11.
8. SGK, SGK Verileri, [http://www.sgk.gov.tr/wps/wcm/connect/f4104a804cd448629a40ffc1fec92a73/2008\\_aralik.xls?MOD=AJPERES#21-faliyet-is!A1](http://www.sgk.gov.tr/wps/wcm/connect/f4104a804cd448629a40ffc1fec92a73/2008_aralik.xls?MOD=AJPERES#21-faliyet-is!A1), Nisan 2011.
9. Qcland, M. (2003). "Occupational and Health", **Conclusions Adopted by the International Labour Conference at its 91st Session**s. 9-24.
10. Trecy, S.S. (1994). "Declaration on Occupational Health For All", **World Health Organization**, Geneva, 37-56.