

**T.C.**  
**ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI**  
**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**KOBİLERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**  
**AÇISINDAN DURUMLARI, KOBİLERİN İSG**  
**KONULARINA YAKLAŞIMLARI, RİSK ALGILARI**  
**İLE BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ TESPİTİ**  
**VE İSG YÖNETİM MODELLERİ**

**Sakine OVACILLI**

**(İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi )**

**ANKARA, 2007**

**T.C.**  
**ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI**  
**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**KOBİLERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**  
**AÇISINDAN DURUMLARI, KOBİLERİN İSG**  
**KONULARINA YAKLAŞIMLARI, RİSK ALGILARI**  
**İLE BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ TESPİTİ**  
**VE İSG YÖNETİM MODELLERİ**

**Sakine OVACILLI**

**(İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi )**

**Tez Danışmanı**

**Mehmet BAŞAR**

**ANKARA, 2007**

**T.C.**  
**Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı**  
**İş sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü**

**O N A Y**

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Sağlığı ve Güvenliği Uzman Yardımcısı Sakine OVACILLI, Mehmet BAŞAR danışmanlığında tez başlığı “KOBİ’lerin İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Durumları, KOBİ’lerin İSG Konularına Yaklaşımları ile Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Tespiti ve İSG Yönetim Modelleri” olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı 27/12/2007 tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından “İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi” olarak kabul edilmiştir.

Sabit YAMAN  
Genel Müdür V.  
JÜRİ BAŞKANI

Mehmet BAŞAR  
Daire Başkanı  
ÜYE

Mehmet BERK  
Daire Başkanı  
ÜYE

Ümit TARHAN  
Daire Başkanı  
ÜYE

Adnan İNEM  
İSGÜM Md. V.  
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen kişilere ait olduğunu onaylarım.

Sabit YAMAN  
İSGGM Genel Müdür. V.

## TEŞEKKÜR

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'ne iş sağlığı ve güvenliği uzmanlık tezi olarak sunduğum “KOBİ'lerin İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Durumları, KOBİ'lerin İSG Konularına Yaklaşımları, Risk Algıları ile Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Tespiti ve İSG Yönetim Modelleri” konulu tezimi hazırlamamda desteklerini esirgemeyen Genel Müdür Vekilimiz Sayın Sabit Yaman'a, Genel Müdür Yardımcımız Sayın Rana Güven'e, çalışmamın planlanması, gerçekleştirilmesi ve değerlendirilmesindeki katkılarından ötürü İSGÜM Müdür Vekilimiz Sayın Adnan İnem'e, Daire Başkanlarımız Sayın Mehmet Başar'a, Sayın Ümit Tarhan'a, Sayın Mehmet Berk'e, çalışmamda destek sağlayan Daire Başkanlarımız Sayın Mustafa BİRBENLİ, Sayın Ali UYAR, Sayın Meftun SAKALLI'ya, gerek tezimde gerek mesleki eğitimimde önemli katkıları olan değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Nazmi Bilir'e ve Sayın Doç. Dr. Ali Naci Yıldız'a teşekkürlerimi sunarım.

Mesleki gelişimimde büyük emeği olan eski Genel Müdür'üm Erhan BATUR'a içtenlikle teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmamın her aşamasında verdikleri katkı ve destekleri için değerli aileme ve tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkür ve şükranlarımı sunarım.

## TÜRKÇE ÖZET

Ülkemizde küçük ve orta büyüklükte işletmenin yasal tanımı “Küçük ve Orta Büyüklükte İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik” ile çalışan sayısı ve mali bilançosu dikkate alınarak yapılmıştır. Buna göre çalışan sayısı on kişiden az çalışan olan işletmeler mikro işletme, elli kişiden az olanlar küçük işletme ve iki yüz elliden az olanlar orta büyüklükte işletme olarak sınıflandırılır. Küçük ve orta büyüklükteki işletme (KOBİ), mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin ortak adıdır.

KOBİ’ler gerek üretime katkıları gerek istihdam içindeki payları gerekse toplumsal barışa olan katkıları nedeniyle ülke ekonomisi açısından büyük öneme sahip işletmelerdir. Türkiye’de işletmelerin %99,7’si KOBİ’dir ve iş gücünün yaklaşık %88’i KOBİ’lerde istihdam edilmektedir. Katma değerdeki payları toplamın dörtte biri civarında olup, ihracattaki payları %10’dur. Diğer taraftan, verimlilik, kalite, teknoloji, nitelikli işgücü gibi alanlarda birçok ticari, finansal, teknolojik, idari ve yapısal sorunla karşı karşıyadırlar ve ayakta kalmak onlar için en öncelikli çabadır.

KOBİ’lerin iş sağlığı ve güvenliği (İSG) açısından incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu tez çalışmasında, KOBİ’lerde İSG’ni olumsuz yönde etkileyen faktörlerin ve İSG koşullarının iyileştirilmesine yönelik çözümlerin bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla, literatür taraması ve saha çalışması planlanmıştır.

Konu ile ilgili çalışmalar ve bu tez kapsamında gerçekleştirilen araştırma göstermektedir ki; ekonomik sıkıntılar, eski teknoloji kullanımı, işveren ve çalışanların eğitim düzeylerinin ve risk algılarının düşük olması gibi birçok neden KOBİ’lerin İSG açısından olumsuz koşullarda faaliyetlerine devam etmelerine neden olmaktadır. KOBİ’ler, çalışma koşullarını düzeltme konusunda sınırlı imkan ve kaynaklara sahiptirler. Birçok KOBİ işvereni ve çalışanı yeterli İSG bilincine sahip değildir ve riskli ortamda çalışmayı kanıksamış durumdadır. Bu nedenle, mevcut diğer sorunlar, özellikle ticari kaygılar, iş sağlığı ve güvenliği konusunun önüne geçmekte, sağlık ve güvenlik koşullarını iyileştirmek için yatırım yapılmamaktadır. Bu durumun çözümünde, sağlık ve güvenlik hizmetlerinin gerekliliğinin anlatıldığı çalışmaların yanında, İSG uygulamaları için teşvik edilmeleri, gerekli imkânların ve desteklerin sağlanması ve yönlendirme oldukça büyük bir önem arz etmektedir.

KOBİ’lerde iş sağlığı ve güvenliği koşullarını iyileştirmek için, yasal zemin, iş sağlığı ve güvenliği hizmet modelleri, yönetim modelleri, rehberler ve çeşitli İSG araçları çalışma

yapılabilecek alanlardır. KOBİ'lerde İSG'nin iyileştirilmesi için yürütülen çalışmalarda, KOBİ'lerin ihtiyaçlarının belirlenerek, bu ihtiyaçları karşılayacak çalışmalar yapılması, tüm çalışanların katılımının sağlanması, ilgili kurumlarla işbirliği yapılması dikkat edilecek noktalardır.

İş sağlığı ve güvenliğinin temel amacı çalışanın ve işletmenin sağlığını, güvenliğini ve verimliliğini korumaktır. İş kazası ve meslek hastalıklarının daha çok KOBİ'lerde olduğu dikkate alındığında, bu tür işletmelerde sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesi ve sürekli geliştirilmesi, ülke ekonomisi ve genel sağlık ve güvenlik açısından gelişmişlik düzeyinin yükseltilmesinde önemli bir ilerleme sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: İş sağlığı ve güvenliği, küçük ve orta büyüklükte işletmeler (KOBİ), risk algısı

## **ABSTRACT**

The official definition of small and medium sized enterprises (SMEs) has been stated in the regulation on “Definition, qualification and classification of small and medium sized enterprises” in the terms of budget and number of workers. According to the regulation, enterprises with less than 10 workers is named as micro enterprises; in the case of that the number of worker is less than 50, the enterprises is called as small enterprises; if the number of worker is between 50-250 the the enterprises is named as medium scale enterprises. 99.7 % of whole enterprises in Turkey are SMEs and 88% of the workers are employed in SMEs. SMEs are very important for national economy and social peace as well.

This study carried out for examining the SMEs in the aspects of occupational health and safety (OSH) and the main goals of the study is to evaluating OHS risk factors and the solutions for improving OSH with an integrated approach. To achieve these goals, the study designed as a literature review and supported with a field survey.

The literature and the results of the research emphasized that considering occupational health and safety, SME’s are risky workplaces. Tough this fact, employees and employers are not beware of the importance of occupational health and safety due to they get used to work in risky workplaces with ignoring health and safety adverse effects. On the other hand, SMEs are not very strong workplaces economically, so they are not willing to do any investment for occupational health and safety.

For the solution, SMEs should recognize the importance of occupational health and safety. To achieve this goal, there should be various activities carried out in the fields of legal basis, occupational health and safety services, management models, guidelines, occupational health and safety tools. Need analysis, participation of employees and employers, collaboration and cooperation with other relevant authorities would be the keys for success in implementation of occupational health and safety in national and company level.

The aim of occupational health and safety is to improve the health and safety and productivity of workers and enterprises, When it is considered that occupational accidents and diseases are mostly seen in SMEs, improving and continuously raising health and safety conditions in small and medium sized enterprises will supply an important progress in the degree of development in the aspect of national economy and general health and safety level.

Key words:Occupational health and safety,small and medium sized enterprises,risk perception

## İÇİNDEKİLER

<b>BÖLÜM 1: GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>9</b>
<b>BÖLÜM 2: GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>10</b>
<b>TÜRKİYE'DE KOBİ'LER</b> .....	<b>10</b>
KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETME TANIMI .....	10
TÜRKİYE'DE KOBİ TANIMI.....	12
KOBİ'LERİN YERLEŞİMİ.....	13
TÜRKİYE'DE KOBİ'LERİN SORUNLARI .....	16
EKONOMİK VE TOPLUMSAL KALKINMADA KOBİ'LERİN ÖNEMİ .....	19
<b>BÖLÜM 3: GEREÇ VE YÖNTEMLER</b> .....	<b>22</b>
<b>BÖLÜM 4: BULGULAR</b> .....	<b>26</b>
<b>İSG AÇISINDAN KOBİ'LERİN DURUMLARI</b> .....	<b>26</b>
İSTATİSTİKLER.....	26
İSG AÇISINDAN KOBİ'LERİN ÖZELLİKLERİ VE SORUNLARI .....	41
KOBİ'LERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE YAKLAŞIMLARI İLE BU KONUDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI VE İSG ALGILARI .....	49
SAHA ARAŞTIRMASININ BULGULARI .....	63
<b>BÖLÜM 5: TARTIŞMA</b> .....	<b>82</b>
<b>KOBİ'LERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN DURUMLARININ GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞMALAR</b> .....	<b>82</b>
İDARİ DÜZENLEME VE TAVSİYELER.....	82
YÖNETİM SİSTEMLERİ .....	88
SAĞLIK VE GÜVENLİK HİZMETİ MODELLERİ .....	99
BİLİNÇLENDİRME VE DANIŞMANLIK.....	111
<b>BÖLÜM 6: SONUÇLAR VE ÖNERİLER</b> .....	<b>118</b>
<b>KOBİ'LERDE İSG'NİN GELİŞTİRİLMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER</b> .....	<b>118</b>
<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>123</b>
<b>RESİMLEMELER LİSTESİ</b> .....	<b>127</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>131</b>
<b>EK 1 ANKET</b> .....	<b>132</b>



## SİMGE VE KISALTMALAR

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

KOBİ: Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme

ÇSGB: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

KOSGEB: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

DİE: Devlet İstatistik Enstitüsü

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu

SSK: Sosyal Sigortalar Kurumu

DTM: Dış Ticaret Müsteşarlığı

TİSK: Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

TESK: Türkiye Esnaf ve Sanatkar Sendikaları Konfederasyonu

KSS: Küçük Sanayi Sitesi

KSB: Küçük Sanayi Bölgesi

OSB: Organize Sanayi Bölgesi

Ar-Ge: Araştırma- Geliştirme

AB: Avrupa Birliği

ABM: Avrupa Bilgi Merkezi

OSHA: Occupational Health and Safety Agency (Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı)

ILO: International Labour Office (Dünya Çalışma Örgütü)

WHO: World Health Organisation (Dünya Sağlık Örgütü)

HSE: Health and Safety Executive (İngiltere İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu )

KKD: Kişisel Koruyucu Donanım

OHSAS: İş sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı

$\chi^2$  : Ki-kare

p: Hata payı

## **BÖLÜM 1: GİRİŞ VE AMAÇ**

Küçük ve ortak büyüklükte işletme (KOBİ), 10'dan az çalışanı olan mikro işletmeler, 50'den az çalışanı olan küçük işletmeler ile 50 - 250 arasında çalışanı olan orta büyüklükteki işletmeler için kullanılan ortak isimdir. Bu grupta yer alan işletmelerin, yönetim şekilleri, kullanılan teknoloji, maddi imkanlar, fırsatlardan yararlanma durumu, istihdama olan katkıları, bölgesel gelişmişlik düzeyi ve sosyal refaha olan katkıları gibi bir çok yönden ortak özellikleri bulunması nedeni ile ortak bir isim verilmesi gereksinimi doğmuştur.

Her ülke, KOBİ tanımını kendi ihtiyaçlarına göre yapar. Kurumlar arasında bile KOBİ tanımında farklılıklar bulunmaktadır. Dünya genelinde olduğu gibi Türkiye'de de işletmelerin büyük bir çoğunluğu KOBİ olup, işgücünün yarısından fazlası KOBİ'lerde istihdam edilmektedir. KOBİ'lerin iş sağlığı ve güvenliği (İSG) açısından mevcut durumları, ülke profilinde belirleyici olmaktadır.

KOBİ'ler, yaygın ve uzun tarihlerine rağmen, rekabet güçleri düşük, maddi kaynakları, insan gücü, eğitim olanakları kısıtlı işletmelerdir. Çalışma koşulları genellikle olumsuzdur ve gerekli İSG önlemleri alınmamıştır. Güvenlik kültürü, sağlık ve güvenlik hizmeti sağlama gibi alanlarda yetersizlikler vardır. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında öncelikli risk gruplarından.

Bu çalışmada, KOBİ'lerin önemi, iş sağlığı ve güvenliği durumu, işletmelerin İSG'ni nasıl algıladıkları, bu konudaki çalışmalarının durumunun tanımlanması amaçlanmaktadır. Çalışmanın diğer bir amacı, KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliğinin geliştirilmesi için ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan çalışmaları, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerini, iş sağlığı ve güvenliği hizmeti modellerini, güvenlik kültürünün geliştirilmesi için yapılabilecekleri içeren kapsamlı bir yaklaşımla, gerekli çalışmaların ortaya konulmasıdır.

## **BÖLÜM 2: GENEL BİLGİLER**

### **TÜRKİYE'DE KOBİ'LER**

#### **KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETME TANIMI**

Çalışma hayatında çeşitli büyüklükte işyerleri vardır. Bu işyerlerinin, ortak özelliklerine göre büyük, orta ve küçük olmak üzere gruplandırılması yaygın bir uygulamadır (1). KOBİ'lere yönelik politikaların geliştirilmesi, politikalar çerçevesinde uygulanacak programların planlanması, hizmetlerin sunumu ve bu konudaki araştırmaların yürütülmesinde bir standardın oluşturulması amacıyla ortak bir KOBİ tanımı belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır (2).

Kullanılan hammadde miktarı, harcanan enerji türü ve miktarı, üretim miktarı, makinelerin toplam gücü, atıklar, kullanılan açık - kapalı alan, kar miktarı, cirosu, yatırımları, sermayesi, çalışan sayısı, hisse payı işyerlerinin büyüklüğünü belirleyen kriterlerdir (1).

Kriterlerden herhangi birinin tek başına kullanımı, kriterlerin değişimi, tespitinde yaşanan sorunlar, işletmelerin ve yapılan işlerin çeşitlilikleri gibi nedenlerle, tüm işletmeler için büyüklük sınıflaması yapmada yeterli olmamaktadır. Büyüklük belirlemede yaygın uygulama, tanımlamayı yapan kurumun ihtiyacı ve önceliği doğrultusunda bu kriterlerden bir ya da bir kaçının bir arada kullanılmasıdır. Bu nedenle küçük ve orta büyüklükteki işletme tanımı, sözkonusu tanımlamayı yapan kurum, kuruluş ya da ülkelere göre değişiklik göstermektedir.

Avrupa Birliğinin (AB) 96/280/EC sayılı Avrupa Komisyonu tavsiye kararına göre; Birlik içinde KOBİ olmanın koşulları; 1-249 kişi çalıştırmak, maksimum cirosu 40, maksimum bilançosu 27 Milyon Euro olmak, yıllık cirosu yani toplam satışı 50 milyon Euro'dan az olmak ve yüzde 25'inden fazlası büyük bir şirketin elinde olmamak, olarak belirlenmiştir (3).

Büyüklik kriterleri arasında Dünya genelinde en yaygın olarak kullanılan ölçüt, işletmelere ilişkin olarak genellikle her ülke tarafından kayıt altına alınan bir bilgi olması nedeniyle çalışan sayısıdır. Bununla birlikte büyüklük sıralaması için sınır değer olarak fikir birliğine varılmış bir çalışan sayısı yoktur. Sınır olarak 10 ile 500 arasında değişen sayılar kullanılabilir. Gelişmiş ülkelerde büyük sayıları, gelişmekte olan ülkelerde daha küçük sayıları sınır olarak kabul etme eğilimi vardır (1). İş sağlığı ve güvenliği (İSG) açısından çalışan sayısı uygun kriterlerdendir.

Birleşmiş Milletler, çalışan sayısının 10'un altında olduğu işyerlerini küçük ölçekli işyerleri olarak kabul ederken; Dünya Bankası bu konuda 50 sayısını sınır olarak benimsemektedir. OECD tarafından ortaya konulan sınıflamaya göre, “çok küçük işletmelerde, çalışan sayısı 20'den az; küçük işletmelerde, çalışan sayısı 20-99 arasında; orta ölçekli işletmelerde, çalışan sayısı 100-499 arasında ve büyük işletmelerde çalışan sayısı 500 ve daha fazladır (1). Avrupa Birliği ülkeleri arasında da küçük ve orta ölçekli işyeri tanımları bakımından farklılıklar vardır. Belçika, Danimarka, İrlanda bu konuda 50 işçi sayısını, sınır olarak alırken, Hollanda'da bu sınır 100, İngiltere'de 200, Fransa, Almanya ve İtalya'da ise 500 olarak kabul edilmektedir. Bu ülkelerin bazılarında da 6 veya 10'dan az işçinin olması halinde “ çok küçük işyeri” terimi kullanılmaktadır.

KOBİ tanımında kullanılan diğer bir kriter, cirodur. Avrupa Birliği bir işletmenin mikro işletme sayılması için yıllık ciro üst sınırını 2 milyon Euro, küçük ölçekli işletmeler için 10 milyon Euro, orta ölçekli işletmeler için 40 milyon Euro olarak belirlemiştir (4).

Gelişmekte olan ülkeler arasında küçük işletmeler konusunda geniş deneyimi olan Hindistan'da ise, işyerindeki işçi sayısı değil, işyerinin bulunduğu yerleşim yerindeki nüfus esas alınarak bir gruplama yapılmaktadır. Buna göre 3 tür sanayi tanımı yapılmaktadır (1).

- a. Köy sanayi: Nüfusu 50.000'in altındaki yerleşim birimlerinde yöresel kaynakları ve insan becerilerini kullanan sanatkar ve küçük sanayi kuruluşları.
- b. Çok küçük sanayi: Nüfusu 50.000'in altında ki yerleşim yerlerinde yatırımı en fazla 22.400 dolar olan işyerleri
- c. Küçük sanayi: Makine ve teçhizat yatırımı en fazla 224.000 dolar olan işletmeler (1).

Değişik ülke ve kuruluşlar arasında farklı görüşler olmakla birlikte küçük işletme tanımı için 50 işçi sayısı oldukça yaygın olarak benimsenen bir değerdir. Buna göre elliden az işçinin çalıştığı işyerlerinden 1-9 işçi çalışan yerler “çok küçük işletme”, çalışan sayısı 50'den düşük olduğunda “küçük işletme”, 50 ile 200 veya 250 arasında olduğunda “orta büyüklükte işletme” olarak adlandırılmaktadır (1).

## TÜRKİYE'DE KOBİ TANIMI

Ülkemizde KOBİ, 18.11.2005 tarih ve 25997 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 2005/9617 Karar Sayılı “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik”te tanımlanmaktadır (2).

Yönetmeliğin 5. Maddesine göre,

- a) Mikro işletme: On kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu bir milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler,
- b) Küçük işletme: Elli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu beş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler,
- c) Orta büyüklükteki işletme: İkiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmelerdir.

Söz konusu Yönetmeliğe göre küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, “Yönetmelikte mikro işletme, küçük işletme ve orta büyüklükteki işletme olarak sınıflandırılan ve kısaca ‘KOBİ’ olarak adlandırılan ekonomik birimler” olarak tanımlanmıştır.

Her yıl hesapların kapanış tarihinde, işletme sınıfları ve KOBİ vasfı belirlenirken dikkate alınan kriterler hesap edilir. Bunlardan herhangi birini, birbirini takip eden iki hesap döneminde de kaybeden veya aşan işletmeler, sınıf değiştirir veya KOBİ vasfını kaybeder. KOBİ’ler, sermayesinin başka bir işletmeye ait olma oranlarına göre bağımsız, ortak ya da bağlı olarak da sınıflandırılmaktadır (2). Yönetmelik’te ayrıca, Türkiye İstatistik Kurumu’nun esas alacağı, işletmelerde yıllık çalışan sayılarına göre gruplandırma a) 1 kişi, b) 2-9 kişi, c) 10-19 kişi, d) 20-49 kişi, e) 50- 249 kişi, f) 249'dan fazla şeklinde belirtilmiştir. Konu ile ilgili araştırmalarda, bu sınıflandırma referans alınabilmektedir.

Yönetmeliğin 2. Maddesinde, “Küçük ve orta büyüklükteki işletmeleri ilgilendiren mevzuatın uygulanmasında bu Yönetmelik hükümleri esas alınır. Ancak; KOBİ'lere yönelik destek sağlayan kuruluşlar, bu Yönetmelikte belirtilen sınırları aşmamak kaydıyla, kendi sektör ve büyüklük önceliklerini belirleyebilirler. Devlet yardımları dışındaki uygulamalar için sadece çalışan sayıları dikkate alınabilir.” ifadesine yer verilerek, ilgili kuruluşlarca, KOBİ tanımlarının ihtiyaca göre daraltılmasına olanak sağlanmış, diğer çalışmalar için ise yaygın olarak kullanılan çalışan sayısını önermiştir (2).

Ülkemizde, KOBİ'lere yönelik faaliyetlerde bulunan kurum ve kuruluşlar, Yönetmeliğin de verdiği izinle; görev tanımları, hedef kitleleri ve faaliyetlerine ayırdıkları kaynakları çerçevesinde, hizmet götördükleri grupları belirleyen farklı KOBİ tanımları kullanmaktadırlar (5). (Tablo 2.1)

**Tablo 2.1: Türkiye’de Kullanılan KOBİ Tanımları,2003 (1,5)**

KURULUŞ	TANIM KAPSAMI	TANIM KRİTERİ	MİKRO ÖLÇEKLİ İŞLETME	KÜÇÜK ÖLÇEKLİ İŞLETME	ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETME
KOSGEB	İmalat Sanayii	İşçi sayısı	-	1-50 işçi	51-150 işçi
HALKBANK	İmalat Sanayii, Turizm, Yazılım Geliştirme	İşçi Sayısı Sabit Yatırım Tutarı (Euro)	230.000	230.000	100-250 işçi 230.000
HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI	İmalat Sanayii, Turizm, Tarımsal Sanayi, Eğitim, Sağlık, Yazılım Geliştirme	İşçi Sayısı, Yatırım Tutarı, KOBİ Teşvik Belgesine Konu Yatırım Tutarı (Euro)	1-9 işçi 350.000	10-49 işçi 350.000	50-250 işçi 350.000
DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI	İmalat Sanayii	İşçi Sayısı, Sabit Yatırım Tutarı (Euro)	-	-	1-200 işçi 1.830.000

## KOBİ'LERİN YERLEŞİMİ

Küçük işletmeler başta olmak üzere esnaf ve sanatkârlar çoğunlukla, oldukça dağınık bir yapıda, her türlü sağlık koşullarından ve çağdaş ticaret anlayışından uzak, plansız ve denetimsiz bir şekilde yapılaşırlar. Mahalle ve sokaklarda dükkân ve atölyelerde zor şartlarda üretim yaparlar. Bu koşullarda gösterilen faaliyetler, başta insan sağlığını tehdit eder, daha sonra da çevre kirliliği ve plansız kentleşme gibi olumsuz sonuçların doğmasına neden olur. Çarpık sanayinin önlenmesi ve sanayi yapılaşmalarının disipline edilmesine yönelik olarak Organize Sanayi Sitesi, Küçük Sanayi Sitesi (KSS), Serbest Bölgeler gibi uygulamalar ortaya çıkmıştır (6).

Ülkemizde bu uygulamalara, planlı kalkınma dönemi olan 1960'lı yıllarda başlanmış ve ülkede sanayinin geliştirilmesi amacıyla pek çok teşvik tedbiri uygulamaya konmuştur. Bunlardan KSS uygulamaları, 1965 yılında Sivas'ta bir Küçük Sanayi Sitesinin kurulmasıyla hayata geçmiştir. Benzer iş kollarında çalışan küçük işletmelerin aynı site içinde toplanmasıyla, bölgesel ihtiyaçlar daha kolay ve ekonomik olarak karşılanabilmekte, işyerlerine yeni teknolojinin sokulması kolaylaşmakta ve böylece ülke düzeyinde kalkınma çalışmalarına en küçük işletmeden başlayarak destek sağlanmaktadır (6).

Küçük sanayi sitelerinin kuruluşundaki temel hedefler;

- Sanayinin disipline edilmesi, şehrin planlı gelişmesine katkıda bulunulması,
- Birbirini tamamlayıcı ve birbirinin yan ürününü teşvik eden sanatkarların bir arada ve bir program dâhilinde üretim yapmalarıyla, üretimde verimliliğin ve kar artışının sağlanması,
- Sanayinin az gelişmiş bölgelerde yaygınlaştırılması,
- Tarım alanlarının sanayide kullanılmasının disipline edilmesi,
- Sağlıklı, ucuz, güvenilir bir altyapı ve ortak sosyal tesisler kurulmasıdır (6).

Küçük işletmelerin genellikle küçük sanayi sitelerini tercih ettiği, orta büyüklükteki işletmelerin daha çok organize sanayi bölgelerinde yerleştikleri görülmektedir. Organize sanayi bölgesi, "Sanayinin uygun görülen alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek, bilgi ve bilişim teknolojilerinden yararlanmak, imalat sanayi türlerinin belirli bir plan dâhilinde yerleştirilmeleri ve geliştirilmeleri amacıyla, sınırları tasdikli arazi parçalarının gerekli altyapı hizmetleriyle ve ihtiyaca göre tayin edilecek sosyal tesisler ve teknoparklar ile donatılıp planlı bir şekilde ve belirli sistemler dâhilinde sanayi için tahsis edilmesiyle oluşturulan ve OSB Kanunu hükümlerine göre işletilen mal ve hizmet üretim bölgeleri"dir. Organize Sanayi Bölgelerinde, ağır sanayi ve kompleksleri dışında, küçük ve orta ölçekli imalat sanayi türlerinin, belirli bir plan dâhilinde yerleştirilmeleri ve geliştirilmeleri amaçlanmaktadır. Organize Sanayi Bölgeleri, kuruluş ve işleyiş sürecinde düzenin sağlanması ve yasal bir statüye kavuşturulmaları için 4562 sayılı OSB kanunu, 15.04.2000 tarih ve 24021 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir (6,7). OSB'lerin kuruluşunda belirlenen temel hedefler;

- Sanayinin disipline edilmesi, şehrin planlı gelişmesine katkıda bulunulması,
- Birbirini tamamlayıcı ve yan ürününü teşvik eden sanayicilerin bir program dâhilinde birlikte üretim yapmalarıyla, üretimde verimliliğin ve kar artışının sağlanması,
- Sanayinin az gelişmiş bölgelerde yaygınlaştırılması,
- Tarım alanlarının sanayide kullanılmasının disipline edilmesi,

- Sağlıklı, ucuz, güvenilir bir altyapı ve ortak sosyal tesisler kurulması,
- Müşterek arıtma tesisleri ile çevre kirliliğinin önlenmesi,
- Bölgelerin devlet gözetiminde, kendi organlarınca yönetiminin sağlanmasıdır (6).

OSB Kanunu'nun ilgili maddeleri çerçevesinde düzenlenen ve 01.04.2002 tarih ve 24713 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 4562 Karar sayılı OSB Uygulama Yönetmeliğiyle de OSB'lerin kuruluşu, yapımı, işletilmesi ile ilgili usul ve esaslar düzenlenmiştir. Uygulamada karşılaşılan bazı aksaklıkların düzeltilmesi amacıyla bu Yönetmeliğin bazı maddelerinde değişiklik yapılarak 08.01.2003 tarih ve 24987 ile 05.10.2004 tarih ve 25604 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. İlk uygulamalar, özel sektör tarafından kar elde etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. İkinci Dünya Savaşıyla birlikte başlayan dönemde OSB'ler bir devlet yatırımı olarak uygulanmaya başlamış ve az gelişmiş ülkelerde küçük ve orta ölçekli işletmelerin geliştirilmesi amacına hizmet eder bir biçimde düzenlenmiştir (6).

Küçük sanayi siteleri ile Organize sanayi bölgeleri haricinde, KOBİ'lerin yerleşimine açık olan diğer bir sistemli yerleşim düzeni Serbest Bölgelerdir. Türkiye'de ihracat amaçlı yatırım ve üretimi artırmak, yabancı sermaye ve teknoloji girişini hızlandırmak, ekonominin girdi ihtiyacını ucuz ve düzenli temin etmek, dış finansman ve ticaret imkanlarından daha fazla yararlanmak üzere, 15.06.1985 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan 3218 sayılı Serbest Bölgeler Kanununa göre serbest bölgeler kurulmaktadır.

- Kurulmuş olduğu ülkenin milli sınırlarında olmakla beraber gümrük hattı dışında kalan
- Ülkede geçerli olan dış ticaret ile diğer mali ve iktisadi alanlara yönelik devlet düzenlemelerinin ortadan kaldırıldığı veya kısmen uygulandığı,
- İhracatın artırılması amacıyla ülkenin diğer kesimlerine kıyasla bazı sınai ve ticari faaliyetler için, daha geniş teşviklerin tanındığı bölgeler Serbest Bölgedir.

KOBİ'ler arasından özellikle, dış pazarlara yönelik üretim yapan, uygun fiyatlarla girdi temin etmek isteyen veya yoğun dış kredi kullanan; dış girdisi çok olup, yoğun emek kullanan; hazır alt yapı gereksinimi önemli olan; mevzuat ve bürokrasi için daha az vakit harcamak isteyen; üretim aşamasında maliyet külfetinden kurtulmak isteyen KOBİ'lerin serbest bölgelerde faaliyet göstermeleri avantajlıdır (7).



## TÜRKİYE'DE KOBİ'LERİN SORUNLARI

Türkiye'de KOBİ'lerin varlığı, sekiz asır öncesine dayanmasına rağmen; KOBİ'ler arasında sağlıklı, istikrarlı, köklü kuruluşların sayısı oldukça sınırlıdır ve bir çok KOBİ ciddi sorunlarla karşı karşıyadır (8). Buna karşın, 1970'li yıllardan itibaren teknolojinin gelişmesi, kişi ve toplumlardaki bağımsızlık eğiliminin artması, bilgi toplumuna geçiş gibi nedenlerden dolayı KOBİ'lerin sayısı, beklenenin aksine artmaya devam etmektedir (9).

Türkiye'de KOBİ'lerin yaşadıkları zorluklar, Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından şu şekilde sıralanmıştır (9).

- Yetersiz rekabet gücü,
- Genel yönetim yetersizliği,
- Özellikle stratejik kararların işletme sahip veya ortaklarınca alınıp, orta ve/veya alt düzey çalışanların tam katılımının sağlanamaması,
- İşletme bünyesinde, mali v.b. konularda danışman, uzman gibi kalifiye eleman sağlayamaması,
- Sermaye ve finansal planlama yetersizliği,
- Sermaye piyasasından yeterince yararlanamaması, ihale vb. etkinlikleri izleyememesi,
- Ürün geliştirme eksikliği,
- İşyerinin veya yerleşim alanının küçüklüğü,
- Bağımsızlığını kaybetme ve batma riski,

KOBİ'lerde büyük şirketlere kıyasla, örgütlenme, yönetim, tedarik ve Ar-Ge ile ilgili problemler ön plana çıkmaktadır. Türkiye'de KOBİ'lerin önemli bir kesimi, aile işletmesi niteliğindedir. Aile işletmelerinde ise kurumsallığın sağlanması, diğer işletmelere göre daha zor olmaktadır. Bu nedenle kurumsallaşamama, diğer ülkelerde olduğu gibi bizim ülkemizde de KOBİ'lerin ortak ve yaygın sorunlarından biridir (8). Bununla beraber KOBİ'ler, temel nitelikli, yapısal hale gelmiş bazı sorunlara sahiptir. Söz konusu sorunların başlıcaları şöyle sıralanabilir (8):

- Uzmanlaşmanın hâkim olduğu organizasyonel yapıları mevcut değildir.
- Kurumsal anlamda örgütlenmelere karşı mesafeli durmaktadırlar.
- Çok sayıda hukukî mevzuat var olup, bunlar kendileri açısından çok anlaşılır değildir.
- Dış finansal kaynak temininde, engel niteliğinde çok sayıda kurumsal şart mevcuttur.
- Uygun pazarlama-satış-dağıtım ağları yoktur.
- Dış ticarî faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde gereken özeni göstermemektedirler.

- Teknolojinin, modern üretim ve pazarlama tekniklerinin takibinde, temininde ve tatbikinde eksiklikleri söz konusudur.
- Eğitim, sağlık, güvenlik ve enerji gibi yatırımlar yeterli seviyede değildir.

Türkiye'nin özel koşulları, kalkınma seçenekleri üzerinde belirleyici olmakta, bu kapsamda KOBİ'lerin geliştirilmesi kaçınılmaz bir politika alanını oluşturmaktadır. Bunun sonucu olarak, AB ile entegrasyon sürecinde KOBİ'leri geliştirmeye ve desteklemeye yönelik politika ve programlar geliştirilmesi özel bir önem arz etmektedir. Bu amaçla AB İşletmeler Politikasına uyum sağlanması ve küçük işletmelerin desteklenmesi amacıyla AB KOBİ Politikalarına uyumlu olarak Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından "KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı" hazırlanmış ve 10 Kasım 2003 tarih ve 2003/57 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile onaylanmıştır. Ülkemiz KOBİ'lerinin maruz kaldıkları muhtelif problemler arasında bu strateji kapsamında ele alınan konular, KOBİ'lerin gelişebilmeleri ve gerek dünya gerek AB iç pazarında rekabet gücü kazanabilmeleri önündeki temel darboğazları oluşturmaktadır. Ulusal düzeyde geliştirilen söz konusu stratejide bu sorunların çözümüne yönelik önlemler sunularak katkıda bulunmak amaçlanmaktadır. Strateji belgesine göre ise, Türkiye'de KOBİ'lerin özellikleri ve yaşadıkları sıkıntılar şunlardır: (5).

#### 1. Yöntem bilinmemesi ve düşük teknolojik seviye:

KOBİ'ler genellikle modası geçmiş tasarımlar, verimsiz üretim metotları ve eski makine-ekipman kullanarak katma değeri düşük olan alt kalitede ürünlerin üretimini yapmaktadırlar. Bu durum dış ülkelere karşı rekabet güçlerini zayıflatmaktadır. KOBİ'lerde danışmanlık kullanma ve Araştırma- Geliştirme geleneği de bulunmamaktadır. Yapısal sorunların temelinde, gelişmekte olan bütün ülkelerde benzer bazı olgular yatmaktadır. Bunlar; KOBİ'lerin teknolojik ihtiyaçlarının kendiliğinden ekonomik talebe dönüşmemesi; mühendislik-müşavirlik, tasarım teknoloji transferi ve eğitim hizmetlerinin kullanılmasının düşük bir düzeyde kalması; ihracatının yetersizliği nedeniyle yöntem ile ilgili hizmet sunan firmalarla ile aralarında ticari bağların gelişmemesi ve bu durumun hizmet üreticisi olan KOBİ'lerin de gelişmesine imkan tanımamasıdır. Bu yapısal sorunun çözümü için, iki tarafı buluşturan yeterli bir piyasa mekanizmasının oluşabilmesi, bazı kamusal destek ve düzenlemeler ile özellikle piyasa yapmaya yönelik organizasyonları ve kültürel gelişmeleri, gerekli kılmaktadır.

## 2. Finansal ortamın yetersizliği:

Türkiye’de KOBİ’lerin kredi hacminden yararlanma oranları, istihdama ve ülke katma değerine sağladıkları katkılar ile karşılaştırılmayacak seviyelerde düşük kalmaktadır (% 5’ler civarında). KOBİ’lere hizmet verecek sermaye piyasası imkanları da geliştirilememiştir. KOBİ’lerin kredi piyasasından yararlanma durumlarına bakıldığında, kamu kesiminin yüksek borçlanma düzeyi ve KOBİ’lerle çalışacak kurumsal kapasite eksikliği nedenleriyle, AB’ndeki para ve sermaye piyasalarından yararlanılamadığı, Türkiye’ye sağlanan finansman imkanlarının KOBİ’lere aktarılmasında sıkıntılar yaşandığı görülmektedir. Türkiye’de KOBİ’lere yönelik kredi garantisi, risk sermayesi yatırım ortaklığı, gayri menkul yatırım ortaklığı, KOBİ finans şirketleri, KOBİ’lere yönelik factoring ve leasing şirketleri, KOBİ’lerin menkul kıymet piyasalarından yararlanmasını sağlayan KOBİ borsası gibi bazı finansman kurumları sembolik düzeyde gerçekleşmiş ya da kavramsal düzeyde kalmıştır (4).

Sonuç olarak, KOBİ’lerin finansal sorunlarını aşmaları için sağlanan destek ve teşvikler oldukça kısıtlı ölçüde kalmaktadır ve finansal desteklerden faydalanan KOBİ sayısı sınırlı düzeydedir.

## 3. Türkiye ile AB arasında rekabeti etkileyen unsurlar:

İhracat, ülke ekonomisine katkısı kadar şirketlerin devamlılığı açısından da önemli bir konudur. Gümrük Birliği kapsamında malların serbest dolaşımı, Türk üreticilerinin ihracat açısından pazarlarını ve piyasalarını belirleyen temel bir unsurdur. Gümrük Birliğinin bazı unsurları, AB ile Türkiye arasındaki rekabet koşulları üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Bölgesel gelişmişlik farklarını gidermek, alt yapıyı geliştirmek, çevre problemlerine çözüm getirmek, Ar-Ge kapasitesini geliştirmek, istihdam yaratmak ve bazı sektörel problemlerin çözümü için kullanılan çeşitli AB fonları, AB’deki üreticilerin sabit sermaye, yatırım maliyetleri ve istihdam harcamalarını azaltmaktadır. Ancak, aynı pazarda ve aynı koşullar altında rekabet etmek durumunda olan Türk üreticiler, AB’nin kendi üreticilerine sağladığı bu kaynaklardan yararlanma olanağına sahip bulunmamaktadırlar (5). Türkiye’de KOBİ’lere sağlanan devlet yardımlarının nitelikleri, çeşitlilikleri ve mali büyüklükleri, KOBİ’lerin sağladığı istihdam, katma değer, ödedikleri vergi miktarı vb. gibi değerlerle orantılı olarak ele alındığında, AB üyesi ülkelerdeki destek ve hizmetler karşısında göreceli olarak yetersiz kalmaktadır.

Türkiye-AB gümrük birliğinin, KOBİ’ler üzerindeki olumsuz etkilerini telafi edecek etkili sistemler de bulunmamaktadır. Öte yandan, Kuzey Afrika ülkeleri, Meksika ve Güney Amerika ülkeleri başta olmak üzere, AB’nin Serbest Ticaret Anlaşması (STA) akdettiği bazı

lkeler Türk rnleri ile rekabet endişesi nedeniyle lkemizle STA imzalamaktan kaçınmaktadır. Bu durum, bir taraftan Türk ürünlerini söz konusu pazarlarda rekabet açısından AB menşeli ürünler karşısında dezavantajlı bir konumda bırakırken, diğer taraftan AB’de serbest dolaşım hakkını kazanan anılan ülke menşeli ürünlerin ülkemiz piyasasına son derece avantajlı bir Şekilde giriŖine imkan tanımakta böylece, özellikle KOBİ’leri olumsuz yönde etkilemekte ve haksız rekabete yol açmaktadır.

Ülkemizin, sahip olduğu ekonomik potansiyele, insan gücüne ve son yıllarda gerekleŖtirilen hukuki ve kurumsal alt yapıya rağmen, yabancı sermaye giriŖi açısından da yetersiz durumda olduğu görülmektedir. Ayrıca, KOBİ’lere sunulan finansman dıŖı desteklerin de yeterince geliŖmediđi, kamu sektörünün talebi karŖılamada yetersiz kaldığı, özel sektörün ise bu alanda aktif bir Şekilde rol alacak kurumsal kapasiteye sahip olmadığı görülmektedir (5).

## **EKONOMİK VE TOPLUMSAL KALKINMADA KOBİ' LERİN ÖNEMİ**

Piyasa ekonomisinin dinamik yapısı ve gücü, büyük ölçüde sistemdeki KOBİ’lerin varlıklarıyla ve gleriyle yakından iliŖkilidir (9). Gerek lkemizde, gerekse dünya ekonomilerinde KOBİ’ler, iŖyeri sayısı, istihdam ve katma değer olarak önemli bir yere sahiptirler ve yaŖanan krizlerin atlatılmasında önemli roller üstlenmektedirler.

Günümüzde iŖletmelerin büyük çoğunluğunu küçük ve orta ölçekli iŖletmeler oluŖturmaktadır. Büyük lekli iŖletmelere göre daha dinamik bir yapıya ve esnek karar alma mekanizmasına sahip olan KOBİ’ler bu özellikleriyle istihdam yaratma potansiyelini en iyi değerlendirebilecek iŖletmeler olarak tanımlanmaktadır (7).

Ticari rekabetin ekonomik sistem olarak benimsendiği toplumlarda sistemin sağlıklı olarak iŖleyiŖiyle KOBİ’lerin sistem içindeki varlıkları ve gleri arasında yakın bir iliŖki vardır. KOBİ’lerin çoğu, büyük iŖletmelerin yerine getiremediği bir takım fonksiyonları yerine getirdikleri için sisteme olumlu katkıda bulunmaktadır (9).

KOBİ’lerin, sadece ekonomik hayatta değer, sosyal hayatta da önemli rolleri vardır. KOBİ’ler, ülkede geniŖ bir alana yayıldıkları için bölgesel geliŖmiŖlik farklarını gidermede, mülkiyeti geniŖ bir alana yaymada, istihdam olanağı meydana getirip, bunu sürdürmede ve demokratik hayatı canlı tutmada önemli bir güçtür. KOBİ giriŖimcilerinin mülkiyet tutkuları, baŖarılı olma arzuları, cesaretli adımları ve yatırım yapma istekleri siyasi istikrarın temel mekanizmalarındandır. BaŖarılı giriŖimciler, potansiyel giriŖimcileri etkileyerek, onların da

ekonomiye girmelerine neden olur. Güçlü KOBİ'ler, büyük işletmeleri de olumlu yönde etkilerler. KOBİ'lerin birer mesleki okul niteliği taşımaları ve üretebilme yetenekleri, bölgesel gelişmede ve göçleri önlemede önemli bir rol oynar. Geçici, dönemsel veya mevsimlik krizlerden daha az etkilenme özellikleri, toplumsal barışın korunmasına ve bunalımların aşılmasına da katkıda bulunabilir (9). Tüketicilerin günlük, sürekli ihtiyaçlarını karşılamaları, toplumun tüm kesimleri ile direkt ilişki kurabilmeleri, tüketici isteklerine ve yeniliklere hızla uyum sağlayabilmeleri KOBİ'lerin ekonomik ve sosyal hayatta istikrar unsuru olmalarının göstergeleridir. Gelişmiş ülke ekonomilerinde büyük bir pay sahibi olan KOBİ'ler, yerine getirdikleri işlevler nedeniyle ekonomik sistemin önemli ve vazgeçilmez bölümünü meydana getirmektedirler. KOBİ'lerin ülke açısından önemi ve başlıca yararları aşağıdaki biçimde sıralanabilir (9):

- Sermayenin büyük sanayi işletmelerinde ve az kişinin elinde toplanmasını önleyerek; toplumda gelirin gerek fonksiyonel gerekse bölgesel düzeyde dağılımını olumlu yönde etkileyerek gelir yelpazesinin içindeki denge unsurunun kuvvetini sağlarlar.
- Üretim ve sanayileşmeyi bütün yurda yaymada etkin bir araç olarak bölgesel istihdam olanaklarını artırarak, küçük şehirlerden büyük şehir merkezlerine insan göçünün engellenmesine ve bölgenin kendi potansiyeli içinde kalkınmasına temel oluştururlar.
- Ülke çapında istihdam yaratmaya ve işsizliğin azaltılmasına, kalifiye eleman yetiştirilmesine katkıda bulunurlar. Esneklik ve yenilikleri teşvik ederler.
- Daha çabuk karar verme olanaklarına sahip oldukları gibi, daha az yönetim ve genel işletme gideriyle çalıştıklarından, çabuk ve ucuz üretim işlevinde bulunurlar.
- Büyük ölçekli işletmelerin kullandıkları hammadde, yarı mamul gibi girdileri üreterek onların gelişimini tamamlar ve ekonomide "yan sanayi" oluştururlar.
- Büyük ölçekli işletmelerin ürettiği aynı mal ve hizmetleri üretip, onları rekabetçi ortama çekerek ekonomiye canlılık kazandırır.
- Kullanılmayan işgücü, hammadde ve finansman kaynaklarının daha küçük yatırımlarla işletilmesi olanaklarını sağlayarak yaşam düzeyinin yükselmesinde de etkili olabilmektedirler.
- Küçük birikimler ve aile birikimlerinin doğrudan yatırımlara yansıtılabilmesini sağlarlar.
- İşçi-işveren ilişkileri daha yakın ve olumlu bir ortam içinde gelişmektedir.

Sonuç olarak, KOBİ'ler gerek üretime katkıları gerek istihdam içindeki payları gerekse toplumsal katkıları nedeniyle ülke ekonomisi açısından büyük öneme sahip işletmelerdir. Diğer taraftan, verimlilik, kalite, teknoloji, nitelikli işgücü gibi alanlarda bir çok ticari, finansal, teknolojik, organizasyonel ve yapısal sorunla karşı karşıyadırlar ve ayakta kalmak onlar için en öncelikli çabadır. Bununla birlikte, ekonominin “belkemiği” niteliğindeki KOBİ'ler, istihdamda çok önemli bir paya sahiptirler. Katma değerdeki payları toplamın dörtte biri civarında olup, ihracattaki payları %10'dur. Bununla beraber, sahip oldukları esnek yapı dolayısıyla söz konusu düşük payları daha yüksek seviyeye çıkarma kabiliyetine sahiptirler. Son dönemlerde ülkemizde ihracat hacminde meydana gelen dikkat çekici artışlarda bu işletmelerin önemli ölçüde katkısı olmaktadır. Mevcut sorunlarının çözümünde desteklenmeleri ve teşvikler ile sahip oldukları potansiyel uygun şartlarda açığa çıkarılabilirse, katkı payları daha yüksek seviyelerde gerçekleşecektir (8).

### **BÖLÜM 3: GEREÇ VE YÖNTEMLER**

Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, ülkemizdeki işletmelerin büyük bir bölümünü oluşturmaları ve istihdamın yarıdan fazlasını sağlamaları nedeni ile ülke ekonomisine olan katkıları ve toplumsal barışın sağlanması açısından önemlidir.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının büyük bir bölümü KOBİ'lerde meydana gelmektedir.

Literatürde organize olmanın ve risk algısının İSG açısından olumlu etkileri olacağı belirtilmiştir. Ulusal düzeyde literatürde yer alan araştırmaların, çalışan sayısına göre, çalışma koşulları ve KOBİ'lere yönelik riskleri ortaya koymak amacıyla yapıldığı görülmüş, ancak saha araştırmalarında KOBİ'lerin İSG'ne bakış açılarını ve algıları ile organize olmanın İSG'ne etkilerinin genellikle irdelenmediği görülmüştür. İSG ile ilgili mevzuat değişikliklerinin meydana geldiği dönemden sonrasına ait, ulusal düzeyde, sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır.

Yukarıda sıralanan gerekçeler nedeni ile bu çalışmanın konusu KOBİ'lerde İSG olarak belirlenmiştir. Bu çalışma, literatür araştırmasının ardından, saha araştırması ile desteklenmiş çalışmadır.

1. Literatür araştırması: KOBİ'lerin ülke ekonomisi açısından önemi, boyutu, özellikleri gibi tanımlayıcı özelliklerini ortaya koymak, bu özelliklerini iş sağlığı ve güvenliği koşulları açısından tanımlamak amaçlanmıştır. İş sağlığı ve güvenliğine yaklaşımlarını ve İSG'ni nasıl algıladıklarını ortaya koymak, iş sağlığı ve güvenliğinin geliştirilmesi yönünde farklı yönlerden yapılan çalışmaları tanımlamak diğer bir amaçtır. Ayrıca, KOBİ'lerde uygulanan ya da uygulanması önerilen uygun yönetim modeli ve sağlık ve güvenlik hizmeti modellerini ortaya koymak, sağlığı ve güvenliği geliştirici davranışların geliştirilmesi ve risklerin değerlendirilmesine ilişkin kullanılan yöntemleri tanımlamak, iş sağlığı ve güvenliğini iyileştirici önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu amaçlara ulaşmak için, bilgi toplanan veri kaynakları şunlardır:

- Konu ile ilgili ulusal mevzuat, uluslararası yasal düzenlemeler,
- Konu ile ilgili yetkili ulusal ve uluslararası kurumların gerçekleştirdiği, araştırma, kampanya, programlar, projeler ile diğer girişimlerin sonuçları
- Kurumların hazırladığı bilgilendirici doküman, rapor, inceleme yazıları, dergiler
- Ulusal istatistikler için SSK, TÜİK, Uluslararası istatistikler için Eurostat resmi internet sitesinde yayımlanan istatistik yıllıkları
- Üniversitelerin halk sağlığı, varsa iş sağlığı ve güvenliği bölümlerinde, İSG ve KOBİ'ler ile ilgili olarak yapılan bilimsel araştırma ve tezler ve İSG ile ilgili kitaplar

Bu veri kaynaklarına ulaşmak için kurum kütüphaneleri, üniversite kütüphaneleri ve internetten faydalanılmıştır.

2. Saha araştırması: Literatür araştırmasını desteklemesi için gerçekleştirilen saha çalışmasının amaçları aşağıda sıralanmıştır.

a. Kısa vadede:

Ankara'daki organize sanayi bölgesi ile küçük sanayi sitesi içerisinde yer alan 50 KOBİ'nin

- Bazı tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesi
- Maddi olanaklarının belirlenmesi
- İSG alanındaki bilgilerinin belirlenmesi
- KOBİ'lerin İSG mevzuatına ulaşmak için yaygın olarak kullandıkları araçların tespiti
- İSG ile ilgili risk algılarının belirlenmesi
- İSG ile ilgili çalışmalarının belirlenmesi
- İSG ile ilgili çalışmalarda motivasyon nedenlerinin belirlenmesi
- İSG ile ilgili tercih ettikleri hizmet modelinin belirlenmesi
- Organize olmanın İSG'ne etkisinin belirlenmesi
- İSG yönündeki bilgi, algı ve yapılan çalışmalara dayanarak yaklaşım, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi

b. Orta vadede:

- KOBİ'lerde İSG ile ilgili riskler ve çalışmaların dışında, motivasyon nedenleri, davranışlar, risk algısı gibi konulara dikkat çekilerek bu faktörlere yönelik ilginin uyandırılması
- Maddi olanaklar, motivasyon nedenleri ve tercihlerinin belirlenmesi ile sektörün İSG çalışmalarının önündeki engellerin ve fırsatların ortaya çıkarılması



- İSG alanındaki çalışmaların ve bilgi edinme yollarının tespiti ile sektörün ihtiyacı olan bilginin sunulması için en uygun yöntemlerin kullanılması

c. Uzun vadede:

- KOBİ'lerde sektörün sorunlarına ilişkin çözüm önerileri geliştirilmesine, alınacak politik kararlara ve ilerideki faaliyetlerin planlanmasına yardımcı olmak
- KOBİ'lerde İSG durumunun geliştirilmesine katkıda bulunmak
- Çalışanların sağlık ve güvenlik durumlarının korunması ve geliştirilmesini desteklemek
- Konu ile ilgili yapılacak diğer çalışmalara temel oluşturmak hedeflenmiştir.

d. Araştırma yöntemi: Araştırma, iş sağlığı hizmetinin kamu ve özel teşebbüsler tarafından sunulduğu bir organize sanayi bölgesi (OSB) ile iş sağlığı hizmeti sunan bir birimin yerleşik olarak bulunmadığı bir küçük sanayi sitesinden (KSS) seçilen örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın yapıldığı firmaların benzer olması açısından OSB ve KSS yakın yerleşim yerlerinden seçilmiştir. Bölge yönetimlerinden gerekli izinler alınmıştır. İmalat sektörünün hizmet sektörüne göre daha riskli olması ve KOBİ'lerin büyük çoğunluğunun imalat sektöründe faaliyet göstermesi nedeni ile araştırmaya, imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar alınmıştır. Bölge yönetimleri, OSB'de 30.000; KSS'de ise kayıtlı 400 firmanın olduğunu ifade etmiştir.

Araştırma, karşılaştırma grubu olan kesitsel bir çalışma şeklinde planlanmıştır. Araştırmaya alınacak firmaların, kendi bölgelerini en iyi düzeyde temsil etmesi için, örnekleme alınması gereken asgari işyeri sayısı örneklem formülünden şu şekilde hesaplanmıştır:

$$n = \frac{(t_{1-\alpha})^2 (p \cdot q)^2}{S^2}$$

Burada,  $\alpha$  yanılma düzeyini,  $t_{1-\alpha}$  belirlenen güven düzeyinde istatistiki t tablosundan bulunacak değeri ifade etmektedir. Bu hesapta, araştırma olanakları ve bilinen sıklıklar dikkate alınarak, sonuçların %95 güvenilirlik ( $\alpha=0.95$ ) ve 0.05 standart sapma ile tahmin edilmesi tercih edilmiştir. Yeni yaklaşım mevzuatlarının yürürlüğe girmesinden sonra, ulusal araştırmalarda KOBİ'lerde risk değerlendirme yapılma sıklığı %23 bulunmuştur;

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,23 \cdot 0,77)^2}{0,05^2} \quad n= 48$$

Buna göre, örnek büyüklüğü en az 48 olmalıdır. Araştırmanın 50 firma üzerinde gerçekleştirilmesi planlanmıştır. OSB ve KSS'nin kendi özelliklerini örneklem içinde eşit

ağırlıkla gösterebilmeleri için 25 firma OSB, 25 firma KSS bölgesinden seçilmesine karar verilmiştir. Araştırmaya katılacak firmalar, imalat sektöründe yer alan firmalar arasından basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiş, böylece imalat yapan tüm KOBİ'lere eşit seçilme şansı tanınarak tarafsızlık sağlanmaya çalışılmıştır. İşkolları arasında denge sağlanması, gözetilen diğer bir unsur olmuştur.

Araştırma için, firmaya ait bilgilerin ve İSG'ne yönelik bilgilerin bulunduğu temel iki bölümden oluşan 16 soruluk bir anket geliştirilmiştir. Araştırmanın ankette yer verilen değişkenleri, işletmenin ölçeği, işletmenin özellikleri, işverenin özellikleri, işletmenin maddi olanakları, İSG bilgi düzeyi, risk algısı, yapılan çalışmalar(davranışlar), motivasyon nedenleri ve İSG hizmet modeli tercihleridir.

Anketin ön denemesi, KSS'nin bulunduğu ilçedeki başka bir küçük sanayi sitesinde 5 firmada gerçekleştirilmiştir. Ön deneme sonucunda gerekli düzeltmeler yapılmış, iş sağlığı hizmeti ile ortak sağlık ve güvenlik modelinin açıklanmasının gerektiği fark edilmiştir. Ortak sağlık güvenlik modeli ifadesi daha açık şekilde ifade edilmiştir. Ayrıca "iş sağlığı hizmetinin; işe giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri, sağlık eğitimi gibi sağlığı koruyucu ve geliştirici hizmetleri içerdiği" anketin uygulanması sırasında tüm firmalarda açıklanmıştır.

Yukarıdaki değişikliklere ek olarak, ön deneme sonucunda, anket yöntemi ile toplanacak verilerin yorumlanmasında, verilen cevaba göre ek bilgiler alınmasının gerekli olduğu fark edilmiştir. Özellikle risk algısı ile ilgili bölümde, verilen yanıtların neden seçildiğinin sorulması ve yapılan iş hakkında daha ayrıntılı bilgi alınması gerektiği anlaşılmış, mümkün olduğu durumda işyerinin gezilmesinin faydalı olacağı düşünülmüştür. Bu amaçla, anketin risk algısı ile ilgili bölümünün soruları için, sosyal araştırma türlerinden biri olan odak grup araştırmalarında sıkça kullanılan görüşme tekniği kullanılarak genişletilmesi planlanmıştır. Görüşme bölümünde ilk olarak işyerinin riskli bulunup bulunmadığı, belirtildi ise en önemli görülen riskle ilgili cevapların değerlendirilmesi amacı ile firmanın faaliyet alanı ve yapılan işler konusunda bilgi alınmıştır. İkinci olarak çalışan sayısı ile İSG koşulları arasında bağlantı bulunup bulunmadığını ifade eden soruya verdiği cevabın nedeninin sorulması planlanmıştır.

Anketin uygulanmasında, kişisel tanışmanın ardından çalışmanın amacı, nerede kullanılacağı açıklanmış, araştırma için gerekli izinlerin alındığı, katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu belirtilmiştir. Veriler, tek araştırmacı tarafından yüz yüze görüşerek toplanmıştır. 16 sorudan oluşan anket Ek 1'de sunulmuştur.

## **BÖLÜM 4: BULGULAR**

### **İSG AÇISINDAN KOBİ'LERİN DURUMLARI**

Hükümetler, istihdam olanaklarını yaratmak ve arttırmanın çözümünü KOBİ'lerde görmektedirler. İSG'de KOBİ'lere yönelmenin gerekliliğinin temel nedenlerinden biri KOBİ'lerde çalışan kişi sayısının, toplam işgücünün önemli bir oranı olmasıdır. İSG açısından büyük işletmelere göre daha olumsuz koşullara sahiptirler. Bu nedenle çalışanlar, ülke ekonomisi, İSG koşulları açısından KOBİ'ler önemli işletmelerdir (11).

#### **İSTATİSTİKLER**

##### **KOBİ'lerin Boyutu**

KOBİ yatırımlarının, toplam yatırımlar içindeki payı % 38'e ulaşmakta ve toplam katma değer % 26,5'i yine bu işletmelerce yaratılmaktadır. KOBİ'lerin toplam ihracat içindeki payları, ortalama %10 oranında gerçekleşmekte ve bu kesimin toplam banka kredileri içindeki payı %5'in altında seyretmektedir (5). KOBİ'lerin Türkiye, Avrupa ve çeşitli ülke ekonomilerindeki yeri Tablo 4.1, 4.2 ve 4.3'te yer almaktadır (12):

**Tablo 4.1: KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri (2000), kaynak(11)**

Toplam İşletmelere Oranı	%99,8
İstihdamdaki Payı	%76,7
Sermaye Yatırımındaki Payı	%38,0
Katma Değerdeki Payı	%26,5
İhracat Payı	%10,0
Banka Kredilerindeki Payı	%5,0

**Tablo 4.2: Çeşitli Avrupa ülkelerinde, KOBİ'lerin tanımı ile istihdam ve işgücü içindeki payları (Walters, 1996) (13)**

Ülke	KOBİ'lerin içindeki payı (%)	işyerleri	KOBİ'nin istihdam içindeki payı (%)	KOBİ tanımı (işçi sayısı)
Belçika	97		40	<50
Finlandiya	99		45	<100
Fransa	97		53	<50
Yunanistan	99,5		74	<50
İrlanda	97		50	<50 (özel sektör)
Hollanda	98		-	<100
Portekiz	98		51	<100
İspanya	92		80	-
İsveç	97,5		30	<50
İngiltere	96		50	<100

**Tablo 4.3 Seçilmiş bazı ülke ekonomilerinde KOBİ'lerin önemi (9)**

Ülke	Tüm işletmeler içindeki yeri (%)	Toplan istihdam içindeki yeri (%)	Toplam yatırım içindeki yeri (%)	Katma değer içindeki yeri (%)	Toplam ihracat içindeki payı (%)	Toplam kredilerden aldığı pay (%)
ABD	97.2	50.4	38.0	36.2	32.0	42.7
Almanya	99.8	64.0	44.0	49.0	31.1	35.0
Hindistan	98.6	63.2	27.8	50.0	40.0	15.3
Japonya	99.4	81.4	40.0	52.2	38.0	50.0
İngiltere	96.0	36.0	29.5	25.1	22.2	27.2
G. Kore	97.8	61.9	35.7	34.5	20.2	46.8
Fransa	99.9	49.4	45.0	54.0	23.0	48.0
İtalya	97.0	56.0	36.9	53.0	-	-
Türkiye	98.8	45.6	6.5	37.7	8.0	3.0-4.0

İşletmelerin büyüklüklerinin sınıflandırılması ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte, pratikte 10'dan az çalışanı olan firmalar, mikro ölçekli; 10-49 arasında çalışanı olan firmalar küçük ölçekli ve 50 ile 249 arasında çalışanı olanlar orta ölçekli işletmeler olarak kabul görmektedir. Avrupa'da 19 milyonun üzerine KOBİ bulunmaktadır ve bu tarım sektörü haricindeki işletmelerin %99'unu oluşturmaktadır. KOBİ'lerin %93'ünü mikro ölçekli, %5.9'unu küçük ölçekli işletmeler oluşturmaktadır. Avrupa'da KOBİ'lerde 74 milyondan fazla insan çalışmaktadır. Bu rakam tüm çalışanların %66'sına denk gelmektedir. Avrupa'da işyeri başına düşen ortalama işçi sayısı 6'dır. Türkiye'de 8'dir (14).

İngiltere'de gerçekleştirilen bir araştırmanın sonuçlarına göre, araştırmaya seçilen 266 küçük ve orta ölçekli işyerinde %86'sının 50'den az işçi çalıştırdığı ve %23'ünün de üretim yapan işletmeler olduğu belirtilmiştir (15).

SSK, TÜİK, KOSGEB KOBİ'lere ilişkin istatistik tutan resmi kuruluşlardır. SSK'nın 2006 yılı verilerine göre işletmelerin %99,7'si KOBİ'dir ve çalışanların %88,2'si KOBİ'de istihdam edilmektedir.

**Tablo 4.4 İşçi sayılarına göre işyeri büyüklükleri, Türkiye,2006,SSK (16)**

İşçi sayısına göre işyeri sınıfları		İşyeri sayısı	%	İşçi sayısı	%
Çok küçük	1-9	897,992	86.7	2,288,438	29.3
Küçük	10-49	118,625	11.4	2,406,387	30.8
Orta	50-249	17,045	1.6	1,725,619	22.1
Büyük	250-1000	2,666	0.3	1,398,198	17.9
Toplam		1,036,328	100	7,818,642	100

**Tablo 4.5 Girişimlerin ölçeksel dağılımı, DİE, 2002**

Ölçek (çalışan kişi sayısı)	Girişim (işletme) sayısı	Yüzde (%)
Sadece işletme sahibi	23.762	1,38
1-9	1.633.509	94,94
10-49	53.249	3,09
50-99	5.080	0,30
100-150	1.804	0,10
151-250	1.387	0,08
251+	1.810	0,11
Toplam	1.720.598	100,00

TÜİK tarafından, Nisan-Temmuz 2003 tarihleri arasında 2002 yılına yönelik gerçekleştirilen Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı sonuçlarına göre Türkiye’de toplam 1.720.598 adet girişim vardır. “Çok Küçük Ölçekli” olarak tanımlanan 1 - 9 kişi çalıştıran girişim sayısı 1.633.509’dur. Bu sayı girişimlerin % 94,94’ünü oluşturmaktadır. Girişimlerin % 3,09’u (53.246) 10 - 49 kişilik işyerlerinde çalışmaktadır.(Tablo (4.5)) (14).

Firmaların sektörel dağılımlarına bakıldığında, toplam girişimlerin % 46,19’u ticaret sektöründe faaliyet gösterdiği görülmektedir. Bunu % 14,35 ile imalat, % 14,21 ile ulaştırma, depolama, haberleşme sektörü takip etmektedir. Bu üç sektör toplam girişim sayısının %74,75’ini oluşturmaktadır (14).

İSAG Projesi kapsamında Kocaeli’nde 2005 yılında, Kocaeli’nde İSG Piyasa araştırması yapılmıştır. Araştırmaya ilişkin raporda, sanayi, ticaret, turizm ve tarımcılık ile ekonomik geçimini sağlayan Kocaeli, %13 oranla imalat sektöründe en büyük ikinci şehirdir. Kayıtlı 45.000 firma bulunmaktadır. Bunlardan 2,665’i KOBİ’dir ve 18.495 kişiyi istihdam etmektedir. İşletme başına düşen çalışan sayısı 6’dır. Kocaeli’nde üretim sektöründe çalışan firmaların dağılımına bakıldığında dağılımlarının %33 kimya sanayi, %20 makine sanayi, %18 metal sanayi %10 taş – toprak sanayi, %10 kağıt ve matbaa sektörü ve %6 araç üretim sektörü olduğu belirtilmiştir (10). İmalat Sanayi’ndeki durum ise aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

**Tablo 4.6 İmalat Sanayi Girişimlerinin Ölçeksel Dağılımı**

<b>Ölçek (çalışan kişi sayısı)</b>	<b>Girişim (işletme) sayısı</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Sadece işletme sahibi	1,509	0,61
1-9	220,030	89,12
10-49	20,325	8,23
50-99	2,453	0,99
100-150	946	1,38
151-250	719	0,29
251+	917	0,37
<b>Toplam</b>	<b>246,899</b>	<b>100,00</b>

KOSGEB Kuruluş Kanunu’nda belirtilen “Küçük Ölçekli İmalat Sanayi İşletmeleri ve Orta Ölçekli İmalat Sanayi İşletmeleri” tanımı göz önüne alındığında 245.263 işletmenin %99,32’lik payla bu tanım kapsamında yer aldığı görülmektedir. İmalat Sanayi, toplam istihdamın yaklaşık yarısını bünyesinde toplamaktadır (14).

**Tablo 4.7 Türkiye’de İmalat Sanayinde İşletmelerin Ölçeksel Dağılımı (9).**

Sanayi Ölçeği	İşletme Sayısı	İşletme Payı (%)	Çalışan sayısı	Çalışan Payı (%)	Katma Değer (Milyar YTL)	Katma Değer Payı (%)
Küçük ölçekli Sanayi (1-49)	194,546	98,4	721,469	47,1	37,9	14,1
Orta ölçekli Sanayi (1-199)	2,247	1,1	213,676	14,0	35,6	13,2
KOS (1-199)	196,793	99,5	953,144	61,1	73,5	27,3
Büyük Sanayi (200+)	982	0,5	595,601	38,9	194,9	72,7
Toplam	197,775	100,0	1,530,745	100,0	268,4	100,0

**Tablo 4.8: İmalat Sanayi’nin Bulunduğu Yere Göre Dağılımı (14).**

Bulunduğu Yer	İmalat Sanayi	Yüzdesi (%)
Küçük sanayi sitesi	47.203	17.66
İş Hanı/Pasaj	18.575	6.95
Organize Sanayi Bölgesi	11.013	4.13
İş Merkezi	6.198	2.32
Serbest Bölge	1.223	0.46
Diğer	182.972	68.48
Toplam	267.184	100.00

Gerek SSK, gerekse TÜİK verilerinden görüldüğü üzere, işletmelerin büyük bir çoğunluğu KOBİ’dir ve çalışanların ise yarıdan fazlası KOBİ’lerde istihdam edilmektedir. KOBİ’ler yoğun şekilde riskli sektörlerde faaliyet göstermektedirler. Bu nedenle KOBİ’ler, çalışanların ve işletmelerin sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmaların önemli bir konusudur.

KOBİ’lerin organize olmanın getirdiği faydalardan yararlanmak amacı ile yerleştikleri organize sanayi bölgeleri ve küçük sanayi sitelerinin ülke genelindeki sayıları ve dağılımlarına ilişkin veriler, bu kuruluşlara teşvik sağlayan Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından tutulmaktadır.

Tablo 4.9 ile 4.10’da Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’nın son verilerine göre Küçük Sanayi Siteleri ile Organize Sanayi Bölgelerinin coğrafi dağılımları verilmektedir (6). Şekil 4.1’de ise 1992 yılında Türkiye’de mevcut küçük sanayi sitelerinin dağılımı görülmektedir (17).

**Tablo 4.9: Organize Sanayi Bölgelerinin coğrafi bölgelere göre dağılımı, 2007**

BÖLGE ADI	Biten Projeler 2004 Sonu			2005 Yılı Yatırım Programında Olan			
	Adet	Alan (Ha)	Hektar (*)(%)	Adet (**)	Alan (Ha)		
Marmara (11 İl)	13	4.082	22,32	14	3.003	12,93	12,07
Ege (8 İl)	11	3.012	16,47	21	3.769	16,22	18,10
Akdeniz (8 İl)	10	2.453	13,41	7	1.203	5,18	6,03
İç Anadolu (13 İl)	16	4.018	21,97	16	4.381	18,86	13,79
Karadeniz (18 İl)	13	1.348	7,37	30	4.307	18,54	25,86
Doğu Anadolu (14 İl)	7	1.248	6,82	16	2.408	10,36	13,79
G.D. Anadolu (9 İl)	7	2.126	11,63	12	4.163	17,92	10,34
<b>Toplam (81 İl)</b>	<b>77</b>	<b>18.287</b>	<b>100</b>	<b>116</b>	<b>23.234</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

(\*) Toplam bölge alanının Türkiye toplam alanına oranıdır. (\*\*) Etüt karakteristiği ile yer alan projeler adet olarak toplamlara dahil edilmiştir. (\*\*\*) Toplam adedin Türkiye toplam adedine oranıdır (6).

**Tablo 4.10: Küçük Sanayi Sitelerinin coğrafi bölgelere göre dağılımı, 2007, (6).**

BÖLGE ADI	BİTEN PROJELER 2006 SONU			2007 YILI YATIRIM PROGRAMINDA OLAN		
	Adet	İşyeri Sayısı	%*	Adet	İşyeri Sayısı	%
Marmara ( 11 İl )	63	13.754	15,63	4	433	5,06
Ege ( 8 İl )	65	14.575	16,56	3	299	3,50
Akdeniz ( 8 İl )	40	11.858	13,47	15	1.717	20,07
İç Anadolu ( 13 İl )	87	17.943	20,38	4	550	6,43
Karadeniz ( 18 İl )	80	14.601	16,59	14	2.330	27,24
Doğu Anadolu (14 İl)	43	7.539	8,56	10	1.093	12,78
G.Doğu Anadolu ( 9 İl )	25	7.755	8,81	12	2.132	24,92
<b>Türkiye Toplamı (81 İl)</b>	<b>403</b>	<b>88.025</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>8.554</b>	<b>100</b>

\* : toplam bölge işyeri sayısının Türkiye toplamı işyeri sayısına oranıdır.

Küçük sanayi sitelerinin kurulması, işyeri sayısının artışına, dağınık yapıda bulunan işyerlerinin bir araya gelmesine katkıda bulunmaktadır. Alt yapı ve işyeri çalışma şartları bakımından önemli iyileşmeler sağlamaktadır (18).





Şekil 4.1. Türkiye’de mevcut küçük sanayi sitelerinin illere göre dağılımı, 1992 (17)

## KOBİ'lerde İSG Göstergeleri

İstatistiksel ölçütler, iş sağlığı ve güvenliği alanında, ülke ve işyeri düzeyinde yüksek riskli ve öncelikli alanların tanımlanmasında, sektörler, ülkeler, bölgeler, çalışılan bölümler vb. açılardan karşılaştırma yapılmasında, en uygun önlem ve tedbirlerin belirlenmesinde, konu ile ilgili hizmetlerinin planlanmasında, hizmetlerin ve alınan önlemlerin değerlendirilmesinde kullanılabilecek göstergelerdir (19,20).

İş kazası hızı, bir işletmede iş kazası görülme olasılığını belirten değerdir. Belirli bir sürede işçi başına düşen kaza sayısını ifade eder. İş kazası sıklık hızı, iş kazasının frekansını verir. Bu hız, belirli bir süre içinde 2 günden fazla işgöremezliğe yol açan iş kazası sayısının, bu süre içinde tüm işçilerin çalıştığı toplam iş saatine oranı ile bulunur. 1.000.000 sabiti ile çarpılarak verilir. İş kazası ağırlık hızı, belirli bir sürede bir milyon iş saati başına iş kazası nedeniyle kaybedilen gün sayısını verir. İş kazası ağırlık hızı, iş kazalarının sonuçları bakımından ne kadar ciddi olduğunu ifade eden bir ölçüttür. Standardize iş kazası oranı ise kıyaslamalar yapmaya olanak tanımaktadır. SSK istatistiklerine göre bu hızlar, şu şekilde tanımlanmaktadır (16).

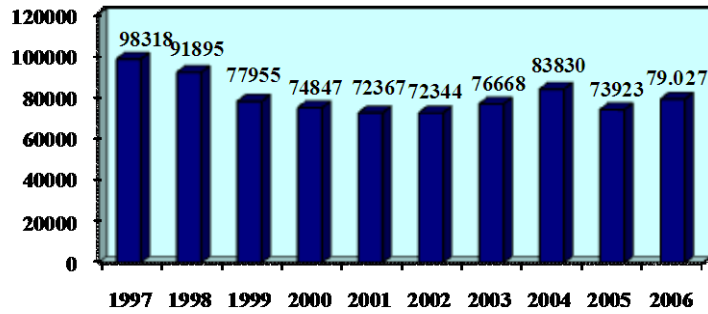
Genel iş kazası hızı=	Kaydedilen toplam iş kazası sayısı / Yıllık toplam sigortalı sayısı
İş kazası sıklık (frekans) hızı=	Kaydedilen toplam iş kazası sayısı/ tüm işçilerin çalıştığı toplam iş saati *1.000.000
İş kazası ağırlık hızı=	İş kazası sonucu toplam gün kaybı/ tüm işçilerin çalıştığı toplam iş saati *1.000.000
Beklenen iş kazası sayısı=	(Genel iş kazası hızı)*(İncelenen işkolundaki zorunlu sigortalı sayısı)
Standardize iş kazası oranı (%) =	2006 yılında bir faaliyet kolundaki iş kazası sayısı/ beklenen iş kazası sayısı * 100

İSG ile ilgili durumu yansıtan en yaygın veriler, iş kazaları ve meslek hastalıkları sayılarıdır. Kullanılan temel veriler olmasının en önemli nedeni, tazminat ve sosyal güvenlik sistemleri gereği ülkelerde yasal olarak bildirimlerinin zorunlu olmasıdır. Bu durum, söz konusu verileri ulaşılabılır kılmaktadır. Ancak, bu verilere dayanarak, İSG ile ilgili durumu değerlendirirken ya da karşılaştırma yaparken dikkatli olunmalıdır. Ülkeler arasında iş kazası ve meslek hastalığı tanımlarının, kapsamının farklı olması; sayıların yalnızca sigortaya ya da sağlık kuruluşuna intikal ederek kayıt altına alınan ya da bildirilen vakalardan oluşması bu verilerin kaynaklarının temel sıkıntısıdır (21).

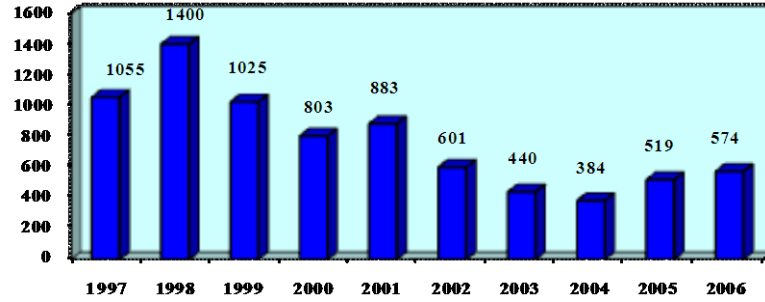
a. Temel iş sağlığı ve güvenliği ölçütleri:

Aşağıdaki grafiklerden de görüleceği üzere, ülkemizde meslek hastalıkları sayıları (b) ile meslek hastalıklarına bağlı ölüm sayılarının (c) zamana göre değişimi benzerlik göstermekte iken; iş kazası sayılarının (a) genel seyri düşüş göstermekte ancak, iş kazalarına bağlı ölümlerin sayısı artmaktadır.

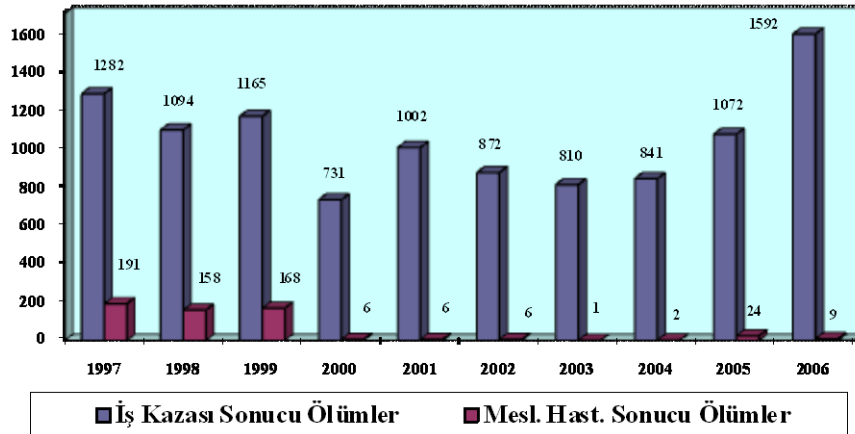
**Grafik 4.1: 1988-2006 yılları arasından meydana gelen iş kazası (a), meslek hastalığı (b) ve bunlara bağlı ölümlerin (c) yıllara göre dağılımı, (22).**



(a) İş Kazası Sayıları



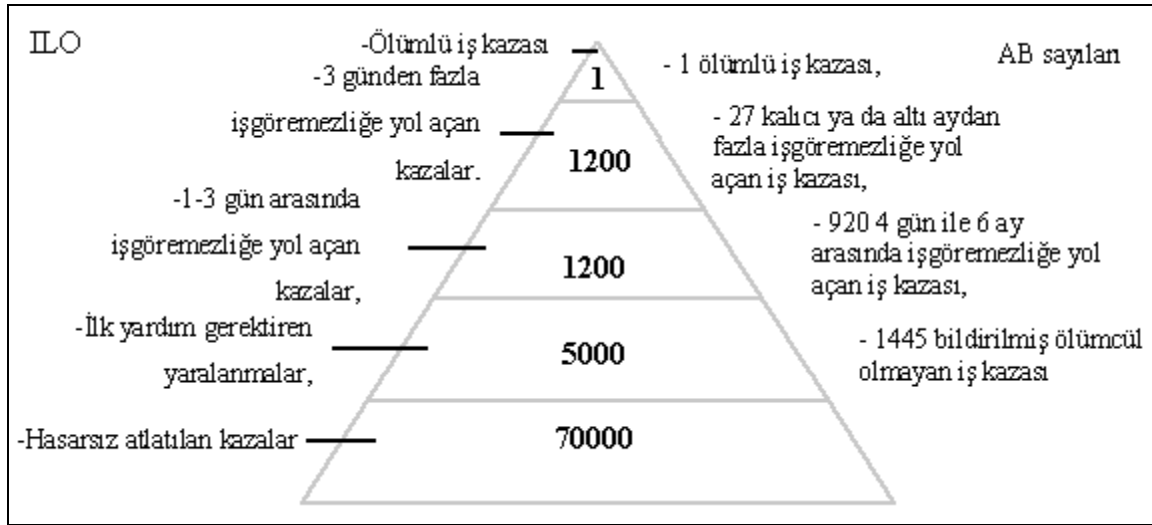
(b) Meslek Hastalıkları Sayıları



H.W. Heinrich tarafından 1931 de geliştirilen ve günümüze dek birbirine yakın düzenlemelerle kullanılmaya devam edilen “güvenlik piramidi” ya da “kaza piramidi” olarak

bilinen piramit, 600 hafif atlatılan kazanın, sonuçta 1 ciddi kaza oluşturacağına işaret eder (23). ILO'nun tahminlerine göre ise, Grafik 4.2'de görüleceği üzere ölümlü iş kazasının olduğu ortamda, 70.000 hazarsız atlatılmış, ramak kala kaza meydana gelmiştir (21). Bu nedenle, yukarıdaki grafiklerdeki durum, ölümcül kazaların tazminat, sigorta gibi etmenler nedeniyle sigorta sistemince kayıt altına alındığını, ancak daha hafif atlatılan kazaların bildirimini yapılmadığını düşündürmektedir.

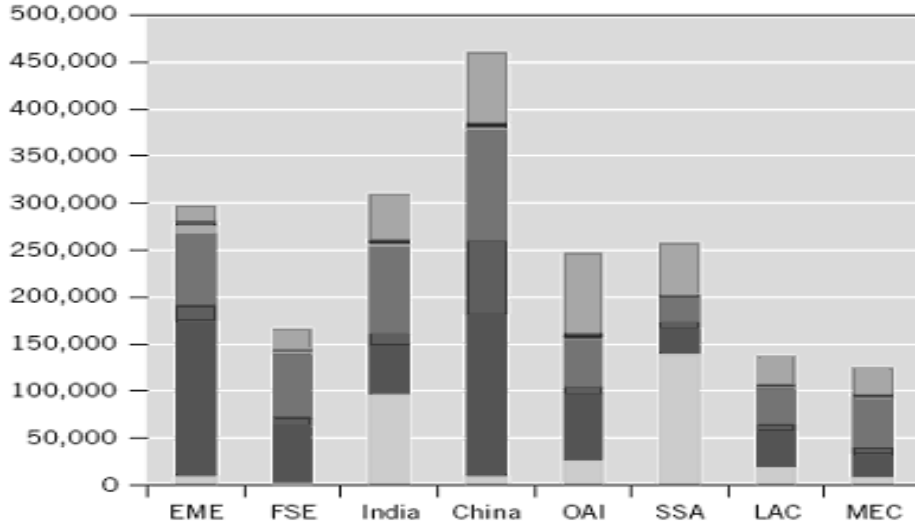
**Grafik 4.2. İş kazaları ve görülme olasılıkları arasındaki ilişki piramidi, (21).**



2005 yılında, Avrupa Birliği İşgücü araştırmasında, ölümlü olmayan iş kazası bildirim sıklığı 100 000 işçide 5372'dir. Finlandiya, İSG istatistikleri konusunda oldukça iyi bir sisteme sahip olan bir ülkedir. Nüfusu 4 milyon civarında olan Finlandiya'da, işletmelerin %99'unu KOBİ'ler oluşturmaktadır. Son 10 yılın verileri değerlendirildiğinde iş kazalarının azalan bir seyir izlediği, 1990 yılında 120 000 olan iş kazası sayısının, 2000 yılında 100 000 olarak tespit edildiği görülmektedir (24). ILO'nun raporuna göre Dünya genelinde iş kazaları artma eğilimindedir. Kayıt sistemlerinin iyileşmesi, İSG kapsamının genişlemesi ve duyarlılığının artması, sosyo-domografik yapının değişmesi temel nedenler arasındadır (21).

ILO kaynaklarına göre, diğer ülkelerde, iş kazası ve meslek hastalığı sayılarına göre beklenen ölüm sayılarının ülkelere göre dağılımı Grafik 4.3'te verilmiştir. ILO kaynaklarına göre her yıl 2.2 milyon kişinin iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir. Yine aynı kaynaklara göre; her yıl 250 milyon insan iş kazaları 160 milyon insan ise meslek hastalıkları sonucu zarar görmektedir. Bu kayıpların büyük bir bölümü ise KOBİ'lerde meydana gelmektedir (21). Grafik 4.4'te, 100.000 işçide görülen ölümlü iş kazası sayıları ile rekabet edilebilirlik kıyaslanmıştır.

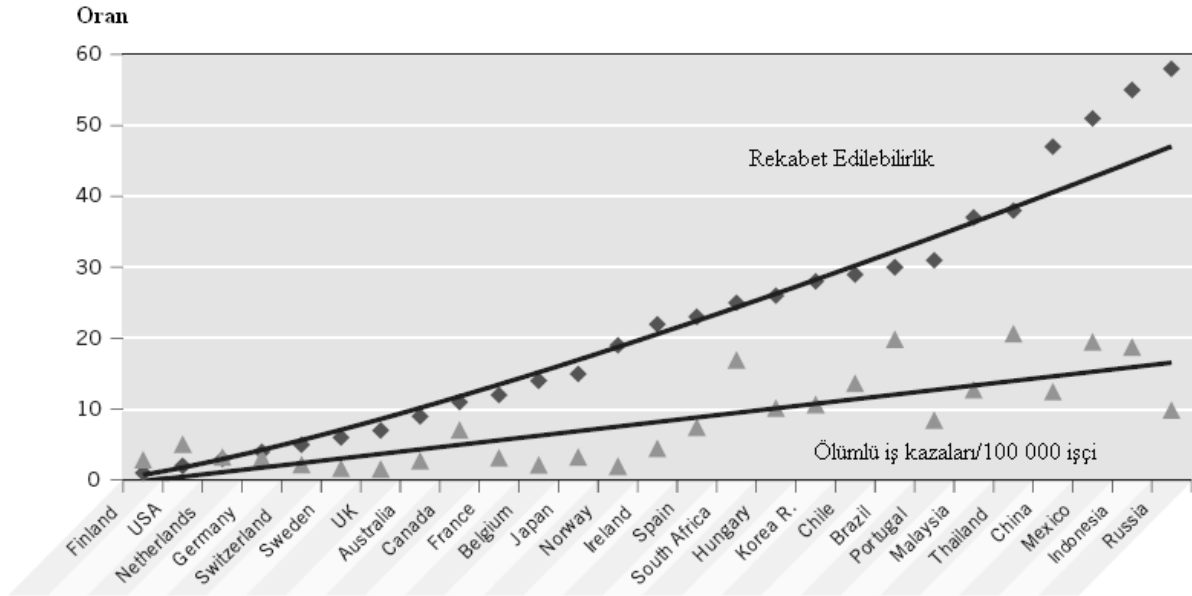
**Grafik 4.3. Dünya’da iş kazası ve meslek hastalıkları sonucu meydana gelmesi beklenen ölümlerin bölgesel dağılımı, 2005, ILO (21)**



EME: Serbest piyasa ekonomisi  
 FSE: Eski sosyalist ekonomi  
 India: Hindistan  
 China: Çin

OAI: Diğer Asya Ülkeleri ve Adalar  
 SSA: Afrika  
 LAC: Latin Amerika ülkeleri  
 MEC: Orta Doğu ülkeleri

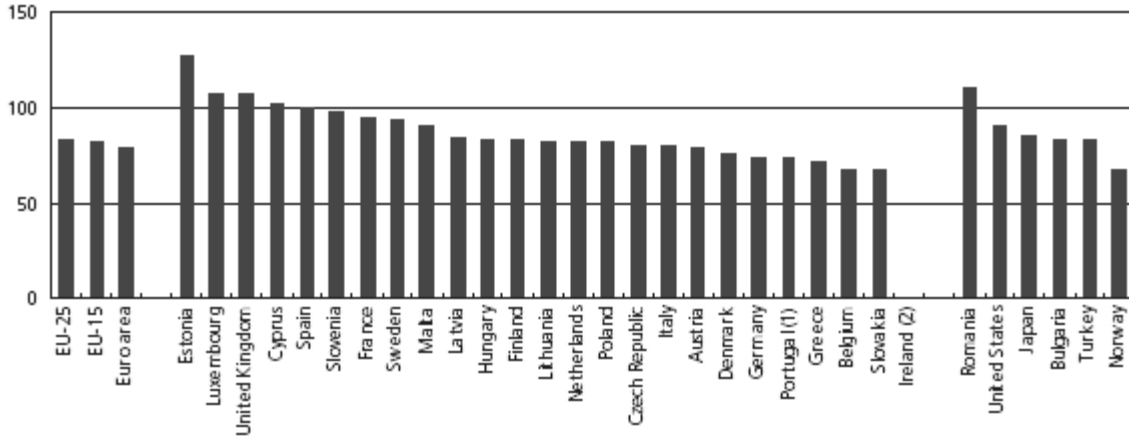
**Grafik 4.4 Rekabet edilebilirlik ve ölümlü iş kazaları, Dünya ekonomik forum,2005,(21)**



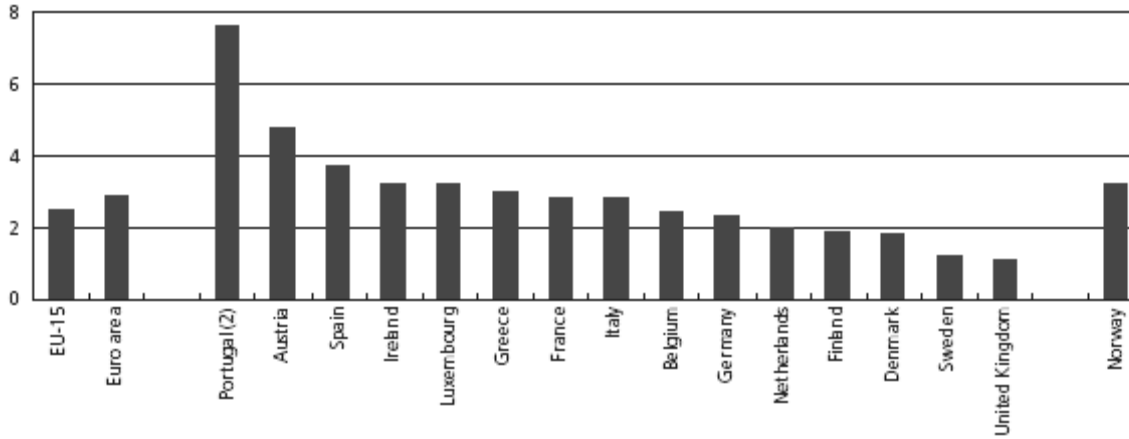
Grafikten de görüleceği üzere, ölümcül iş kazalarının yüksek olduğu ülkelerin rekabet gücü daha düşüktür. Bu durum, ekonomik kaygılarla, iş sağlığı ve güvenliği alanında yatırım yapılmamasının, olumlu sonuçlanmayabileceğini ifade etmektedir.

Grafik 4.5 ile 4.6’da çeşitli ülkelerde görülen iş kazası sıklıkları verilmiştir.

**Grafik 4.5: Çeşitli ülkelerde 100 000 işçide görülen ciddi iş kazaları sayıları, 2003 (25)**



**Grafik 4.6: Çeşitli ülkelerde 100000 işçide görülen ölümcül iş kazaları sayıları, 2003 (25)**



**b. KOBİ'lerde İSG göstergeleri:**

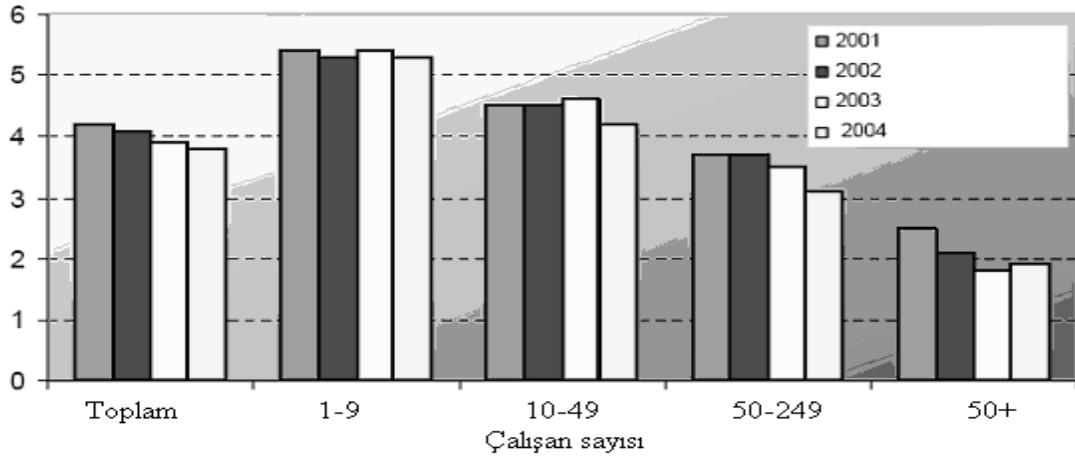
Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, iş kazalarının sonuçlarından özellikle olumsuz etkilenen bir gruptur. Avrupa İSG Ajansı verilerine göre tüm iş kazalarının %82'si, tüm ölümcül kazaların ise %90'ı KOBİ'lerde meydana gelmektedir (26).

Finlandiya'da, sanayi sektöründe 200'den az çalışanı olan firmalarda iş kazası sıklığı, aynı işkolunda olup 500 ve daha fazla çalışanı olan firmalara kıyasla oldukça yüksektir. En yüksek iş kazası sıklığı, 50 civarında çalışanı olan firmalarda görülmektedir. 30-50 çalışanı olan işletmelerde kaza sayısı, 10'dan az veya 50'den çok olan işyerlerine göre daha fazladır (24).

Eurostat verilerine göre Avrupa'da iş kazaları en sık 1-9 işçinin çalıştığı firmalarda meydana gelmektedir (27).

**Grafik 4.7. 2001-2004 yılları arasında Avrupa'da gerçekleşen ölümcül iş kazalarının işletme büyüklüğüne göre dağılımları, Eurostat (27)**

Standardize insidans hızı (ölümcül iş kazaları)



**Tablo 4.11. İş kazalarının, ekonomik aktivite dalları, işletmede çalışan sayısına göre standardize insidans hızları, Eurostat, 2002 (13)**

	Çalışan sayısı					
	Toplam	0*	1-9	10-49	50-249	250+
	3 günden fazla işgöremezlik					
9 temel işkolu	4090	2309	3886	5218	4085	3254
Üretim sektörü	4502	6669	7848	5485	3716	3342
	Ölümcül iş kazaları					
9 temel işkolu	4.7	3.6	6.4	6.1	3.1	2.4
Üretim sektörü	3.3	6.4	8.5	4.6	2.1	1.9

**Tablo 4.12 İş kazalarının sigortalı sayılarına göre dağılımı, 2006, SSK (16)**

İşyeri grubu	2006 İş Kazası		Zorunlu Sigortalı Sayısı		İş Kazası Hızı (İş kazası sayısı/ çalışan sigortalı sayısı)*1000
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
1-49	48133	60.907	4,694,825	60.0466	10.2523523
50-249	16734	21.175	1,725,619	22.0706	9.69738975
250+	14160	17.9179	1,398,198	17.8829	10.127321
Toplam	79027	100	7,818,642	100,00	10.1075097

$\chi^2 > 3,814$ ;  $p < 0,05$

**Tablo 4.13: İş kazaları ve meslek hastalıklarının iş yerinde çalışan sigortalı sayılarına göre dağılımı, 2006, SSK (16)**

İşyerinde Çalışan Sigortalı Sayısı	İŞ KAZALARI		MESLEK HASTALIKLARI	
	Sayı	%	Sayı	%
1-3	18,229	23	38	7
4-9	7,359	9	5	1
10-20	11,243	14	33	6
21-49	11,302	14	17	3
50-99	6,582	8	83	14
100-199	7,909	10	43	7
200-249	2,243	3	3	1
250-499	6,307	8	255	44
500-1000	3,433	4	91	16
1001+	4,420	6	6	1
<b>TOPLAM</b>	<b>79,027</b>	<b>100</b>	<b>574</b>	<b>100</b>

**Tablo 4.14 2000-2006 yılları arasında Türkiye’de işletme büyüklüklerine göre iş kazası sayıları ve kaza yüzdeleri, SSK, (16) \*%: Kaza yüzdesi= kaza sayısı/çalışan sayısı\*100**

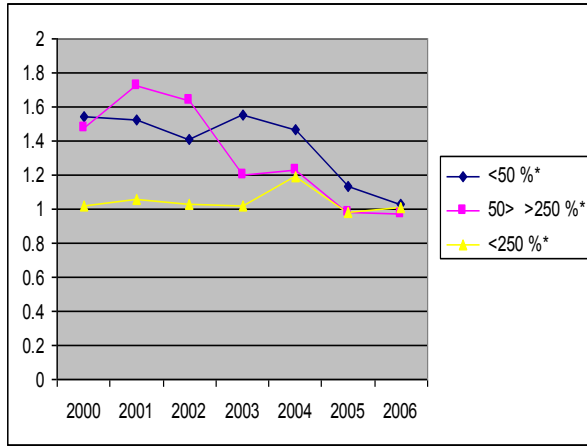
Yıl	İş kazası sayısı ve kaza yüzdeleri											
	<50			50< <250			250<			Genel Toplam		
	Sigortalı sayısı	İş kazası sayısı	%*	Sigortalı sayısı	İş kazası sayısı	%*	Sigortalı sayısı	İş kazası sayısı	%*	Sigortalı sayısı	İş kazası sayısı	%*
2000	2967195	45778	1.54	1263647	18599	1.47	1023283	10470	1.02	5254125	74847	1.42
2001	2792533	42631	1.53	1151198	19803	1.72	943150	9933	1.05	4886881	72367	1.48
2002	2931076	41263	1.41	1233306	20150	1.63	1058901	10931	1.03	5223283	72344	1.39
2003	3202876	49712	1.55	1307874	15702	1.20	1104488	11254	1.02	5615238	76668	1.37
2004	3583583	52451	1.46	1389558	17035	1.23	1208110	14344	1.19	6181251	83830	1.36
2005	4102550	46342	1.13	1547695	15162	0.98	1268360	12419	0.98	6918605	73923	1.07
2006	4694825	48133	1.03	1725619	16734	0.97	1398198	14160	1.01	7818642	79027	1.01

2000-2006 yılları arasında meydana gelen iş kazaları, çalışan sayısına bölünerek bulunan kaza yüzdesinin son 6 yıl içindeki değişimi, Grafik 4.8’de gösterilmiş ayrıca regresyon yöntemi ile incelenmiştir. 250’den küçük işletmelerde son altı yılda, kaza geçirme sıklığı, 100 işçide bir düzeyinde seyrederken; 50’nin ve 250’nin altında çalışanı olan firmalarda İSG açısından bir iyileşme olduğu ve kaza geçirme sıklıklarının %1.6’dan %1 seviyelerine düştüğü görülmektedir. En hızlı düşüşün, 50 ile 250 arasında çalışanı olan firmalarda olduğu görülmektedir.

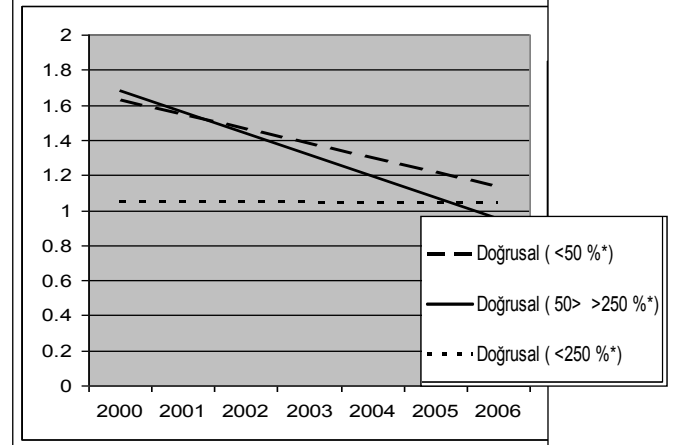
Grafik 4.8’de, özellikle İSG mevzuatının yürürlüğe girdiği 2002-2003 yıllarında meydana gelen ve kalıcı görünen hızlı düşüş dikkat çekmektedir. 50’den az çalışanı olan firmalarda son iki yıl içerisinde iyileşme gözlenmektedir.



**Grafik 4.8 2000-2006 yılları arasında Türkiye’de işletme büyüklüklerine göre iş kazası sayıları ve kaza yüzdeleri, SSK (16) a) çizgi grafik b) regresyon doğruları**



a) Çizgi grafik



b) Regresyon doğruları

Ancak bu verilerin, sigortaya intikal eden vakalarla sınırlı olduğu, bu nedenle Türkiye’yi temsil etme konusunda sınırlı olduğu unutulmamalıdır. İSG ile ilgili mevzuatın değişimi ve firma büyüklüklerine göre bildirim oranlarındaki olası farklılıklar bildirim düzeyini olumlu ya da olumsuz etkileyebilir. SSK, istatistiklerinde en güvenilir veriler ölümlü iş kazaları ya da standardize iş kazası hızlarıdır. Ancak, ölümlü iş kazalarının ya da standardize iş kazası hızlarının işletme büyüklüğüne göre dağılımlarına ilişkin veriler, istatistik yıllıklarında her yıl için yer almamaktadır.

Yukarıdaki sayılardan da görüleceği gibi 2006 yılında meydana gelen iş kazalarının yaklaşık % 23’ü 1-3 işçinin çalıştığı, % 61’i ise 1-50 işçinin çalıştığı işyerlerinde oluşmuştur (3). Kazaların %21’i 50-250 arası çalışanların olduğu işletmelerde meydana gelirken, %18’i ise büyük işletmelerde meydana gelmiştir. Bütün sigortalıların yarısından biraz fazlasının çalışmakta olduğu küçük işletmelerde aynı yıl içinde iş kazalarının üçte ikisinden fazlası meydana gelmiştir (28). Bu durum, küçük işletmelerde sağlık ve güvenlik koşullarının, büyük işletmelere göre daha yetersiz olduğunu gösterir (1).

İş kazaları ve meslek hastalıkları sayılarının, kullanılan temel veriler olmasının en önemli nedeni, tazminat ve sosyal güvenlik sistemleri gereği ülkelerde yasal olarak bildirimlerinin zorunlu olmasıdır. Bu durum, söz konusu verileri, ulaşılabilir veriler kılmaktadır. Bu verilere dayanarak, İSG ile ilgili durumu değerlendirirken ya da karşılaştırma yaparken dikkatli olunmalıdır. Ülkeler arasında iş kazası ve meslek hastalığı tanımlarının, kapsamının farklı olması; kayıt sistemlerinin farklılığı, sayıların yalnız kayıt altına alınan ve bildirilen vakalardan oluşması SSK istatistikleri gibi sosyal güvenlik sistemlerine dayalı veri kaynaklarının temel sıkıntısıdır. Türkiye’de iş kazası ve meslek hastalığı sayıları dışındaki değişkenlerin çalışan işçi sayısına göre verilmemesi ve veri kaynağındaki sıkıntılar nedeniyle,

bu kaynaklar KOBİ'lerdeki durumun yansıtılması için yeterli olmamaktadır. Bu gibi durumlarda, iyi planlanmış bölgesel ya da yerel araştırmalar KOBİ'lerin İSG ile ilgili durumlarını ortaya koymak açısından faydalı olabilir.

## İSG AÇISINDAN KOBİ'LERİN ÖZELLİKLERİ VE SORUNLARI

Genellikle atölye şeklinde faaliyet gösteren KOBİ'lerde işyerinin niteliğinden ve üretim teknolojisinden kaynaklanan nedenlerle birçok sağlık ve güvenlik sorunları ortaya çıkmaktadır. Çalışma koşullarından ve üretimde kullanılan makine tezgâhlarının niteliğinden kaynaklanan güvensiz durumlar KOBİ'lerde sıkça görülmekte ve bunun sonucunda da iş kazaları ortaya çıkmaktadır (3).

İSAG Projesi kapsamında 2004 yılında Kocaeli'nde 245 işletmede gerçekleştirilen araştırmada, işyerlerinin risk analizi yapma durumları değerlendirilmiştir. Söz konusu çalışmada, çalışan işçi gruplarına göre 250 ve üzerinde çalışanı olan toplam 17 işyerinden 16'sı (%94,1), 50–249 çalışanı olan 49 işyerinden 27'si (% 55,1), 10–49 çalışanı olan 80 işyerinden 13'ü (%16,3), 1-9 çalışanı olan 99 işyerinden ise 6 tanesi (%6,1) risk değerlendirmesi yaptıklarını belirtmiştir. (Tablo 4.15). Ayrıca, risk değerlendirmesi yapan kuruluşların, %61,7'si risk değerlendirmesini kendi çalışanlarına yaptırmaktadır (10).

**Tablo 4.15 Çalışan Gruplarına Göre Risk Değerlendirmesi Yapılma Durumu**

Risk Değerlendirme Durumu		İşçi Grubu				
		1-9	10-49	50-249	250+	Toplam
Yapılmayan	n	93	67	22	1	183
	%	93,9	83,8	44,9	5,9	74,7
Yapılan	n	6	13	27	16	62
	%	<b>6,1</b>	<b>16,3</b>	<b>55,1</b>	<b>94,1</b>	<b>25,3</b>
Toplam	n	99	80	49	17	245
	%*	40,4	32,7	20,0	6,9	100,0

\* satır yüzdesi, diğerleri sütun yüzdesidir.

Araştırma sonuçlarında %25,3'ünün risk değerlendirmesi yapılmış olması, ilgili mevzuatın yürürlüğe girmesinin üzerinden yalnızca bir yıl geçmiş olması nedeni ile olumlu bir sonuç olarak değerlendirilmiştir. 250'den çok çalışanı olan işletmelerde, risk değerlendirme kültürünün oluştuğunun düşünüldüğü ifade edilmiştir. 1-9 çalışanı olan mikro

işletmelerin %93,9 ve 10-49 çalışanı olan küçük işletmelerin %83,8'inin risk değerlendirmesi yapmamış olması, yani 50'den az çalışanı olan işletmelerin %10,6'sının risk değerlendirmesi yapmamış olması bu işletmelerde iş sağlığı ve güvenliği bilincinin gelişmediğini ve yasal düzenlemelerden haberdar olmadığını düşündürmektedir ve öncelikli çalışma yapılması gereken alanlar olarak görülmesi gerektiği ifade edilmiştir (10).

Ostim'de 2006 yılında imalat sektöründe yapılan araştırma sonuçlarına göre, işyerlerinin sadece %24'ünde risk değerlendirmesi yapılmış, %68'inde yapılmamıştır. Risk değerlendirmesinin yapıldığı 12 işyerinde bu değerlendirmeyi ya işverenin kendisi ya da iş güvenliği uzmanı yapmıştır (29). Araştırma kapsamındaki 50 işletmenin tamamı 50'den az işçi çalıştıran firmalardır. Kocaeli çalışmasında %10 bulunan oranın, 2 yıl sonra yapılan bir çalışmada %24'e yükselmiş olması, bölgesel farklılıklarla birlikte, olumlu bir gelişme olarak düşünülebilir.

İSGÜM tarafından 1992 yılında metalden eşya imali yapılan firmalar, çalıştırdıkları işçi sayılarına göre kıyaslanmıştır. Bu çalışmada elde edilen veriler kullanılarak aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

**Tablo 4.16: Ostim'de imalat sektöründeki firmaların çalışan-işyeri sayıları**

	50'den az işçi çalıştıran	50'den çok işçi çalıştıran
İşyeri sayısı	689	11
İşçi sayısı	4118	2207
İş kazası sayısı	354	200
İşçi sayısına göre kaza %'si*	8,6	9,0
Makine koruyucusu bulunma %si	62,1	49,5

\* Kaza sayısı/işçi sayısı\*100,

Araştırma sonuçlarında, çalışan sayılarına göre işletmelerde meydana gelen kaza sayıları dağılımında anlamlı bir fark görülmemiştir. Makine koruyucularının bulunma oranları arasında anlamlı bir fark bulunmuş, ancak iş kazası dağılımındaki farksızlık nedeni ile makine koruyucularının kullanılmadığı düşünülmüştür (30).

İSAG Projesi kapsamında 2004 yılında, Kocaeli'nde gerçekleştirilen İSG Piyasa araştırmasında, çalışma koşullarının iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ve düzenlemeleri ile uyumu araştırılmış, genel İSG durumunun değerlendirilmesi amacıyla işyerlerinin İSG ile ilgili sahip oldukları dökümanlar, İSG kurulu, işyeri hekimi ve sağlık birim, İSG uzmanı, işçi temsilcisi, işyeri risk değerlendirmesi, kişisel koruyucu donanımlar, şirketlerde İSG'ne mali kaynakların yeterince ayrılmayıpının sebepleri ve iş kazaları ve meslek hastalıkları

incelenmiştir. Araştırmada ayrıca işçilerin İSG hakkındaki bilgileri ve eğitimleri, işletmelerdeki bilgi akışı ve kaynakları, satın alınan İSG hizmetleri, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve ergonomik riskleri oluşturan koşullar, değerlendirme ve ölçümler, İSG durumları ve iş kazaları, İSG ile ilgili yetkili kurumların şirketler ve Türkiye genelinde değerlendirilmesi ile İSG konusunda şirket sorumlularının demografik özellikleri üzerinde çalışılan diğer konulardır. Basit rasgele seçim yöntemi ile belirlenen 245 işletmede anket uygulanmıştır. Bunların %93,1'i KOBİ'dir (10).

Yasalarla uygunluğun araştırılması için haftalık çalışma saatleri incelenmiş, işyerlerinin %35,5'inin haftada 46-48 saat aralığında ve büyük çoğunluğunun yasalarla sınırlanmış zamanların üzerinde çalıştığı tespit edilmiştir. Haftalık çalışma saatlerinde 48 saatten fazla çalışan işletmelerde KOBİ'lerin ağırlıklı olduğu ve çalışan sayısı azaldıkça, çalışma saatlerinin uzadığı görülmüştür (10).

İşletmelerin sahip olduğu belgelere bakıldığında, işletmelerin %63'ünün hiçbir belgeye sahip olmadığı, en yaygın belgenin ise %21 oranı ile ISO 9000 olduğu görülmüştür. OHSAS 18001 belgesine sahip olan iki firmadan biri petrokimya sektöründe diğeri metal sektöründe faaliyet gösteren firmadır. Bunların dışında, TSE 16949; HAZOP; HACCP gibi bağımsız kuruluşlardan alınan belgelere de rastlanmıştır (10). (Tablo 4.17)

**Tablo 4.17: Firmaların sahip oldukları belgelere göre frekans dağılımları**

Firmaların sahip olduğu belgeler	TOTAL	
	Sayı	Yüzde
ISO 9000	51	20,8
ISO 14000	5	2,1
OHSAS 18000	2	0,8
ISO 9000 ve OHSAS18000	1	0,4
ISO 14000 ve OHSAS18000	1	0,4
Diğer	29	11,8
Hiçbiri	156	63,7
<b>TOPLAM</b>	<b>245</b>	<b>100</b>

İSG kurulu oluşturmak için en az 50 işçi çalıştırma şartı vardır. Bununla birlikte, araştırmaya katılan 245 şirket arasında, 50 ve üstünde işçi çalıştıran 66 işyerinden 53'ünde İSG kurulu olduğu görülmüş, diğerlerinde ise bu yönde bir çalışmaya rastlanmamıştır. İSG

kuruluna 250'den fazla çalışanı olan tüm işletmelerde, yasal zorunluluğu olmayan 1-9 çalışanı olan işletmelerden birinde ve 10-49 arasında çalışanı olan 8 işletmede rastlanmıştır. Bunların %40'ının 7 üyeden oluşma ve üyelerden en az birinin üniversite mezunu olması şartlarını sağlayarak yasalarla uyumlu olduğu gözlenmiştir (10). Tablo (4.18)

**Tablo 4.18: İşletmede İSG Kurulu bulunma durumunun çalışan sayısına göre dağılımı**

İSG KONSEYİ	İŞLETMEDE ÇALIŞAN İŞÇİ SAYISI									
	0 - 9		9 - 49		49-250		250 üstü		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
OLAN	1	1	8	10	27	55	17	100	53	22
OLMAYAN	98	99	72	90	22	45	0	0	192	78
TOPLAM*	99	*41	80	*33	49	*20	17	*7	245	100

\* satır yüzdesi, diğerleri sütun yüzdesi olarak verilmiştir.

İşyeri hekimi çalıştırma ile ilgili duruma bakıldığında, işletmelerden 50 ve üstü çalışanı olan 66 işletmeden %24,2'sinde işyeri hekimi çalıştırılmadığı, diğer taraftan yasal zorunluluğu olmayan 179 işletmeden %6,7'sinde işyeri hekimi olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte işletmelerin %84,9'unda iş sağlığı ve güvenliği birimleri bulunmazken, %1,6'sında, iş sağlığı birimleri, %4'ünde iş güvenliği birimleri, % 6,9'unda iş sağlığı ve güvenliği birimleri, kalan %6,1'inde bir doktor odası bulunması ya da kalite ve çevre gibi adları olan teknik güvenlik birimlerinde bu görevin yürütülmesi gibi diğer uygulamalara gidildiği, iş güvenliği ile ilgili olarak ise 245 işletmeden yalnızca 33'ünde İSG uzmanının çalıştırıldığı gözlenmiştir. 50'den az çalışan olan küçük işletmelerin % 96,1inde, 50 ve üstü işletmelerin ise %45,5'inde İSG İşçi temsilcisinin olmadığı görülmüştür.

Araştırma kapsamında risk analizi konusunda yürütülen çalışmalar sonucunda, işletmelerin toplamda %25,3'ünün risk analizi yaptığı, 50'den az çalışanı olan 179 işletmeden, 1-9 grubundan 6 işletme ve 10-49 grubundan 13 işletme olmak üzere, risk analizi yaptıranların oranı %10,6, 50'nin üstünde çalışanı olanlardan yaptıranların oranı %65,5 olarak tespit edilmiştir. 250 üzerindeki 17 işletmenin hepsi risk analizi yaptırmışlardır. Risk analizinin, işyerindeki personel, özel bir şirketten gelen bir uzman, akademisyen ya da yabancı uzmanlar ya da bağımsız çalışan bir uzmana yaptırıldığı ifade edilmiştir.

İşyerlerinde KKD kullanma oranlarının işletmenin büyüklüğüne göre tespit edilen durumu aşağıdaki tabloda sunulmuştur (10).

**Tablo 4.19 İşyerinde KKD bulunma durumunun işletme kategorilerine göre dağılımı**

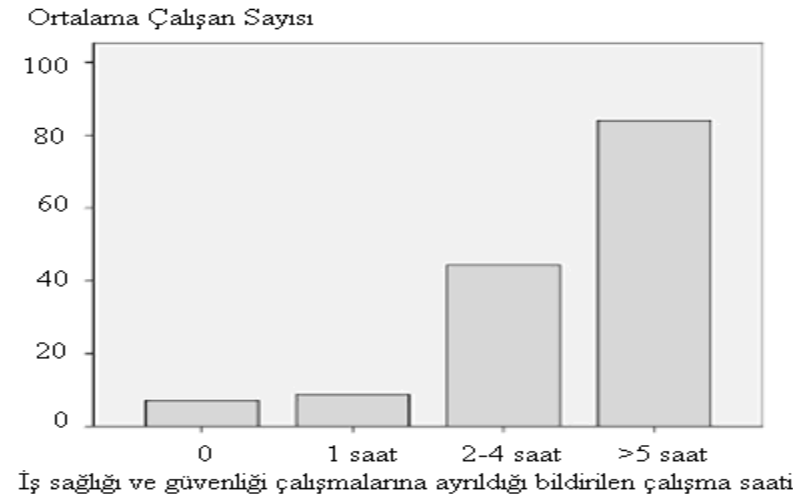
KKD Bulunma Durumu	İşçi sayılarına göre işletme kategorileri					
	1-9	10-49	50-249	250 ve üstü	Toplam	
KKD var	n	20	7	3	0	30
	%	20,2%	8,8%	6,1%	0,0%	12,2%
KKD yok	n	79	73	46	17	215
	%	79,8%	91,3%	93,9%	100,0%	87,8%
Toplam	n	99	80	49	17	245
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

İngiltere’de, 2007 yılında, KOBİ’lerde gerçekleştirilen bir araştırmada iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan çalışmalara ilişkin elde edilen verilerin Tablo 4.20’de verilmiştir.

**Tablo 4.20: İngiltere’de KOBİ’lerde yapılan İSG çalışmaları, 2007, HSE (13)**

	Alınan Yanıt n=50	
	Evet (%)	Hayır (%)
İşletmede kalite standardı kullanılıyor mu?	44	56
İş sağlığı ve güvenliği politikası var mı?	80	20
Risk değerlendirmesi yaptınız mı?	72	28
Bir kaza kayıt sisteminiz var mı?	80	20
İlk yardım konusunda, kaydınız, rehberiniz var mı?	68	32

**Grafik 4.9. KOBİ’lerde iş sağlığı ve güvenliğine ayrılan çalışma saatinin, ortalama çalışan sayısına göre dağılımları, HSE, 2007**



Araştırmaya katılan firmaların büyüklüklerine göre dağılımı, mikro ölçekli işletmeler %48, küçük işletmeler %36 ve orta büyüklükteki işletmeler %16 şeklindedir. Yine aynı araştırmada, şirkette çalışan sayısı arttıkça, iş sağlığı ve güvenliği alanına ayrılan işgücü-saat'inde arttığı görülmektedir. Değerlendirmede Kruskal-Wallis testi yapılmış,  $p < 0,001$  bulunmuştur.

Katılımcıların İSG konusundaki bilgi ihtiyaçlarının ve eğitim durumlarının araştırıldığı bölümde, beyaz yakalılarının %65'i, mavi yakalılarının %62'si İSG konusunda hiçbir bilgiye ihtiyaç hissetmediklerini ifade etmişlerdir. Özellikle 1-9 arasında çalışan sayısı olan işletmeler %78.8 oranı ile bu konuda hiçbir bilgi ihtiyacı hissetmeyen en yüksek sınıftır (11). Bu durum, böyle bir ihtiyaç hissetmemelerinin nedeninin, İSG konusunda her şeyi bilmekten değil, aslında ne kadar riskli bir ortamda çalıştıklarını fark etmemeleri olduğunu düşündürür. verilen yanıtlar, çalışanların bu konudaki ihtiyaçlarından ziyade konuya ilişkin motivasyon eksiklerini göstermektedir. İnteraktif yöntemlerle, buldukları koşulları fark etmelerinin sağlanması çözüm olarak önerilebilir. Bu durum aynı zamanda, eğitim ya da bilgilendirme faaliyetlerinde ihtiyaç analizi için bu konuda ihtiyacınız var mı diye yöneltilecek soruların ihtiyaçları doğrudan ortaya koyabilmeleri için bilgilerini yeterli görme düzeylerini soran ve bilgi düzeylerini ölçecek sorularla desteklenmesi gerekmektedir.

Bütün ülkelerde küçük işletmeler sayıca en büyük çoğunluğu oluşturmalarının ve işgücünün de yarısını istihdam etmelerinin yanı sıra, ülkenin bütün üretimi içinde de önemli paya sahiptirler. Bu işletmelerin de çalışanları, işverenleri ve üretim biçimleri açısından bazı "ortak" özellikleri vardır (1). İşçi sağlığı ile iş güvenliği yönünden olumsuzlukların ortaya çıkmasına neden olan sorunlar çalışanlar, işverenler ve işin özellikleri açısından incelenebilir.

Küçük işletmelerin işgücü bakımında özellikleri, büyük işletmelerden önemli farklılıklar gösterir. İşgücü, genellikle işverenin de aralarında bulunduğu az sayıda çalışandan oluşur. Çalışanlar arasında çocuklar, gençler, yaşlılar, kadınlar, aile fertleri ve kalifiye olmayan çalışanlara sık rastlanır. İşletmelerin bazıları aile işletmesi şeklinde olduğundan, ailenin bütün bireyleri, bu arada kadınlar ve gebeler de çalışanlar arasında olabilir. Çalışanların genel eğitim düzeyleri düşüktür, çoğunun da mesleki yönden eğitimi yoktur. Genellikle çocuklukta başlanmış olan bir işte zaman içinde öğrenilen bilgi ve beceri ile çalışma söz konusudur. Çalışanlar arasında sosyal güvencesi olanlar azdır, kimi işyerlerinde sosyal güvenceye sahip çalışan yoktur. Çalışma süresi genellikle uzundur ve düzenli değildir. İş yükünün fazla olduğu günlerde geç saatlere kadar çalışma söz konusu olabilir. Bütün bu çalışma sonucunda elde edilen gelir de az olduğu için çalışanların aldığı ücretler yetersiz kalmaktadır (1).

Küçük işletmelerde çalışanlar açısından önemli bir diğer husus da, iş güvencesinin yokluğudur. Bu durum bir ölçüde işin ve işyerinin sürekli olması koşuluna bağlıdır. İşverenin maddi gücü ve kredi olanakları yeterli olmadığından ekonomik dalgalanmalardan kolaylıkla etkilenir. Özellikle birkaç kişinin çalıştığı çok küçük işyerleri, bir süre iş bulamazlarsa kapanma tehlikesi ile karşı karşıyadırlar. Bu durumda hem işyerinin sahibi, bir anlamda işveren, hem de o işyerinde çalışanlar açısından iş güvencesi söz konusu değildir. Kimi zaman işveren başka bir iş kurmaya yönelebilmektedir. Öte yandan iş sürekli olsa bile, değişik nedenlerle işyeri sahibi çalışanların işlerine son verebilmektedir. Ayrıca çalışanlar arasında sigortalı olma ve sendikaya üye olma da yok denecek kadar azdır (1).

Ayrıca işverenin ve çalışanların eğitim düzeyinin düşük olması, işyerinde çalışma koşullarının olumsuzluğunu, koruyucu önlemlerin yetersizliği gibi nedenlerle çalışanlar arasında kaza geçirme olasılığı yüksektir. İşyerinin niteliğine ve ortamdaki risk faktörlerine göre değişmekle birlikte meslek hastalığı da fazla görülür (1).

KOBİ'lerde çocuk işçi çalıştırılmasının oldukça yaygın olması da sağlık ve güvenlik sorunlarının daha büyük boyutlara ulaşmasına neden olmaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)'nun yaptığı araştırmaya göre Dünyada çalışma yaşamında yer alan 250 milyon çocuktan 50-60 milyonunun yaşamsal tehlike taşıyan işlerde çalıştırıldığı belirlenmiştir. Ülkemizde de DİE'nin yaptığı çocuk işgücü anketine göre, ilköğretim çağındaki 11.889.313 çocuğun % 13'ünün okula devam etmediği ve bunlardan 4 milyonunun çalışma yaşamında yer aldığı saptanmıştır. TİSK ve FİŞEK Çalışan Çocuklar Bilim ve Eylem Vakfı ile ILO Türkiye Temsilciliği'nin KOBİ'lerde yaptığı sağlık taramasında; çalışan çocukların renk körlüğü, işitme kayıpları, sigaraya erken başlama ve işyerlerinde gaz, toz, duman gibi etmenlerden dolayı üst solunum yolu enfeksiyonu rahatsızlığına uğradıkları saptanmıştır (3).

Çek Cumhuriyetinde yapılan bir araştırmaya göre, KOBİ'lerde en sık karşılaşılan mesleki risk %66 ile gürültü'dür. Meslek hastalıklarında ise başı, %22 ile titreşime bağlı hastalıklar çekmektedir.

Malta'da 2002 yılında İSG ile ilgili durum tespiti ve işverenlerin İSG ile ilgili algılarını ve yaptıkları çalışmaları ortaya koymak amacıyla ülkeyi temsil ettiği ifade edilen 500 firmadan oluşan bir örnekleme bir araştırma yapılmıştır. Araştırmada, üç günden fazla işgöremezliğe yol açan kazaların, 49 ve daha az çalışanı olan firmalarda daha çok görüldüğü belirtilmiştir (31). Kas iskelet sistemi hastalıklarının ve stresin görüldüğü başlıca grubun kendi işini yapan kişiler, yani işyeri sahipleri ile olduğu tespit edilmiştir. Kas iskelet sistemi hastalıkları en sık rastlanan meslek hastalıklarıdır. Bu rahatsızlıklar özellikle 50'den az



çalışanı olan işletmelerde, daha sonra orta büyüklükteki işletmelerde meydana gelmektedir. KOBİ'lerde bel ağrılarının sonra stres, tespit edilen başlıca sağlık sorunudur.

Çalışmada, işçilerin en çok hangi iş kazaları ile meslek hastalıklarından ne düzeyde etkilendikleri sorulmuştur, sırt ağrısı ya da kol-bacak kaslarında ağrılar çoğunlukla bildirilen şikayetler olmuş, bunu işyerinde stres ve çeşitli tozların solunmasına bağlı astım ya da solunum rahatsızlıkları takip etmiştir. Meslek hastalıkları ile ilişkili olabilecek semptomlardan karşılaşılanları ise sırasıyla, gün sonunda yorgunluk, gerginlik, bel ağrıları, eklemlerde ya da bilekte ağrılar, gözlerde kızarıklık ya da yanma hissi olarak bildirilmiştir. Sıcaklık ve aydınlatma, daha iyi kontrol altına alınan işyeri ortam faktörleri olarak belirlenmiştir. Kimyasal maddelerin yönetiminin oldukça iyi düzeyde olduğu işyerlerinin ise, büyük işletmeler ile 6-12 arasında çalışanı olan firmalar olduğu görülmüştür (31).

Bu işyerlerinde sıklıkla işveren konumundaki kişi, işyerindeki “usta” olan kişidir ve kendisi de diğer çalışanlarla birlikte aktif olarak çalışmaktadır. İşverenin genel ve mesleki eğitimi çoğu kez yeterli değildir. İşveren de diğer çalışanlar gibi işyerindeki risklerden doğrudan etkilenmektedir. Ancak, işverenin işin olası riskleri ve önlemler konusunda yeterince bilgi sahibi olmaması, işyerindeki sağlık ve güvenlik önlemlerinin yetersizliği sonucunu doğurmaktadır. Bunun yanı sıra, işverenin maddi yönden güçsüz olması, önlemlerin alınmasının önündeki temel engellerdendir (1).

Küçük işletmeler, eski teknolojinin kullanıldığı işyerleridir. Eski teknoloji, verimliliği düşük, koruyucu düzenekler bakımından çoğu kez önemli eksiklikleri olan yöntemlerdir. İş akışı süreklilik göstermez, bazı günler kapasitenin üzerinde iş yükü olurken, bazen da hiç iş olmadan gün geçebilir. Bunun sonucu olarak çalışma temposu günler arasında değişiklik gösterir. İş yükünün fazla olduğu günlerde çalışma süresi çok uzun olabilir. Çoğunlukla üretim parça başına ücret esasına göre yapıldığından işin yoğun olduğu dönemlerde çalışma temposu hızlıdır. İşyerinde havalandırma aydınlatma gibi fizik koşullar bakımından ileri derecede yetersizlikler söz konusudur. Özellikle kış mevsiminde ısınma sorunları vardır. İşyerinde akarsu, tuvalet, soyunma giyinme dolapları vs. çoğu kez yoktur. Kişisel koruyucu malzeme ya yoktur ya da amaca uygun değildir ve kullanılmaz (1).

KOBİ'lerde yaşanan ve iş sağlığı ve güvenliği yönünden olumsuzlukların ortaya çıkmasına neden olan sorunların başlıcaları; sınırlı sermaye yapıları, geri ve eski teknoloji kullanılması, geleneksel yöntemlerle üretim yapılması, teknik bilgi birikiminin yeterli olmaması, iş güvenliği bilincinin gelişmemesi ve öneminin kavranmaması, inşai ve altyapı tesislerinin yetersiz olması, nitelikli işgücünün bulunmaması olarak sıralanabilir. Genelde KOBİ'lerde bu tür sorunların bir kısmı veya tamamı görülebilmektedir (3).

## **KOBİ'LERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE YAKLAŞIMLARI İLE BU KONUDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI VE İSG ALGILARI**

### **Bilgi, tutum ve davranışları**

Bu bölümde KOBİ'lerin işveren ve işçilerinin İSG'ne bakış açılarını, bu konudaki bilgi, tutum ve davranışları ile İSG algılarının yansıtılması yönünde katkısı olan çalışmalar ile bilimsel araştırmaların sonuçları paylaşılmıştır.

KOBİ'lerde işverenlerin işyerlerini nasıl algıladıklarına ilişkin olarak, 2005 yılında Ankara'da Jukka TAKALA "KOBİ'ler ve İş Sağlığı ve Güvenliği" sunumunda, Ailenin birbirini eğitmesi, ortak çalışma kültürünün varlığı, işverenin bağımsızlığı, üst yönetime yaklaşmanın daha kolay olması nedeniyle KOBİ'lerin iş sağlığı ve güvenliği durumlarının geliştirilebilirliği açısından avantajlı durumda olduklarını; ancak buna karşın, yöneticilerin sağlık riskleri konusunda yeterince bilinçli olmadıklarını, mevcut riskleri azaltmak için işçi başına düşen maliyetin büyük işletmelere kıyasla daha fazla olduğunu ve değişken rekabet gücü nedeni ile güvenlik standartlarının maddi ve yönetsel ihtiyaçlarını karşılamakta zorlandıklarını ifade etmiştir. Ayrıca, KOBİ'lerin mali kaygılarının İSG'nin faydalarının önüne geçtiği, bu zorlukların aşılmasında KOBİ'lerin avantajlı özelliklerinden faydalanmak gerektiğini vurgulanmıştır (32).

İngiltere'de Sheffield'da KOBİ'lerin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki algılarını ve çalışmalarını ortaya koymak amacı ile yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, araştırmaya seçilen 266 küçük ve orta ölçekli işyerinde %86'sının 50'den az işçi çalıştırdığı ve %23'ünün de üretim yapan işletmeler olduğu belirtilmiştir (15). KOBİ'lerin İSG konusunda yaptığı çalışmaları, algılarını ve bu konuya olan yaklaşımlarını gösteren nicel bulgular ise şu şekildedir: Katılımcıların

- %42'sinin hiçbir zaman yazılı bir sağlık ve güvenlik politikası olmamıştır.
- %18'inin iş sağlığı politikası vardır.
- %14'ü yarı zamanlı bir işyeri hekimi çalıştırmaktadır.
- %7'si, iş sağlığı ve güvenliği danışmanı çalıştırmaktadır.
- %11' yarı zamanlı bir işyeri hemşiresi çalıştırmaktadır.
- Sadece 1 yönetici, işletmede çalışan iş sağlığı uzmanının özelliklerini bilmektedir.
- %25'i iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak sorumlu bir kişi atamıştır.

- %67'si, bir doktor ya da hemşirenin, iş sağlığı hizmeti sağlaması için en uygun kişi olduğunu düşünmektedir. Bu kişiler “uzman” ve “sağlığın nasıl izlenmesi gerektiğini bilen kişiler” olarak algılanmaktadırlar ve bu nedenle “temel bilgilerinin” olduğu ve “çalışanların sağlığına bakabilecekleri” düşünülmektedir.
- %28.4'ü istihdam öncesinde bir izleme yapmaktadırlar. Burada kullandıkları yöntem ise sağlık anketleridir.
- %14.2'si sağlığın geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar yürütmektedir.
- %53.2'si sağlıkla ilgili işe devamsızlık verilerini toplamaktadır.
- %32.1'si işyerlerinde personel için kantin ya da mutfak olduğunu belirtmiş ancak yalnızca %14.2'si sağlıklı beslenmenin sağlandığını ifade etmiştir.
- % 28.6'sı işyerlerinde yeni işe başlayanlar için oryantasyon eğitimi verildiğini söylemiştir. (15)

Bu araştırmanın nitel bulguları ise şunlardır: Katılımcıların %71.4'ü sağlığın, işletmenin çalışmasında önemli bir parça olup olduğunu düşünmektedir. Sağlığın önemli olduğunu düşünen işletmeler, hastalıkları ve sağlık sorunlarını düşük üretkenliğin nedeni olarak algılamaktadırlar. Bu bakış açısı, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin uygulamaları harekete geçirebilmekle beraber, iş sağlığı ve güvenliğinin kişileri korumak için değil maddi kaygılar nedeni ile önemsendiğini göstermekte ve aslında yeni yaklaşımın mantığının kavranmadığını ifade etmektedir. Katılımcıların şu ifadeleri bu görüşü desteklemektedir:

- Burası küçük bir işletme, eğer bizden biri hastalanırsa çok zor duruma düşeriz.
- Eğer biri hastalanırsa işgücümüzün %25'i düşer.
- Eğer sağlıklı çalışanlarımız yoksa, üretkenliğinizde yok demektir.
- Eğer işçiler hasta olurlarsa, çalışamazlar.
- Personelin hastalanmasından kaynaklanan bir çok mali konu var. Bu bir iş. Bu nedenle personelimizin sağlığı ile ilgilenmek zorundayız.

Diğer taraftan yapılan görüşmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin daha çok içinde olan işverenlerle de karşılaşmıştır. Bu fikri oluşturan ifadelerse şunlardır.

- Maruziyeti azaltmaya çalışıyoruz. Yalnızca bugün değil önümüzdeki 10 sene ve daha ötesinde de çalışanlarımızın sağlıklarını düşünmeliyiz.
- İş sağlığı ve güvenliği, işçiler için faydalıdır. Sağlık bizim için önemlidir. Biz iyi bir takımız ve onları ailemiz gibi görüyoruz.

- Hiç kimsenin, iş yüzünden başkasını hasta etmeye hakkı yoktur. Sağlıklı çalışmak herkesin hakkıdır.

Çalışmada ayrıca, iş sağlığı ve güvenliğine yaklaşımlarını ortaya koymak amacı ile beş adet önerme sunulmuş ve hangisinin kendilerini en iyi tanımladığı sorulmuştur. Katılımcıların %50'si, "İş sağlığı ve güvenliğinin önemli olduğunun bilincindeyiz, fakat çok öncelikli bir konu değil." ifadesinin kendilerini en iyi şekilde tanımladığını ifade etmiştir. Bunu %21.4 ile "Çalışanlarımızın sağlığını geliştirmek için devamlı çalışıyoruz" ifadesi takip etmiştir. "Güvenlik konularına çok para harcıyoruz, ama sağlık konularına o kadar değil" diyen kesim %17,9'luk bir kesimi oluştururken, %7.1'i "Yasalarda tanımlanan önlemleri sağlıyoruz, ama daha ötesini değil", %3.5'i "İş sağlığı konularının bizimle ilgisi yok" demiştir (15).

İngiltere'de 2007 yılında KOBİ'lerde yapılan araştırmada, KOBİ'lere İSG alanındaki çalışmalarında harekete geçirici unsurların neler olduğu sorulmuş, sonuçlar aşağıda Tablo 4.21'de verilmiştir. KOBİ'ler en çok belirttiği üç neden; için mevzuat, müşterinin güvenlik talebi ve çalışanların iyilik hali olmuştur (13).

**Tablo 4.21: KOBİ işverenlerini İSG konusunda harekete geçiren temel unsurlar (13)**

Konu	Frekans		Frekans
Mevzuat	27	Eğitim	5
Müşterinin talebi	19	Şirket ünü	4
Çalışanın iyilik hali	16	Saygınlık	4
Sigorta Sistemi	7	İhalelerde İSG'nin şart koşulması	4
Politikalar	7	Geçmiş deneyimler	3
Pozitif maliyet-fayda kazancı	6	Toplumsal duyarlılık	3
İnsani görev ve sorumluluk duygusu	6	Diğer	15

Malta'da 2002 yılında İSG ile ilgili durum tespiti ve işverenlerin İSG ile ilgili algılarını ve yaptıkları çalışmaları ortaya koymak amacıyla ülkeyi temsil ettiği ifade edilen 500 firmada yapılan araştırmada, çalışanların çeşitli işyeri ortam faktörlerini ne kadar zararlı, önemli gördükleri sorulmuştur. KOBİ'lerde patlayıcı maddeler, kanserojen malzemeler-iyonize radyasyon yayan araçlar, zehirli kimyasallar ve yorucu çalışma pozisyonu en riskli tehlikeler olarak algılanmaktadır. İşçilerin çalıştıkları süre boyunca karşı karşıya kaldıkları riskler sorulduğunda ise, stres faktörü olan müşterilerle doğrudan çalışarak isteklerini karşılamak, tekrarlayan el ya da kol hareketleri ve ekranlı araçlarla çalışma en sık verilen yanıtlar olmuştur. En az bildirilen maruziyet ise, ağaç tozu, iyonize radyasyon ve patlayıcı

malzemelerin kullanımı olmuştur. Buradan görülmektedir ki, kişiler karşı karşıya oldukları risklerden çok, etkileri en yüksek olanları en riskli tehlikeler olarak görmekteyiz. Buradan, çalışanların risk algısında olayın sıklığının değil sonucun ciddiyetinin daha çok rol oynadığı anlaşılmaktadır. Oysa ki, maruziyetin olmadığı bir iyonize radyasyon kaynağı, tekrarlayan hareket yapmaktan daha az risklidir. Düşük riski yüksek, yüksek riski düşük olarak algılamaktadırlar. Bu durum eğitim ve risk iletişimi ile çözülebilecek bir konudur (31).

Almanya'da 2006 yılında yapılan bir çalışmada, 1989 ile 2006 yılları arasında gerçekleştirilmiş belli başlı araştırmalar gözden geçirilerek, işte yaşanan psikolojik stres ile sağlık açısından riskli davranışların göstergelerinden olan sigara içme, alkol tüketimi ve sağlıksız beslenme arasındaki ilişki incelenmiştir. 46 araştırmanın incelendiği çalışma sonucunda elde edilen bulgular, araştırmaların yapıldığı bölgelerin yaşam tarzı ve tüketim miktarları ile kıyaslanarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, işyerinde yaşanan psikolojik stres ile riskli davranışlar sergileme arasında tutarlı bir ilişki bulunmuş ve stresin özellikle alkol tüketimini arttırdığı öne sürülmüştür. Bu araştırma sonucuna göre, stresli ortamlarda çalışan kişilerin risk alma düzeylerinin arttığı söylenebilir (33). KOBİ'lerin büyük işletmelere kıyasla, iş güvencesi, işi yetiştirme gibi konular açısından yöneticiler ve çalışanlar açısından daha stresli olması nedeniyle, KOBİ'lerde çalışanlar riskli davranışlara daha yatkın olabilirler. Stres küçük işletmelerin yönetici ve çalışanları için önemli bir problem olmasına rağmen, bu tür işletmeler stres yönetimi konusunda yeterince donanımlı değildir (13).

Amerika'da 2005 yılında 2542 genç çalışanın katıldığı, işyerindeki gençlerin risk alma davranışlarına, iş arkadaşlarının, ustalarının ve ebeveynlerinin sergilediği risk alma davranışlarının etkisinin araştırıldığı bir çalışmanın sonuçlarına göre, usta-çırak ilişkisi yöntemi ile işi öğrenen gençlerin; işi öğrenme ve işe uyum sürecinde sağlık ve güvenlik konularının da dahil edildiği bir eğitim programından geçen gençlere göre, risk alma davranışlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (34). Araştırma ile bulunan bu önemli sonuç, KOBİ'ler açısından değerlendirildiğinde, KOBİ'lerde usta-çırak ilişkisinin oldukça yoğun olması nedeniyle KOBİ'lerde çalışanların risk alma davranışlarının daha yüksek olacağı ortaya çıkmaktadır. Bu tür öğrenmenin yaygın olduğu KOBİ'lerde çalışanların sağlık ve güvenlik konularına yaklaşımları ve bu konudaki tutum ve davranışlarında, usta-çırak ilişkisi ile öğrenilen ya da öğrenilemeyen güvenlik kültürü belirleyici olmaktadır. Araştırmada usta-çırak ilişkisi ile eğitilen çalışanların yaralanma hızlarının daha yüksek olduğu tespit edilen diğer bir sonuçtur. Çalışanların bu özellikleri, bu konudaki eğitimlerinin yetersiz olması ile ilişkilendirilmekle birlikte güvenli davranışın kazandırılabilmesi için yeni başlayan çalışanların sağlık ve güvenlik konularını içeren bir eğitimden geçmeleri

gerekmektedir. Usta çırak ilişkisi ile aktarılan güvensiz davranış modellerinin yeni işe başlayan genç çalışanlara aktarılmasının önlenmesi KOBİ’lerde kurulacak sağlık güvenlik modelinde akılda tutulması gerekecek önemli noktalardan biridir. Bu eğitimler sırasında genç çalışanların yanında mevcut çalışanların eğitiminin de ele alınması gerekir (34).

İngiltere İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu (HSE) tarafından İngiltere’de 2007 yılında yapılan ve katılımcılarının %48’i mikro işletmelerden, %36’sı küçük işletmelerden ve %16’sı orta ölçekli işletmelerden oluşan bir araştırmada, KOBİ’lerin İSG ile ilgili aşağıdaki eğitimleri aldığı tespit edilmiştir (13).

**Tablo 4.22 : İngiltere’de belirli bir bölgede KOBİ’lerin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Alma Durumu, İngiltere, 2007**

Eğitim Konusu (n=50)	Evet (%)	Hayır (%)
Yangın, elektrik	44	56
Elle taşıma	50	50
İlk yardım	42	58
Ekranlı araçlarla çalışma	18	80
Sağlığa zararlı maddelerin kontrolü (COSHH)	54	46
Titreşim	10	90
Gürültü	24	76
KKD (Kişisel koruyucu donanım)	50	50
Stres	20	80

Kocaeli’nde 2004 yılında gerçekleştirilen İSG Piyasa araştırmasında incelenen diğer bir nokta, işletmelerin İSG çalışmalarına kaynak ayırmalarını sağlayan nedenlerin ortaya çıkarılmasıdır. Bu nedenler aynı zamanda işverenlerin motivasyon nedenleri olarak düşünülebilir. Bu amaçla yöneltilen sorulara gelen cevaplar, işletmelerin İSG’ne yaklaşımlarını ve bu konuyu nasıl algıladıklarını da ortaya çıkarmaktadır (10).

Araştırma sonuçlarına göre, 245 işletmeden 17 işletme bu konuda kaynak ayırmanın gerekli olmadığını ifade etmiş, 124 işletme tarafından açıklanan ilk nedenin yasalara uyumun sağlanması, 118 kişi tarafından ikinci neden olarak ürün kalitesinin yükseltilmesi ve 115 işletme tarafından açıklanan üçüncü nedenin ise iş kazaları ve meslek hastalıklarının sonucu ortaya çıkan mali kayıplardan kaçınmak olduğu gözlenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatındaki değişikliklerle ilgili çeşitli platformlarda tartışmalar yapılmaktadır. Bunlardan ‘İş sağlığı ve güvenliği mevzuatındaki değişikliklerle ve işveren yükümlülükleri’nin tartışıldığı akademik ortamlarda ‘risk analizlerini yapmanın öyle kolay bir şey olmadığı,

uzmanlık işi olduğu bunları yaptırmanın dışarıya yüklü bir maddi külfeti olduğu' savı endüstri temsilcileri tarafından ısrarla dile getirilmektedir (10).

Çalışmada, risk değerlendirmesinin şirket çalışanları tarafından yapılma oranı % 61,7 gibi yüksek düzeyde bulunmuştur. Bu durum şirketlerin kendi insan kaynağını kullanarak söz konusu değerlendirmeleri yapabileceği, ancak özellikle karar verici konumdaki yöneticilerin bu konuda kurumsal motivasyonu sağlama konusunda yeterince istekli olmadıkları şeklinde yorumlanabilir (10).

Bu görüşler, amacı işletmeyi ve çalışanı korumak, olumsuz sonuçları önceden öngörüp engellemek olan yeni yaklaşım yerine, mevzuata uymanın ötesine geçmeyen eski yaklaşımın izlerinin hala yoğun şekilde sürdüğünü, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik çalışmaların ekonomik ve ticari kaygılara dayandığını göstermektedir. Bu yaklaşımın değiştirilmesi için Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı'nın temel önerisi, iş sağlığı ve güvenliğini açıklarken, İSG'ni uygulamamanın maliyeti yerine İSG uygulamalarının faydalarının açıklanmasıdır.

Türkiye'de 2002 yılında KOBİ'lerde Çalışanların Sorunları üzerine yapılmış bir araştırmada, araştırma kapsamına dahil edilen KOBİ'lerde çalışanların sorunlarının tespit edilmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri yer almaktadır. Araştırmada çalışanların işletme içi, ekip çalışması, iletişim, güven, alınan kararlara katılım, motivasyon ve ücret gibi sorunları olduğu tespit edilmiştir. Çözülen sorunlar sayesinde çalışanların işletmeye olan katkısı daha da artacağı düşüncesiyle, sorunların tespitine yöneltmiştir. Bu çalışmanın sonuçları, hem işverenlerin hem de işçilerin bakış açılarını yansıtması açısından önemlidir. Türkiye'deki KOBİ yöneticilerinin %19'u ilkokul, %42'si ortaokul, %21'i lise, %18'i yüksek öğrenim mezunu olduğu, KOBİ'lerde yönetimin genelde mülkiyeti elinde bulunduranlara ait olduğu, profesyonel yöneticilere az rastlandığı, değişimi fark etmek ve değişime uyum için gerekli çalışmaları yapmanın, yönetimin kalitesine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (35). Araştırmada Tablo 4.24'te verilen sorular yöneltmiştir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar ise şunlardır: KOBİ'lerin sürekli ve çarpıcı şekilde değişen şartları yakından takip edebilmeleri için yöneticilerin stratejik düşünme ve karar verme yeteneğine sahip olmaları gerekir. Ülkemizde KOBİ yöneticilerinin aynı zamanda genellikle işletme sahibi oldukları ve öğrenim düzeylerinin düşük olduğu bilinmektedir. Bu nedenle çağın gereklerine uygun yönetim teknikleriyle değil geleneksel yönetim anlayışı ile hareket etmektedirler.

**Tablo 4.23 : KOBİ'lerde çalışanların sorunları**

Çalışanların Sorunları	Evet		Hayır		Kısmen	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çalışanların işletme içerisinde motivasyonu sağlanmaktadır.	51	47,2	26	24,1	31	28,7
Çalışanlar arasından yaygın bir ekip çalışması var.	50	46,3	17	15,7	41	38,0
Çalışanların birbirine ve işletmeye güvenleri tamdır.	26	24,1	47	43,5	35	32,4
Çalışanlar arasında iyi bir iletişim vardır.	53	49,1	8	7,4	47	43,5
Çalışanlar yeterli iş bilgisine sahiptir.	90	83,3	3	2,8	15	13,9
Çalışanlar hak ettiği ücreti alabilmektedir.	22	20,4	56	51,9	30	27,8
Çalışanlar arasında adam kayırmacılık vardır.	7	6,5	79	73,1	22	20,4
Çalışanlar üst yönetimin amaç ve hedefine uygun hizmet vermektedir.	30	27,8	15	13,9	63	58,3

Ülkemizdeki KOBİ'lerin en önemli sorunlarından bir diğeri de örgüt kültürünün oluşturulamamasıdır. İşletme çalışanlarının, motivasyonunun sağlanamaması, ekip çalışmasının olmayışı, iletişimin yetersizliği, güven ortamının olmayışı, iş bilgisinin yetersizliği, yanlış ücret politikaları, çalışanlar arasındaki eşitsizlik ve üst yönetim ile çalışanlar arasındaki amaç ve hedef farklılığı işletme kültürünün oluşturulmasındaki en önemli sorunlardır. Bu sorunların yaşandığı işletmelerden verimlilik beklemek oldukça hayale kaçmaktadır. Araştırma verilerine göre işletmelerin, %47,2'de motivasyonun sağlandığı, %46,3'de ekip çalışmasının, %24,1'de güven ortamının, %49,1'de iletişimin yeterli, %20,4'de ücretin yeterli olduğu belirtilmiştir. Ayrıca %27,8'de çalışanlarla yöneticiler arasında amaç ve hedef birliğinin olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar irdelendiğinde ülkemizdeki KOBİ'lerin çalışanlarla olan sorunları oldukça fazladır. İşletme kültürünün oluşturulamaması, verimlilik, sağlık ve güvenlik koşullarının önündeki en önemli engellerden biridir. Bu sorunların ortadan kaldırılması için işletme içi kültürel yapının gözden geçirilerek bu yapının günümüz şartlarına göre uyarlanması gerekir (35).

Globalleşmenin sonucunda işletmeler ülke sınırları dışında rekabet etmek zorunda kalmaktadırlar. İşletme içinde sürekli iyileştirmeye ve çalışanlara gerekli önemi vererek üretim ve pazarlama faaliyetlerinde rekabet üstünlüğü sağlanabilir. Rekabet üstünlüğünün, İSG uygulamaları konusunda, işverenlerin ve çalışanların yönlendirilmesi için gerekli olan işletme düzeyinde stratejilerin belirlenmesinde kritik bir yeri vardır (35).



Ostim’de 2006 yılında makina-imalat işkolundaki 50 işyerinin tanımlayıcı özellikleri ile iş sağlığı ve güvenliği konusundaki eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla 50 işyerinde yapılan çalışmada, araştırmaya katılan işyerlerinden %40’ının 1-9 kişi çalıştırdığı, %38’inin 10-18 kişi çalıştırdığı, %18’inin 19-27 ve %4’ünün 28 ve daha çok işçi çalıştırdığı gözlenmiştir. 50’den fazla çalışanı olan işletmelerin, örnekleme giremediği dikkat çekmektedir. Araştırmada, işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği hizmeti alma durumları değerlendirilmiştir. Katılan işyerlerinin %64’ünün iş güvenliği hizmeti almadığı, %4’ünün hizmeti dışarıdan almakta olduğu ve %32’sinin de işyerlerinde iş güvenliği ile ilgili bir çalışan bulundurduğu tespit edilmiştir. İş sağlığı hizmeti açısından araştırma sonuçlarına göre, işyerlerinin %38’i iş sağlığı hizmeti almamakta, %58’i hizmeti dışarıdan almakta, %4’ü de işyerlerinde iş sağlığı ile ilgili bir çalışan bulundurmaktadır (29). (Tablo 4.24). Aynı araştırmada, işverenlerin %62’si risk değerlendirmesi hakkında bilgisi olmadığını, %38’i bilgili olduğunu ifade etmiştir (29).

**Tablo 4.24: Ostim’de araştırmaya katılan imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların iş sağlığı ve iş güvenliği hizmeti alma durumları, 2006,Ostim (29)**

İş Güvenliği Hizmeti	İş Sağlığı Hizmeti			Toplam
	Var	Yok	Fikri yok	
Var	16	16	-	32
Yok	-	2	-	2
Fikri yok	3	11	2	16
Toplam	19	29	2	50

İngiltere’de çalışanların iş sağlığı ve güvenliği tutumlarını ve algılarını ortaya koymak amacı ile yapılan bir çalışmada, katılımcılara, sağlıkla ilgili sorunları, işin sağlık üzerine olan etkileri, iş doyumunu ve çalışma koşulları, iş sağlığı merkezlerinin rolü ve kişisel sağlık deneyimlerini kapsayan sorular yöneltilmiştir. Anket sonuçlarına göre, katılanların çoğunluğu bir iş sağlığı servisinin birincil görevinin güvenli bir çalışma ortamı sağlamak olduğunu düşünmektedir. Buna karşın katılımcılar aynı zamanda işyerinde çalışanların sağlık ve güvenliklerinden yönetimin sorumlu olduğunu ve güvenlik konularına yol gösteren uygun bir yönetim yapısının gerekliliğini belirtmişlerdir. Ek olarak, işçilerin iş sağlığı servislerinden, özellikle stres yönetimi ve egzersiz imkanları gibi sağlığı geliştirici aktiviteler de bekledikleri tespit edilmiştir (36).

Norveç’te, “KOBİ’lerde riske dayalı güvenlik yönetim uygulamaları” konusunda 1992-1998 yılları arasında beş yıl süren bir araştırma programı yürütülmüştür. Bu proje kapsamında Riske dayalı güvenlik yönetimi için KOBİ’lere dönük ulusal ihtiyacı karşılayan

bir çok aracın geliştirildiği bu çalışmanın başlangıcında, küçük işletmelerin birçoğunda, henüz bu yönde hiçbir çalışmanın başlatılmadığı görülmüştür. Program kapsamında 100'den çok kuruluşun katıldığı ve giderlerinin %40'ının Devlet, %60'ının katılımcılar tarafından karşılandığı 30'u aşkın proje desteklenmiştir.

Desteklenen projelerden biri sağlık, çevre ve güvenlik yönetimi alanında KOBİ'lerin sorun çözme becerilerini ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür. Bu çalışmada, KOBİ'lerin organizasyonel yapısı ve bu konulardaki sorunları çözmek için ayırabilecekleri kaynaklar incelenerek sağlık, güvenlik ve çevre alanlarındaki kaynakları ve ihtiyaçları ortaya konulmuştur. Çalışanlar arasında seçim yapılarak toplam 360 kişi ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler sonucunda, KOBİ'lerde sağlık ve güvenliğe ilişkin sorunlarına çözüm bulmak için üç sistem kullanıldığı anlaşılmıştır. Bunlardan ilkinin, İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kalıcı bir bölüm oluşturulması, ikinci yöntem mevcut kalıcı bir bölüme, diğer işlerinin yanı sıra sağlık ve güvenlikle ilgili sorunların çözümü görevinin verilmesi, üçüncü olarak ise bu sorunları çözmek için projelerden yararlanılması ya da sorunu çözmeye odaklanacak geçici olarak özel bir grubun oluşturulması olduğu ortaya çıkarılmıştır. Bu konularda görevlendirilen kişilerle çalışıldığında, bir KOBİ'de İSG sorunlarına çözüm bulmanın zorluklarının, öncelikle uygulanabilir ve doyurucu bir çözümün tespiti ve problemin ciddiyetine ilişkin anlaşmazlıklar olduğu ifade edilmiştir. Uygun bir yöntemin tespitinin zorluğu ya da işverenin problemin ciddiyeti konusunda grupta aynı fikirde olmaması, KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliği sorunlarının erken bir aşamada çözülmesini engellemektedir. Eğer sorunun erken bir aşamasında ya da henüz ortaya çıkmadığı bir aşamada şirketlerin bilgiye erişim imkanları daha iyi olursa, bu sorunların etkin şekilde çözümü sağlanmış olacaktır. Bu çalışmanın ardından şirketlerden birinde problem çözme yöntemlerinin etkinliği ile ilgili çeşitli metotlar denenmiştir ve KOBİ çalışanları en çok şu üç yöntemi etkili bulduklarını belirtmişlerdir.

- Nominal Grup Tekniği (bir problem çözme tekniği);
- Oluş zamanına göre sıralanmış olay haritalarının çizilmesi (bir kaza inceleme tekniği);
- Yapılan ana işler hakkında resmi olmayan yollarla bilgi verilmesi yöntemi (37).

Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde, etkin yönetim prosedürlerinin oluşturulması ve takım çalışmasının sağlanması daha kolaydır. KOBİ'lerin bu özelliğinden yararlanarak, iş sağlığı ve güvenliği sorunlarına çözüm arayan kişiler arasında yönetimden kişilerin sayısını arttırmak yerine işçilerin sayısını arttırarak daha ekonomik bir risk yönetimi uygulayabilirler. Risk yönetimi çalışmalarında problem çözme tekniklerinin kullanılması da problemlerin

belirlenmesi ve ortaya çıkarılmasında, çözümün aranmasında daha ekonomik ve hızlı çalışılmasına katkı sağlayabilir. Çalışanlar problem çözme tekniklerinin etkili ve verimli olması, kabul görebilmesi için taşınması gerektiğini düşündükleri özellikleri sıralamışlardır: (37)

1. Fark edilmiş bir kusur, sorun ya da ihtiyacı karşılaması,
2. Tekniğin etkinliğinin kolayca gösterilebilmesi, (örneğin bir çalıştayda)
3. Şirketin sağlık, çevre ve güvenlik sorunlarını çözmek için kullandığı organizasyonel yapı ve işletmenin mevcut sistemi içinde kullanılabilir olması (teknik kendinin de değişiklik gerektirmemesi)
4. Tekniğin zaman ya da personel gibi çok fazla kaynak ayrımını gerektirmemesi

Program kapsamında yapılan diğer çalışma, yaşanan zorlukların belirlenmesi amacı ile belirli işletmelerde risk değerlendirme sürecinin uygulamaya konulmasıdır. Burada karşılaşılan en büyük sıkıntının yasal düzenlemelerden ve resmi kuruluşlardan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Sağlık, güvenlik ve çevre konularında sorumlu bir çok resmi kuruluş bulunmaktadır. Her kurum kendi çalışma alanı içerisine giren konuları oldukça önemsemekte ve kendi rehberlerini, yasal düzenlemelerini yayımlamaktadır. Sorunun bir bölümü, çeşitli düzenlemelerde öngörülen yaklaşımların birbiri ile uyum içinde olmamasıdır. Sorunun diğer bir bölümü ise bu kadar çok doküman ile sağlanan yüklü bilginin, yönetiminin ve farklarının ayırt edilmesinin, küçük ve orta ölçekli işletmeler açısından oldukça zor olmasıdır. (37)

Çalışmada ayrıca, KOBİ'lerde risk yönetimi konusunda birincil tehlike analizi metodu kullanılmış ve uygulama sırasında edinilen deneyimlere göre proje grubu tarafından, KOBİ'lerde yaşanan sorunların sahiplenilmesi için sorunların tespitinde, etkilerinin belirlenmesinde çalışanların katılımının sağlanması çözüm olarak önerilmiştir. Ayrıca işyerinde risk analizi çalışmalarını yürütecek ekibin, riskleri ve öncelikli risk gruplarını değerlendirmeden önce, en az bir sene analiz metotları konusunda eğitilmeleri gerektiği ifade edilmiştir (37).

Çalışma sonuçlarının, işletme içindeki çeşitli düzeylerde risk bilincinin yükseldiğini gösterdiği ifade edilmiştir. Ayrıca, yine sonuçlara göre işverenlerin risk algılarının ve anlayışlarının da geliştiği, aynı zamanda kavramlara aşinalığın da arttığı vurgulanmıştır (37).

Program kapsamında yapılan diğer bir çalışma, küçük ve orta ölçekli işletmeler ile büyük işletmeler arasındaki farkları ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu çalışmada, KOBİ'lerin yeni risk yönetimi sorunları ile karşı karşıya oldukları ifade edilmiştir. Bu araştırmaya göre, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygulamaların gerçekleştirilememesi, yönetimin motivasyonunun eksikliğinden kaynaklanmaktadır (37).

Çalışmaya göre, KOBİ'lerde risk algısı düşüktür. Bu düşüklüğün nedeni işyerinde oldukça fazla risk ile karşı karşıya kalınması ve bu ortamda uzun süreler çalışılması nedeni ile, riskin kanıksanması olabilir. Böyle bir kanıksama ise riske karşı alınacak önlemlerin önündeki en büyük engeli oluşturmaktadır. Bu görüşleri ve tutumu değiştirmenin çözümü, risk analizi uzmanının çeşitli düzeylerdeki riskler konusunda işvereni bilgilendirmesidir. Sağlık ve güvenlik sorunlarının çözümüne ilişkin yöntemlerin uygulanmasının önünde öne sürülen engel ise maddi olanaksızlıktır. Ancak, asıl neden, riskin kanıksanması nedeni ile çözümün söz konusu paraya değer olmadığı düşünülmesidir. Ekonomik kaygıların diğer bir nedeni ise, risk analizi metodlarının maliyetinin yüksek olacağı düşünülmesidir. Bu durumda, 5x5 matris gibi hızlı bir risk puanlama metodunun örnek olarak gösterilmesi, risk derecelendirme işlemlerinin maliyeti yüksek işlemler olmadığını göstererek faydalı olacaktır. KOBİ'lerin sağlık ve güvenlik uygulamalarına karşı isteksizlikleri konusunda öne sürdükleri diğer bir neden, kendilerinin yerleşim alanı, kişi sayısı ve maddi olanaklar açısından küçük bir işletme olmasına karşın, sağlık ve güvenlikle ilgili sorunlarını tespit ederken büyük işletmelerle aynı yöntemleri kullanmak zorunda olmalarıdır. Büyük bir işletmenin yapabildiği bir çalışmanın kendilerinden beklenmesini haksızlık ve kapasitelerinin üstünde iş beklenmesi olarak görmektedirler. Ancak tehlike kaynaklarını ve olası riskleri belirlemek amacıyla kullanılacak temel risk analizi metodları, bir işletmenin büyüklüğü, küçüklüğü ya da karmaşıklığından bağımsızdır.

Program sonucunda, en başarılı projelerin risk analizine işçilerin aktif katılımının sağlandığı projeler olduğu görülmüştür. Başarılı sonuçlar almak için, problemle günlük karşılaşan kişilerin planlamaya katılımının gerekliliği tekrar vurgulanmıştır (37).

Küçük firmalarda algılamadan kaynaklanan bazı özellikleri nedeni ile iş sağlığı ve güvenliği durumunu etkileyen bazı zorluklar vardır. Küçük firmalar için büyük firmalara kıyasla, para akışı, satışlar, personel ve üretim gibi konular daha kritik olduğu için İSG oldukça düşük bir önceliğe sahiptir. Bu nedenle küçük firmalarda, İSG ile ilgili çalışmalar yapılması zordur. Yapılan çalışmalarda, genellikle sınırlı zaman ve kaynaklar sıklıkla dile getirilen engellerdir. 2004 yılında, 480 firmaya İSG konusunda ücretsiz bir hizmet sunumu teklif edilmiş ve yalnızca 4 tanesinden olumlu yanıt alınmıştır. Bu durum, KOBİ'lerin konuya olan ilgilerinin azlığını gösteren açık bir örnektir. Teklifi değerlendirmeyen firmalarla görüşüldüğünde, neden olarak projeye ayıracak zamanları olmadığı, takvimlerinin dolu olduğu, başka öncelikleri olduğu ifade edilmiştir. Bu isteksizliğin altında, İSG ile ilgili desteklerin ücretsiz olması durumunda, değerinin düşük olduğu kanısı oluşmaktadır. Ücretli olduğunda sınırlı kaynaklar nedeniyle kullanım daha da düşmektedir. Hibe sistemini içeren

uygulamalar ise daha başarılı olmakta ve kabul görmektedir. Hizmet sunumunda, hiçbir çalışma olmayan işletmeler öncelikle hedeflenmelidir. Buradaki en önemli sıkıntı, en çok ihtiyacı olan şirketlere ulaşılmasıdır. Çünkü, hizmet almaya eğilimli olan şirketler, kısıtlı da olsa, İSG alanında ilerleme kaydetmiş şirketlerdir (13).

Küçük işletmelerin isteksizliğinin altında yatan bir neden, İSG önlemlerinin gerçek etkinliğinin kanıtı dayalı olarak gösterilememesidir. Bu durum küçük işletmelerin araştırmalara katılmamaları nedeniyle daha da zorlaşmaktadır. Büyük işletmelerde kullanılan risklerin ortadan kaldırılmasına kullanılan uygulama örneklerinin başarısı ölçülebilmektedir. Ancak kullanılan çözümler, maddi işgücü ya da nitelikli insan gücü ile geliştirilebilecek çözümler olduğunda, aynı örneklerin küçük firmalarda aynı ölçüde başarılı olamaması, ihtiyaçları karşılayamaması durumunda, İSG'nin faydası konusundaki inançsızlık daha da artmaktadır. Bu durumun çözümünde, araştırmalar önemlidir. Ceza verme yetkisi olan kurumların araştırma yapmaları, araştırma içeriği ceza alanlarıyla ilgili olmasa bile katılım oranını arttırmaktadır.

KOBİ'lerin İSG'ne yaklaşımlarında, çalışılan kişi sayısından da öte, yönetim modelleri belirleyici olmaktadır. İşletme sahipleri, yöneticiler ya da müdürlerin yaklaşımları ve konuya olan ilgileri, küçük firmalarda sağlık ve güvenlik durumunun geliştirilmesinde anahtar rolü oynamaktadır. Yönetici ile firma sahibinin aynı olduğu ya da aile şirketleri gibi tek kişinin yönettiği firmalar, İSG ile ilgili çalışmalar yapılması; katılımcı yönetim modelleri ile yönetilen firmalara göre daha az istekli olmaktadır. Küçük firmalar içinde, 5'den az çalışanı olan firmalarda, herkesin her şeyden sorumlu olması nedeniyle, diğer küçük firmalara göre iş sağlığı ve güvenliği aktiviteleri daha yüksek olduğu görülmektedir (13).

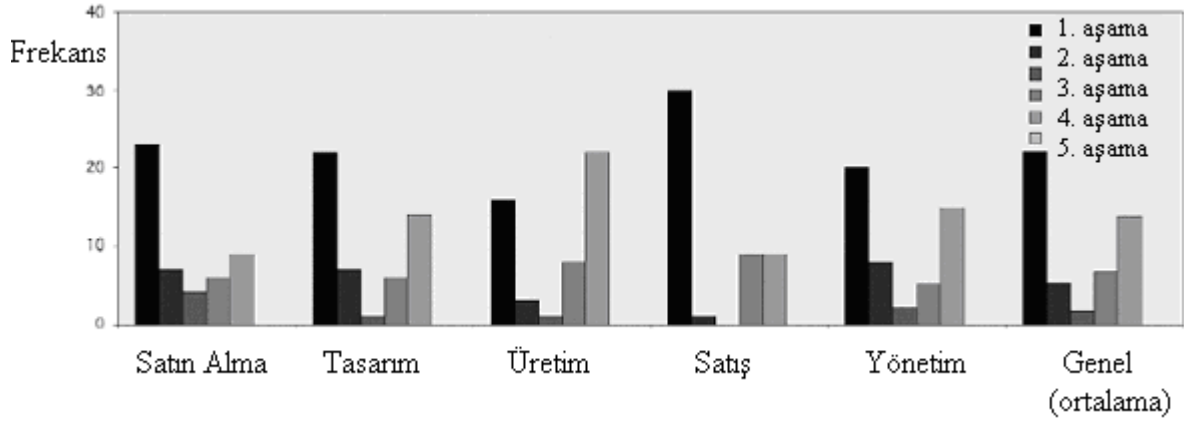
Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği açısından işyerini riskli olarak görmeyen firmalar, genellikle iş sağlığı ve güvenliği ile yaptıkları işlerdeki prosedürlerin ilişkili olmadığını ifade etmektedirler. Düşük risk altında olduklarını düşünmeleri, iş sağlığı ve güvenliği girişimlerini düşürmektedir. Yaptıkları işlerle sağlık ve güvenlik konuları arasındaki ilişkiyi fark edememeleri risk algılarını, dolayısıyla İSG alanındaki motivasyonlarını azaltmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği alanındaki en önemli teşvik edicilerden biri, müşterilerin bu yöndeki istekleri ve yatırım yapan firmaları tercih etmesidir.

Şirketlerin İSG ile algılarına yönelik yapılan bir çalışmada, şirketlerin İSG konularında girişim yapma yönünde ne kadar hazır oldukları araştırılmıştır. Araştırmada, değişimin aşamaları 6 adımda tanımlanmıştır. İlk aşama, düşünce aşaması; 2. aşama düşünme; 3. aşama hazırlık; 4. aşama, harekete geçme; 5. aşama devam ettirme-sürdürme'dir.

İşyerlerindeki iş akışı ise, satın alma, tasarım, üretim, satış ve yönetim olmak üzere 5 basamakta gruplanmıştır. Her bir bölümde çalışanların ve genel görüşün yansıtılması amacıyla sonuçlar Grafik 4.10'da verilmiştir. Araştırmaya katılan 50 KOBİ'den 22'sinin ilk aşamada olduğu, 5'inin düşünce aşamasında, 2'sinin hazırlık aşamasında, 7'sinin eylem aşamasında, 14'ünün çalışmaları sürdürme aşamasında olduğu tespit edilmiştir.

**Grafik 4.10 İş akışına göre, İSG değişim aşamalarının düzeyi, 2007, İngiltere (13)**



Küçük firmalarda kendi alanları ile ilgili özel yasal düzenlemeler konusunda da yüksek bilgi sahibi değildirler. Bu durum İSG durumunu etkilemekle birlikte, etkisi her zaman aynı yönde olmamaktadır. Küçük firmaların, kimi ülkelerde yasal olarak zorunlu olmasa da İSG ile ilgili çalışmalar yaptığı görülürken, kimi ülkelerde yasal bir gereklilik olmasına rağmen, çalışmaların organizasyonel sağlık ve güvenlik aktivitelerinin geliştirilmesinden ziyade çalışmaların denetim ve şikayetlerin aktarılmasının ötesine geçemediği görülmektedir (13).

### **KOBİ'lerin İhtiyaçları**

Ostim'de eğitim ihtiyaçlarının tespiti amacıyla imalat işkolundaki KOBİ'ler'de gerçekleştirilen çalışmalarda, aşağıdaki sonuç elde edilmiştir.

**Tablo 4.25 Ostimde imalat sektöründeki KOBİ'lerin İSG eğitim ihtiyaçları, 2006**

Konu	Eğitim talebi			
	Var		Yok	Fikri Yok
	n	%	n	n
Kimyasal Etmenler	9	18	17	24
Fiziksel Etmenler	19	38	25	6
Ergonomi	18	36	29	3
Risk Değerlendirmesi	31	62	16	3

Buradan da görüldüğü üzere, Ostim’de imalat sektöründe faaliyet gösteren araştırma grubunda, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili işyeri ortam faktörleri konularına ilişkin, eğitim talebi düşükken, yeni bir konu olan risk analizi başlığı ile ilgili talep daha yüksektir.

KOBİ’ler belli bir kısmının günlük hayatta sık sık karşılaşılan bazı özel nitelikli sorunları mevcuttur. Söz konusu olumsuzluklar, işletmelerin sorunlara olan yaklaşımını ve bunlara ilişkin çözüm konusundaki isteksizliğini ifade etmesi açısından da çok anlamlıdır (8):

- İşletmeler, AB üyesi ülke piyasalarına ürünlerini satmak için gerekli şartları yerine getirme hususunda hassas değildir. CE işaretleme sistemini gereksiz buluşları, buna verilebilecek bir örnektir.
- Bazı kuruluşlarca sağlanan maddî-gayri maddî desteklere erişilmesi için gerekli adımları atmada isteksizdirler. KOSGEB’in stratejik yol haritası kapsamında sağladığı destekler, örnek olarak verilebilir. Ancak bu tür desteklerin ön koşullarının küçük bir işletme için sağlanması ve karşılanması zor koşullar olması, özellikle küçük işletmelerin bu fırsatlardan yararlanamamasına neden olmaktadır.
- Finansal kuruluşların fon sağlama konusunda işletmelerin gücünü aşan bazı şartları bulunmaktadır. Kredi tahsisi için teminat olarak talep edilen gayri menkul ipoteği vb. bunlar arasında zikredilebilir.
- İşletmeler, dış ticaret faaliyetlerini gerçekleştirmede gereken hassasiyeti göstermeyebilmektedir. İhraç edilecek bir ürünün söz verilen sürede sevk edilmemesi bu sorunlardan biridir.
- Üye olunan organizasyonların faaliyetlerine iştirak edilmediği gibi, gerekli finansal destek de sağlanmamaktadır. Organizasyonların düzenlediği eğitim vb. programlara katılım, genelde düşük seviyelerde olmakta ve üyelik aidatının ödenmesinde aksamalar olmaktadır.

KOBİ’lerin özellikle fark etmesi gereken husus, Türkiye’nin AB’ne tam üyelik süreciyle birlikte, hem avantajlı hem de dezavantajlı bir devrenin başladığıdır. Dolayısıyla, gidişata müdahale edilemeyeceğine göre, işletmelerin bizzat kendilerini sürece en iyi şekilde adapte etmeleri gerekmektedir. Bu çerçevede, yeni bir dünya ile alışlagelmiş şartlar dışında irtibata geçileceği, dolayısıyla, ciddi bir dönüşümün gerekliliği anlaşılmalıdır. Buna paralel olarak, işletmelerin kendilerinden kaynaklanan sorunlarını ortadan kaldırması veya asgarî seviyeye indirmesi gerekmektedir (8).

KOBİ’lerin iş sağlığı ve güvenliği açısından durumlarının geliştirilmesi için, KOBİ’lerin bu konudaki taleplerinin göz önüne alınması gereklidir. İSAG Projesi

kapsamında Ulusal Bilgilendirme Merkezinin kurulması yönündeki çalışmalardan biri olan Ulusal Ağ'ın oluşturulması yönündeki çalışmalarda, tüm sosyal taraflar ile görüşülüp İSG konusundaki görüşleri ve kendi açılarından temsil ettikleri kurumların ihtiyaçları ve beklentilerini tanımlamaları istenmiştir. Üyelerinin tamamının küçük ve orta büyüklükteki işletmelerden oluşması ve KOBİ'lerin ortak sorunları olarak sayılan sorunların neredeyse hepsini yaşaması nedeni ile TESK'in bu konudaki görüşlerine yer verilmiştir. TESK bu çalışmada, temsil ettiği işletmelerin ihtiyaçlarını ve İSG konusunda yapılacak bilgilendirme çalışmalarından olan en önemli beklentilerinin mevzuat konusunda sade bir dil ile basitleştirilerek hazırlanmış rehberler olduğunu ifade etmiştir. Özellikle küçük esnafın ve işletmelerin yasal mevzuatı takip etmesinin güç olduğu daha kısa ve anlaşılır ifadelerle yasal yükümlülüklerinin kendilerine aktarılması gerektiği ifade edilmiştir. İSG'nin KOBİ'de geliştirilmesi hedefleniyorsa, ülke bazında ihtiyaçlarının iyi tespit edilmesinin gerekli olduğu, bu ihtiyaçların karşılanacağı KOBİ'lere uygun yolların bulunmasının önemi vurgulanmıştır (38).

KOBİ'lerin ihracat oranlarının düşük olması, mali kaynaklardan yararlanamamaları, rekabet gücü yüksek üretim için gerekli bilgi, nitelikli insan kaynağı, sermaye ve teknolojiye sahip olmayışları, kurumsal kimlik taşımamalarından kaynaklanan sorunlar, diğer taraftan rekabet güçlerinin düşük olması gibi bir çok ekonomik ve yapısal sorunu bulunmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, ülkemiz KOBİ'leri için, şirket olarak var olmak, ayakta kalmak en öncelikli çabadır. KOBİ'lerin açısından bakıldığında, tüm bu sorunlar arasında, iş sağlığı ve güvenliğinin öncelikli bir kaygı olmaması şaşırtıcı bir durum değildir.

## **SAHA ARAŞTIRMASININ BULGULARI**

### **Tanımlayıcı Özellikler**

Organize sanayi sitesinden 25, küçük sanayi sitesinden 25 firmanın seçildiği araştırmada ortalama çalışan sayısı 38.18; ortalama faaliyet yılı ise 11,92 bulunmuştur. Araştırmaya katılan firmaların toplam çalışan sayısının 1909 olduğu tespit edilmiştir. (Tablo4.26) Ortalama çalışan sayısı, Türkiye'nin genel işgücünün üzerinde bulunmuştur. Bu durumda, araştırma örnekleminin temsil ettiği evren olan, Organize sanayi bölgeleri ile küçük sanayi siteleri Türkiye geneline göre daha çok kişiyi istihdam eden firmalardan oluşmaktadır. Yani bu bölgelerdeki firmalar, daha kalabalık firmalardır. Bu açıdan bakıldığında, işyerlerinin bir araya geldiği organize bölgeler aracılığı ile KOBİ çalışanlarının büyük bölümüne ulaşmak mümkün olabilir.



**Tablo 4.26 OSB ve KSS'den araştırmaya katılan KOBİ'lerin çalışan sayıları ve faaliyet süreleri, Ankara,2007**

	alışan Sayısı				Faaliyet Süresi		
	Ortalama	Minimum	Maksimum	Toplam	Ortalama	Minimum	Maksimum
OSB	57,76	22	140	1444	14,36	3	33
KSS	18,6	3	120	465	9,48	1	27
Toplam	38,18	3	140	1909	11,92	1	33

**Tablo 4.27 OSB ve KSS'nde bulunan 50 KOBİ'nin çalışan sayılarına (büyüklüklerine) göre dağılımları, Ankara,2007**

	İşyeri Sayısı				
	<50		50 ve50+		Toplam
	(Küçük İşletme)		(Orta Büyüklükte İşletme)		
	n	%*	n	%*	
KSS	23	92.0	2	8.0	25
OSB	12	48.0	13	52.0	25
Toplam	35	70.0	15	30.0	50

\*sadır yüzdesi alınmıştır. Ki-kare=11.524 p<0.001

Organize sanayi bölgesi ile küçük sanayi sitesinde işletme büyüklüğü açısından firmaların dağılımına bakıldığında, KSS'deki firmaların %92'sinin küçük işletme sınıfına girdiği görülrken, OSB'deki firmaların yalnızca %48'i küçük işletmedir. Araştırmaya katılan tüm şirketlerin %70'inin küçük işletme olduğu görülmektedir. Türkiye genelinde ise, Türkiye'deki KOBİ'lerin yaklaşık %99'u küçük işletmedir. Bu istatistikler, orta büyüklükteki işletmelerin OSB'lerini tercih ederken küçük işletmelerin KSS içerisinde organize olduklarını düşündürür. Bu durumda, orta büyüklükteki işletmelerin hedeflendiği çalışmalarda OSBlerine ağırlık verilirken, küçük işletmelere yönelik hizmetlerin sunumunda KSS'lerine ağırlık verilmesi daha uygun olabilir. Diğer tanımlayıcı özellikler ise Tablo 4.28'de verilmiştir. Araştırma sırasında görüşülen kişilerin %20'si firma sahipleri olmuştur. Bunun dışında görüşülen yönetici ya da yetkililerin genelinin, insan kaynakları, muhasebe gibi idari bölümlerde çalışanlar olduğu görülmüştür. Tablo'ya göre, firma sahibinin aynı zamanda yönetici olarak görev yapması ya da profesyonel bir yönetici alıştırması açısından OSB ve KSS arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Bu yönden benzer oldukları tespit

edilmiştir. Çalışan sayısı açısından bakıldığında da orta ve küçük işletmelerde profesyonel yönetici çalıştırma dağılımlarının benzer olduğu görülmüştür.

**Tablo 4.28: OSB ve KSS'den araştırmaya katılan 50 KOBİ'nin bazı tanımlayıcı özelliklerinin frekans dağılımları, Ankara, 2007**

Özellik	KSS		OSB		Toplam	
	Frekans	Yüzde* (%)	Frekans	Yüzde* (%)	Frekans	Yüzde* (%)
<b>Görüşülen Kişi</b>						
Firma Sahibi	5	20	5	20	10	20
Yönetici	6	24	8	32	14	28
Yetkili	14	56	12	48	26	52
<b>Firma Sahibi ile Yönetici<sup>1</sup></b>						
Aynı Kişi	13	52	10	40	23	46
Farklı Kişi	12	48	15	60	27	54
<b>Firma sahibinin mezuniyeti<sup>2</sup></b>						
İlkokul	1	4	0	0	1	2
Ortaokul	2	8	2	8	4	8
Meslek Lisesi	3	12	0	0	3	6
Lise	3	12	5	20	8	16
Üniversite	13	52	14	56	27	54
Yüksek lisans ve üstü	3	12	4	16	7	14
<b>Firma Sahibinin üretimde çalışma durumu</b>						
Çalışıyor	12	48	9	36	21	42
Çalışmıyor	13	52	16	64	29	58
<b>İhracat<sup>3</sup></b>						
Yapılıyor	8	32	20	80	28	56
Yapılmıyor	17	68	5	20	22	44
<b>Dış Destek</b>						
Alınıyor	5	20	8	32	13	26
Alınmıyor	20	80	17	68	37	74
<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

OSBdeki işverenlerin %72'sinin üniversite ve üstü okul mezunu oldukları, buna karşın KSS'deki işverenlerin % 64'ünün üniversite ve üstü mezunu olduğu gözlenmiştir. Dağılımlar arasındaki fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur. OSB'deki araştırmaya katılan firma sahiplerinin eğitim durumları, KSS'den araştırmaya katılan firmaların sahiplerine göre daha yüksektir. Toplamda, işverenlerin yarısından fazlasının eğitim düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir. İSG kültürü açısından olumlu bir özelliktir.

OSB'sinden araştırmaya katılan şirketlerin, ihracat yapma durumunun KSS'den katılanlara göre istatistiki açıdan önemli ölçüde büyük olduğu görülmektedir. Firma sahibinin aktif çalışması ve dış destek alınması açısından ise OSB ile KSS'den araştırmaya katılan firmalar benzer özellik göstermektedirler.

**Tablo 4.29: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ tarafından alınan dış destek ve destek sağlayan kurumların dağılımı, Ankara, 2007**

Alınan Dış Destek ve Desteği Sağlayan Kurum	Frekans	Yüzde (%)
Yok	37	74.0
AB projeleri, mali yardım, teknik destek	1	2.0
DTM_Kalite + KOSGEB_Eğitim	1	2.0
DTM_KDV indirimi	2	4.0
DTM Mali Yardım ve Hazine Müsteşarlığı teşvikleri	1	2.0
DTM_Teşvik	2	4.0
KOSGEB_mali yardım	2	4.0
KOSGEB_teknik destek	1	2.0
TÜBİTAK_mali yardım	2	4.0
TÜBİTAK_mali yardım, teknik destek	1	2.0
Toplam	50	100.0

Dışarıdan destek alan 13 firmadan, 4'ünün KOSGEB desteklerinden yararlandığı, 3 firmanın TÜBİTAK'ın sunduğu fırsatları değerlendirdiği, 6 firmanın ise DTM'den teşvik aldığı tespit edilmiştir. Sadece tek firma AB projelerinden yararlanmaktadır.

Anketin uygulanması sırasında, özellikle küçük sanayi sitesindeki işletmelerin, dış kaynaklardan nasıl yararlanabilecekleri konusuna olan ilgilerinin yüksek olduğu ve bu konuda bilgi ihtiyacı hissettikleri görülmüştür. Dış kaynaklar konusunda bilgilendirme çalışmaları, ekonomik sıkıntılarının azaltılmasına, İSG ile ilgili kullanabilecekleri kaynakların tanıtılması ile İSG durumlarının yükseltilmesine katkı sağlayabilecektir. 1-2 sayfalık kısa bir bilgi notu hazırlanması katılımcılardan gelen bir öneridir.

Sonuç olarak, OSB ile KSS tanımlayıcı özellikler bakımından kıyaslandığında, OSB'deki firmaların orta büyüklükte, daha çok kişinin çalıştığı, işverenin eğitim durumunun daha yüksek olduğu, daha çok ihracat yapan firmalar olduğu görülmektedir. KSS'deki firmaların, ihracat ve dış kaynakları kullanma durumlarının sınırlı olması, bu bölgedeki işletmelerin ekonomik sıkıntılarının daha yüksek olduğunu düşündürmektedir.

### İSG ile İlgili Bilgi Düzeyi, Risk Algısı, İSG Çalışması Yapma Durumu ve Yönetim Modeli Tercihleri

OSB'sinden araştırmaya katılan firmaların %92'si İSG mevzuatını biliyorken, KSS'den katılan firmaların %64'ü mevzuatı bildiğini ifade etmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak da anlamlı çıkmıştır. 50'den fazla çalışanı olan firmaların, küçük firmalardan farklı olarak, İSG kurulu kurma, iş güvenliği ile görevli mühendis ve işyeri hekimi çalıştırma yönünden mevzuat kapsamına girmesi nedeni ile orta büyüklükteki işletmelerin yoğunlaştığı OSB'de, bilgi düzeyinin yüksek çıkması beklenen bir sonuçtur.

**Tablo 4.30: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin yerleşim bölgesine göre İSG mevzuatının bilme durumu, Ankara, 2007**

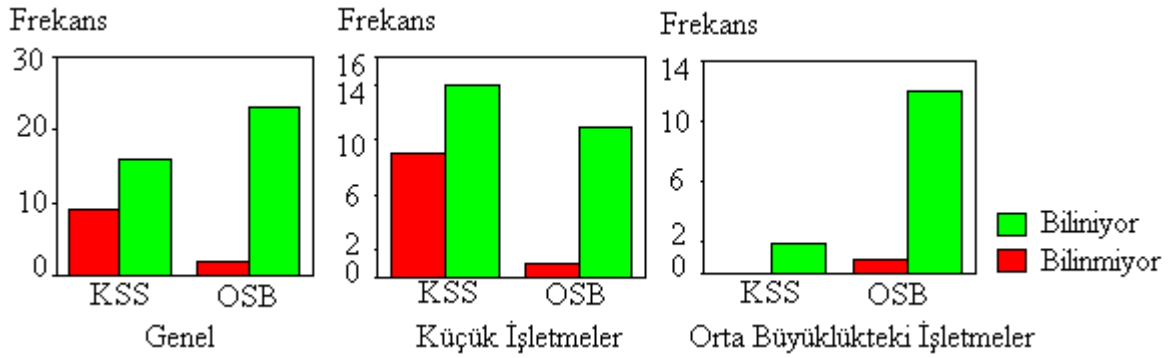
	Mevzuat				Total
	Biliniyor	%*	Bilinmiyor	%*	
KSS	16	64.0	9	36.0	25
OSB	23	92.0	2	8.0	25
Toplam	39	78.0	11	22.0	50

**Tablo 4.31: KSS ile OSB'den 50 KOBİ'nin firma büyüklüklerine göre İSG mevzuatını bilme durumları, Ankara,2007**

İşletme Büyüklüğü	Yerleşim Bölgesi	İSG Mevzuatı				Toplam
		Biliniyor	%	Bilinmiyor	%	
Küçük	KSS	14	60.9	9	39.1	23
	OSB	11	91.7	1	8.3	12
	Toplam	25	71.4	10	28.6	35
Orta	KSS	2	100.0	0	0	2
	OSB	12	92.3	1	7.7	13
	Toplam	14	93.3	1	6.7	15

Diğer taraftan yerleşim bölgesinin çalışan sayısından bağımsız olarak OSB ile KSS'deki firmaların bilgi düzeyi üzerinde bir etkisi olup olmadığını incelemek için, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler ayrı ayrı ele alınarak mukayese edilmiştir. Bu yönde yapılan analizin sonuçları Tablo 4.31'de ve Grafik 4.11'de verilmiştir.

**Grafik 4.11: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin işletme büyüklüklerine göre İSG mevzuatını bilme durumları, Ankara, 2007**



Buna göre, küçük işletmelerden, KSS'den olanların %60,9'u; OSB'den katılanların ise %91,7'si İSG mevzuatını bildiklerini ifade etmişlerdir. KSS ve OSB'deki orta büyüklükteki işletmelerin bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak küçük işletmelerin bilgi düzeyleri arasındaki fark anlamlı bulunmuş, OSB'de yer alan küçük firmaların bilgi düzeylerinin anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. İSG mevzuatına yönelik bilgilendirici çalışmaların, küçük sanayi sitelerine odaklanması daha başarılı sonuçlar verebilir. Ankette ayrıca, mevzuata nereden ulaşıldığı sorulmuş, ulaşmak için en sık kullanılan yolun internet olduğu belirtilmiş, bunu İSG ile ilgili personelin yaptığı bilgilendirme faaliyetleri takip etmiştir.

Araştırma kapsamında risk algısının ölçülmesi amacıyla, katılımcıların işyerlerini riskli bulma durumları, en önemli buldukları risk ve İSG koşullarının çalışan sayısına olan etkileri konusundaki düşünceleri sorulmuştur. Araştırma grubunun, yerleşim yerine göre, düşünceleri Tablo 4.32, Tablo 4.33 ve Tablo 4.34'de ve ilgili grafiklerde verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen firmaların %78'i işyerlerini riskli olarak görmezken, yalnızca %22'si işyerlerini riskli olarak algılamaktadırlar. Burada hayır cevabı veren firmalarla yapılan görüşmelerde, bu firmaların büyük ölçüde risk yönetimine ilişkin çalışma bulunmamasına rağmen mevcut riskin algılanmadığı firmalar oluşu dikkat çekmiştir.

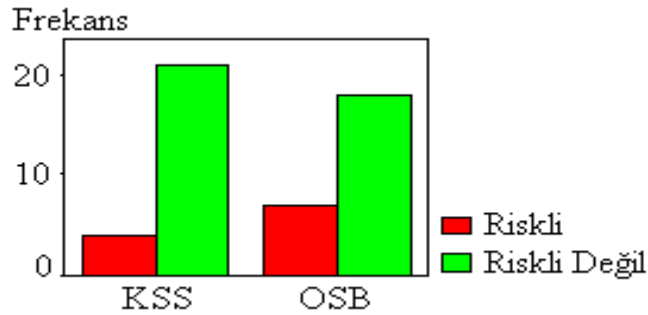
Ancak, işyerini riskli bulmayan firmalar arasında, İSG ile ilgili çalışmalarını yaparak riski yöneten ve azaltan firmalarda bulunmaktadır.

**Tablo 4.32. KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere göre işyerlerini riskli bulma durumları, Ankara, 2007**

İşyerinin riskli algılanma durumu	KSS		OSB		Toplam	
	Frekans	(%)	Frekans	(%)	Frekans	(%)
Riskli	4	16	7	28	11	22
Riskli Değil	21	84	18	72	39	78
Toplam	25	100	25	100	50	100

$p < 0,05$  (Fisher exact ki-kare olasılığı)

**Grafik 4.12. KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin işyerlerini riskli algılama durumları**



Yerleşim yerine göre, çalışılan ortamı riskli bulma durumuna bakıldığında, Organize sanayi bölgesinde yer alanların % 28’i, küçük sanayi sitesinde yer alanların %16’sı işyerlerini riskli bulduğunu görmektedir ve aradaki fark istatistiksel olarak da anlamlıdır. Buna göre organize sanayi bölgesindeki firmalar, KSS’de yer alan firmalara göre işyerlerini daha riskli olarak algılamaktadırlar.

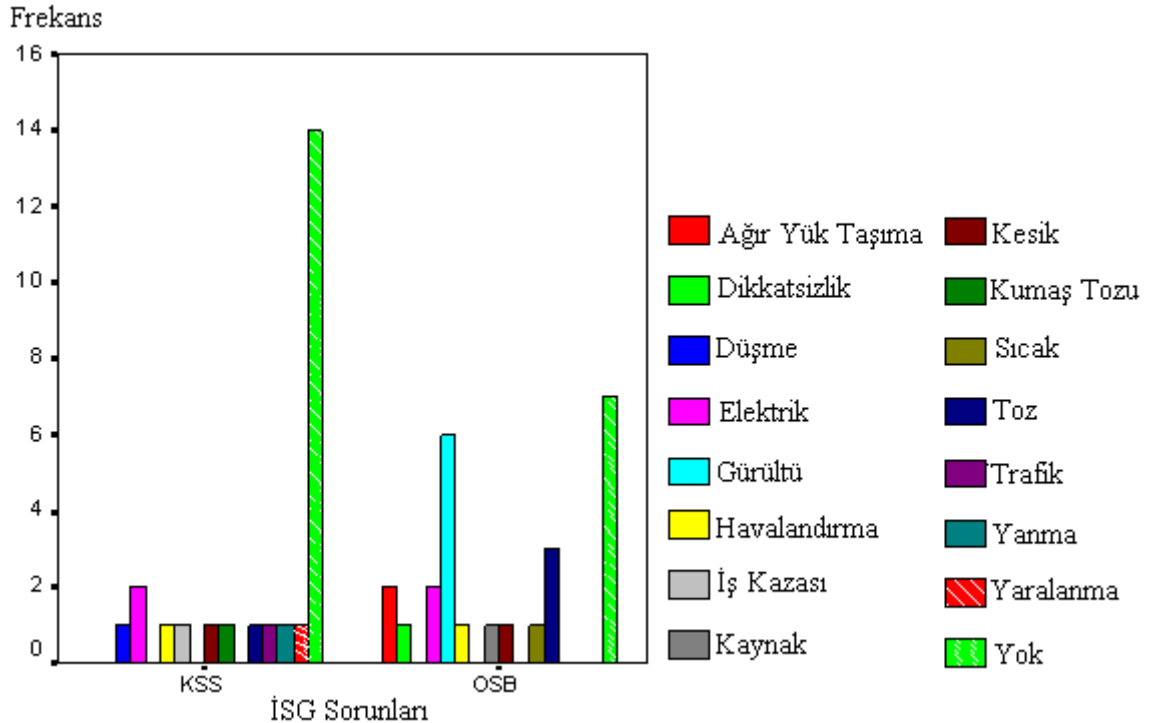
Firmalara, öncelikli buldukları riskler sorulmuş, sonuçlar Tablo 4.33 ile Grafik 4.13’te özetlenmiştir. Firmaların %78’i işyerlerini riskli olarak algılamamaktadır. Buna karşın, işyerinde önemli iş sağlığı ve güvenliği sorunu yoktur diyenlerin payı %42’de kalmıştır. Yani katılımcıların bir bölümü, işyerlerini riskli olarak algılamamakta, ancak işyerlerinde önemli İSG sorunu ya da riski olduğunu ifade etmektedirler.

Bu veriler, risk algısının, soruna ya da riske odaklı sorgulandığında yükseldiğini düşündürmektedir. Tablodan da anlaşılacağı üzere, katılımcılar, gürültü ve tozu en önemli risk olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Boya, yapıştırıcı ya da diğer kimyasallar sanayide sıklıkla kullanılmasına rağmen, katılımcılar tarafından öncelikli riskler arasında yer verilmemesi, dikkat çeken diğer bir noktadır. Görüşmeler sırasında, toz yanıtının alındığı işyerlerinde çalışma ortamı incelendiğinde, tozun ve gürültünün rahatsız edici düzeylerde olduğu gözlenmiştir.

**Tablo 4.33: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere göre işyerlerinde öncelikli olarak algıladıkları riskler, Ankara, 2007**

En önemli görülen İSG sorunu/risk	KSS		OSB		Toplam	
	Frekans	(%)	Frekans	(%)	Frekans	(%)
Yok	14	56	7	28	21	42
Ağır Yük Taşıma	0	0	2	8	2	4
Dikkatsizlik	0	0	1	4	1	2
Düşme	1	4	0	0	1	2
Elektrik	2	8	2	8	4	8
Gürültü	0	0	6	24	6	12
Havalandırma	1	4	1	4	2	4
İş Kazası-Yaralanma	2	8	0	0	2	4
Kaynak	0	0	1	4	1	2
Kesik	1	4	1	4	2	4
Toz	2	8	3	12	5	10
Sıcak-Yanma	1	4	1	4	2	4
Trafik	1	4	0	0	1	2

**Grafik 4.13 KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin işyerlerinde en önemli olarak algıladıkları İSG sorunları, Ankara, 2007**

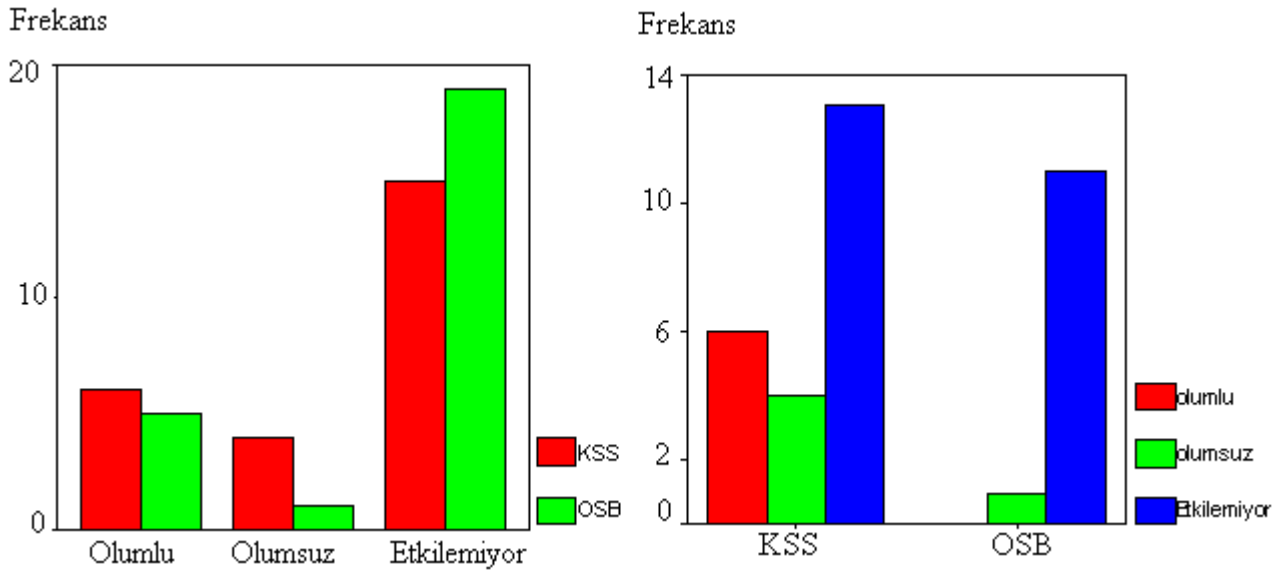


En çok bildirilen sorun toz ve gürültüdür. Bunların duyu organları ile algılanabilen faktörler olması, fiziksel rahatsızlık hissi uyandıran risklerin katılımcılar tarafından daha çok algılandığını düşündürmektedir. İSG açısından öncelikli faktöre karar verilirken, gözlemlerden faydalandığı, ölçümlerle ortaya çıkabilecek risklerin atlandığı görülmektedir.

**Tablo 4.34. KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere göre çalışan sayısının İSG koşulları üzerine etkisi hakkındaki düşünceleri**

Boyutun İSG’ye etkisi	KSS		OSB		Toplam	
	Frekans	Yüzde* (%)	Frekans	Yüzde* (%)	Frekans	Yüzde* (%)
Olumlu	6	24	5	20	11	22
Olumsuz	4	16	1	4	5	10
Etkisi yok	15	60	19	76	34	68
Toplam	25	100	25	100	50	100

**Grafik 4.14 KSS, OSB’deki 50 KOBİ’nin işletme büyüklüğü ile İSG arasındaki etkileşime yönelik düşünceleri**



Araştırma grubunun % 32’si işletme büyüklüğü ile iş sağlığı ve güvenliği arasında olumlu ya da olumsuz, bir ilişki olduğunu, %68’i ise çalışan sayısının İSG durumlarını etkilemediği ifade etmiştir. Çalışan sayısının İSG’ne etkisi konusunda, OSS ve KSS’deki firmaların görüşleri istatistiki olarak benzer bulunmuştur.

Araştırma sırasında gerçekleştirilen görüşmelerde, çalışan sayısının iş sağlığı ve güvenliği koşullarını etkilemediğini ifade eden işletmelerin iki ayrı görüşü içerdiği gözlemlenmiştir. Bunlardan ilki, iş sağlığı ve güvenliği açısından durumlarının çalışan sayısından bağımsız olduğunu, çalışan sayısının İSG’ni etkileyen bir faktör olmadığını düşünen kişilerdir. Bu gruptaki kişiler, çalışan sayısı ile İSG arasında bir ilişki bulunduğunu



düşünmemektedirler. Olumlu etkiliyor diyenlerin yarısından fazlası ise, bu gruptan oldukça farklı şekilde düşünerek bu yanıtı vermektedirler. İSG ile ilgili çalışmalarını yapan ve konuyu önemseyen bu kişiler, çalışan sayısı az da olsa çok ta olsa aynı çalışmaları yapacaklarını, bu nedenle çalışan sayılarının kendi İSG çalışmalarını etkilemediğini ifade etmişlerdir.

Ayrıca yapılan görüşmelerde, çalışan sayısının İSG durumuna olumlu katkı yaptığını ifade eden küçük işletmelerin önemli bir çoğunluğu, çalışan sayısı az olduğunda işçinin, korunmasının ve yönetiminin daha kolay olacağını, İSG ile ilgili işlerinin büyük firmalara göre daha kolay olduğunu ifade etmişlerdir. Literatüre göre, KOBİ'ler hakkındaki, İSG'ni büyük firmaların altından kalkabileceği bir iş gibi görmeleri yönünde genel bir kanı bulunmaktadır. Bu soruya alınan yanıtlar, farklı bir bakış açısının mümkün olduğunu düşündürmektedir.

İSG ile çalışan sayıları arasında, olumsuz ilişki olduğu fikri, %10 ile en az onaylanan görüştür. Küçük ya da orta büyüklükte bir işletme olmakla, İSG çalışmaları arasında bir bağlantı olmadığının ya da olumlu bir etkileşim olduğunun ifade edilmesi, küçük işletmelerce, orta büyüklükte işletmelerce sunulacak bilgilerin, örneklerin kabul oranının çalışan sayısı faktörüne bağlı olmadan değerlendirilebileceğini düşündürmektedir.

Araştırmada işyerlerinin İSG ile ilgili yapılan çalışmaları ve çalışmalarında başlatıcı olan faktörler ile sağlık ve güvenlik hizmeti model tercihleri, aşağıdaki tablo ve grafiklerde işletme büyüklükleri de dikkate alınarak KSS ve OSB arasında karşılaştırma yapılmıştır. (Tablo 4.35, Grafik 4.15)

Araştırmada, incelenen firmaların %76'sının, İSG ile ilgili çalışmalarının bulunduğu tespit edilmiştir. OSB'de bulunan firmaların %96'sında, KSS'de bulunan firmaların ise %56'sında İSG'ne yönelik çalışmalar olduğu ifade edilmiştir. Organize sanayi bölgesinde bulunan firmaların, İSG ile ilgili çalışma yapma durumunun daha yaygın olduğu açıkça görülmektedir. Yüzdeler arasındaki fark, istatistiksel olarak da oldukça anlamlıdır.

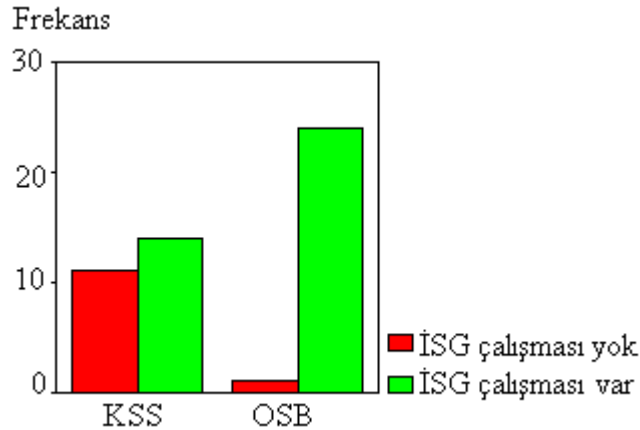
İSG çalışmaları, OSB'lerindeki firmalarda açık bir şekilde daha fazla gözlenmiştir. Bu gözlem, orta büyüklükteki işletmelerin mevzuat gereği bu yönde çalışma yapmalarının sorunlu olması ve orta büyüklükteki firmaların KSS'ne göre OSB'sinde daha fazla bulunması ile açıklanabilir.

**Tablo 4.35: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere göre, İSG çalışması yapma durumları, İSG çalışmalarının nedenlerine ilişkin görüşleri ve İSG hizmet modeline ilişkin tercihleri, Ankara, 2007**

	KSS		OSB		Toplam	
	Frekans	(%)	Frekans	(%)	Frekans	(%)*
<b>İSG Çalışmaları<sup>1</sup></b>						
Var	14	56	24	96	38	76
Yok	11	44	1	4	12	24
<b>İSG Çalışmalarının Nedeni</b>						
Mevzuata uyum sağlamak	5	20	2	8	7	14
Sigorta masraflarından kaçınmak	0	0	1	4	1	2
Çalışanları korumak	17	68	17	68	34	68
verimliliği arttırmak	3	12	5	20	8	16
<b>İSG Hizmet Modeli</b>						
Sağlık kuruluşları	7	28	2	8	9	18
İşyerinde hizmet sunacak personel istihdamı	5	20	9	36	14	28
Ortak sağlık güvenlik birimleri	9	36	13	52	22	44
Özel şirketler	2	8	1	4	3	6
Diğer	2	8	0	0	2	4
<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> ki-kare= 10.965 p<0,001, \* satır yüzdesi diğerleri, sütun yüzdesidir.

**Grafik 4.15 Küçük sanayi sitesi ile organize sanayi bölgesinde bulunan 50 KOBİ’nin yerleşim yerlerine göre iş sağlığı çalışması yapma durumu, Ankara, 2007**



OSB’de bulunmanın, çalışan sayısından bağımsız şekilde İSG çalışmaları üzerine etkisinin araştırılması amacıyla, İSG çalışmaları, daha ayrıntılı incelenmiş, çalışmaların işletme büyüklüğüne göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.36: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin İSG çalışması yapma durumlarının, buldukları yere ve işletme büyüklüklerine göre dağılımları, Ankara, 2007**

İşletme Büyük­lüğü	Yerleşim Bölgesi	İSG Çalışmaları				Toplam	
		Yok		Var		Frekans	%
		Frekans	%	Frekans	%		
Küçük <sup>1</sup>	KSS	10	43,5	13	56,5	23	100
	OSB	1	8,3	11	91,7	12	100
	Toplam	11	31,4	24	68,6	35	100
Orta (50 ve üstü)	KSS	1	50	1	50	2	100
	OSB	0	0	13	100	13	100
	Toplam	1	6,7	14	93,3	15	100
Genel Toplam*		12	24	38	76	50	100

<sup>1</sup> Pearson ki-kare=4,520 p<0,05 \*sadır yüzdesi, diğerleri sütun yüzdesidir.

Tablodan anlaşılacağı üzere, küçük işletmelerin %68,6’sında, orta büyüklükteki işletmelerin ise %93,3’ünde İSG ile ilgili bir çalışma yapıldığı ifade edilmiştir. Orta büyüklükteki işletmelerde, İSG çalışması yapan firmaların daha sık olduğu açık şekilde görülmektedir. Bununla birlikte küçük firmaların yoğun olarak bulunduğu küçük sanayi sitelerindeki firmalarında azımsanmayacak ölçüde İSG çalışması yaptığı dikkat çekmektedir.

Tabloda dikkat çeken bir özellik, çalışan sayısına göre yapılan sınıflar içinde, OSB’de bulunan firmalarda, iş sağlığı ve güvenliği alanında çalışma yapılma durumunun KSS’de bulunan firmalara göre daha yüksek olmasıdır. Bu durum çalışan sayısından bağımsız olarak, OSB’de bulunmanın, İSG çalışması yapılma durumuna olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir.

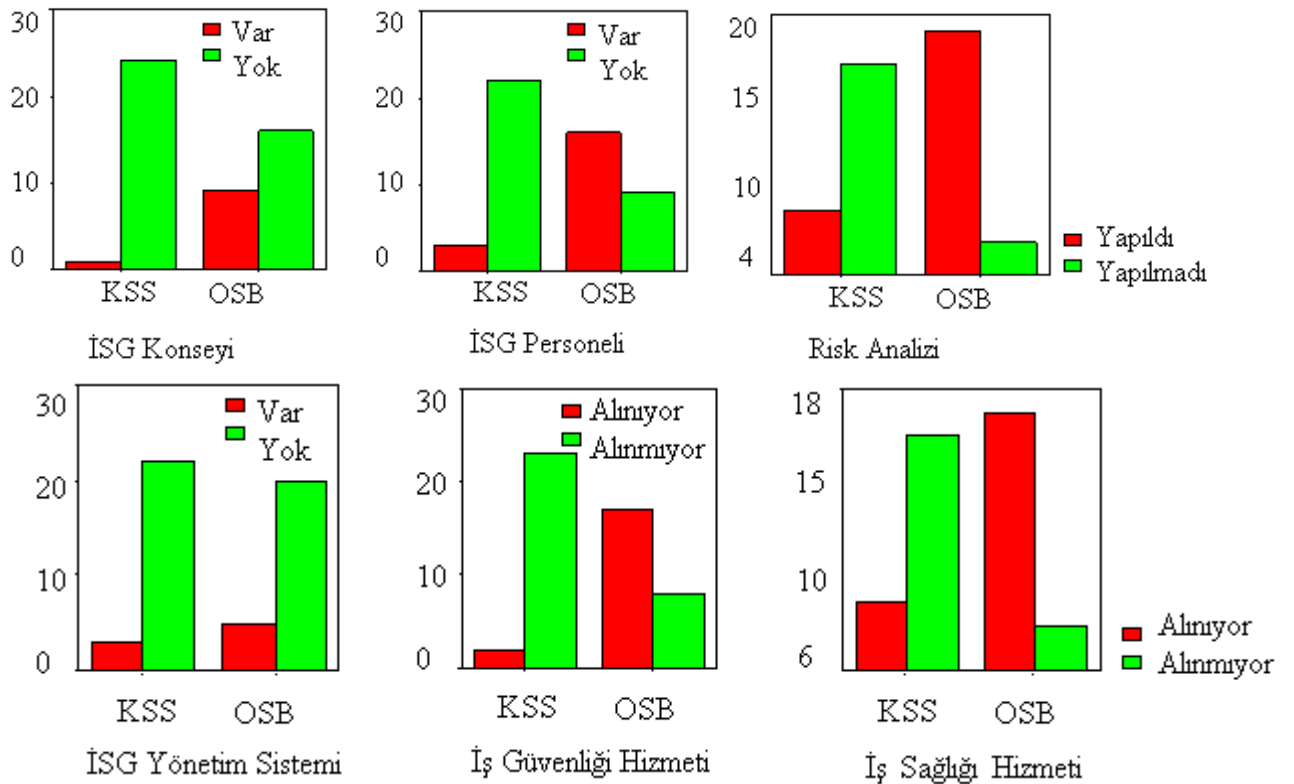
Araştırmada ayrıca, İSG çalışmaları ile ilgili olarak, OSB ve KSS’lerinde araştırmaya katılan firmaların İSG ile ilgili olarak yaptığı çalışmalar yerleşim bölgelerine göre incelenmiştir. (Tablo 4.37). Yapılan İSG çalışmaları arasından %54 ile risk analizinin ve %52 ile iş sağlığı hizmetinin en yaygın çalışmalar olduğu görülmektedir. OSB’de bulunan firmalarda, İSG kurulu bulunma sıklığı, İSG ile ilgili personel çalıştırma sıklığı, risk analizi yapılması sıklığı, iş sağlığı hizmeti alma ve iş güvenliği hizmeti alma sıklığı KSS’deki firmalara kıyasla daha yüksektir. Yasal olarak zorunlu olmayan İSG yönetim sistemi bulunma

durumu, KSS ve OSB arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, mevzuatın, İSG çalışmaları konusunda firmaların girişimde bulunmalarını sağlayan bir faktör olduğu fikrini desteklemektedir.

**Tablo 4.37: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere göre İSG alanında yaptıkları çalışmaların dağılımları, Ankara, 2007**

İSG Çalışmaları	KSS		OSB		Toplam	
	Frekans	(%)	Frekans	(%)	Frekans	(%)
Var	14	56	24	96	38	76
İSG kurulu var <sup>1</sup>	1	4	9	36	10	20*
İSG personeli var <sup>2</sup>	3	12	16	64	19	38*
Risk analizi yapıldı <sup>3</sup>	8	32	19	76	27	54*
İSG yönetim sistemi var <sup>4</sup>	3	12	5	20	8	16*
İş sağlığı hizmeti alınıyor <sup>5</sup>	9	36	17	68	26	52*
İş güvenliği hizmeti alınıyor <sup>6</sup>	2	8	17	68	19	38*
Yok	11	44	1	4	12	24
Toplam	25	100	25	100	50	100

**Grafik 4.16: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere göre İSG ile ilgili yaptıkları çalışmalar, Ankara, 2007**



Kocaeli’nde 2004 yılında 250’den az çalışanı olan firmalarda risk değerlendirmesi yapılma durumu %20 olarak tespit edilmiştir. Ankara’da belirli bir bölgede bulunan bir OSB ve KSS’deki 250’den az çalışanı olan firmalarda gerçekleştirilen bu çalışmada ise risk değerlendirmesi sıklığı 250’den az çalışanı olan firmalarda %54, 50’den az çalışanı olan firmalarda % 37 bulunmuştur. Herhangi bir İSG çalışması bulunma durumu ise %76 bulunmuştur. Türkiye geneli için geçerli bir sıklığa ulaşamamıştır. Kocaeli’nde yapılan çalışma, mevzuatın yürürlüğe yeni girdiği dönemde yapıldığı için bu çalışmadan daha düşük sonuçlar elde edilmesi beklenen bir sonuçtur. OSB’de bulunan firmaların %76’sının, KSS’de bulunan firmaların ise %32’sinin risk analizi yaptığı tespit edilmiştir. OSB’de bulunan firmalarda risk analizi yapılma durumu KSS’ne göre daha fazladır. Risk değerlendirmesi konusundaki mevzuatın çalışan sayısına göre düzenlenmesi nedeni ile risk analizi ile işletme büyüklükleri de dâhil edilerek incelenmiştir.

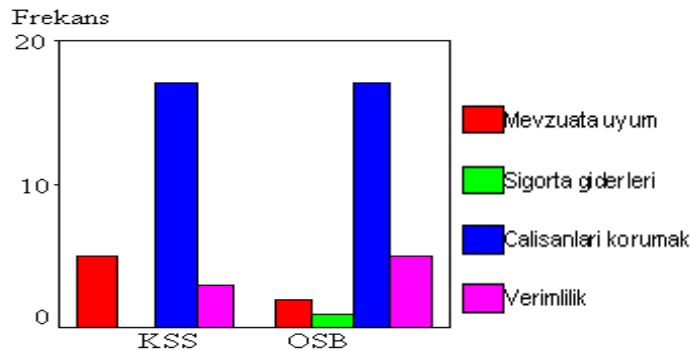
**Tablo 4.38 KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere ve işletme büyüklüklerine göre risk analizi yaptırma durumlarının dağılımları, Ankara, 2007**

İşletme Büyüklüğü	Yerleşim Bölgesi	Risk Analizi				Toplam	
		Yapıldı		Yapılmadı		Frekans	%
		Frekans	%	Frekans	%		
Küçük <sup>1</sup>	KSS	7	30.4	16	69.6	23	100
	OSB	6	50.0	6	50.0	12	100
	Toplam	13	37.1	22	62.9	35	100
Orta (50 ve üstü)	KSS	1	50.0	1	50.0	2	100
	OSB	13	100	0	0	13	100
	Toplam	14	93.3	1	6.7	15	100
Genel Toplam		27	54	23	46	50	100

\*sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir.

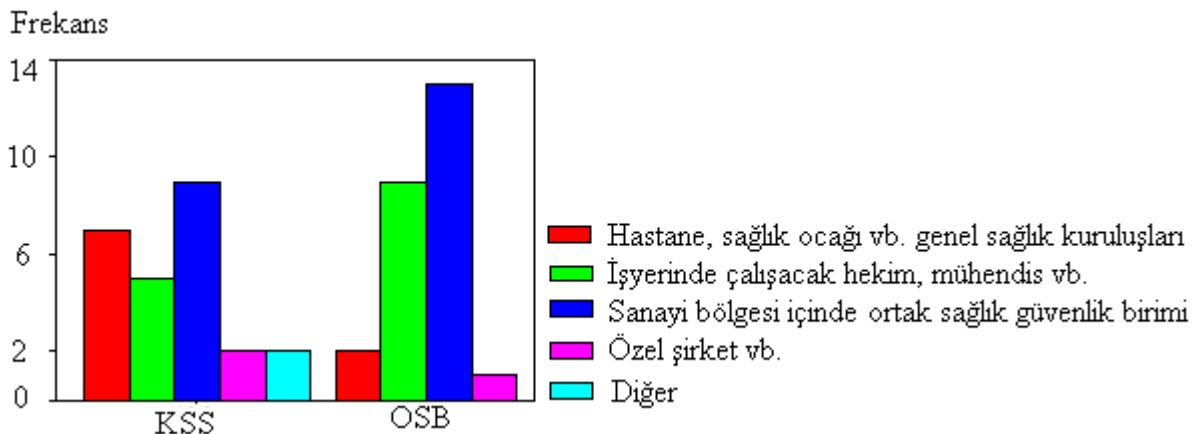
Buna göre OSB’de bulunan firmalarda risk değerlendirmesi yapılma durumu, çalışan sayısından bağımsız değerlendirildiğinde de KSS’deki firmalara göre daha yüksektir.

**Grafik 4.17: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin İSG çalışmalarının nedenlerine ilişkin görüşleri, Ankara, 2007**



Araştırmada incelenen firmalar, şirketlerin İSG ile ilgili çalışma yapmalarının birincil nedenini çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunması olduğunu ifade etmişlerdir. KSS ve OSB'deki firmalar bu konuda benzer görüşe sahiptirler. İSG çalışmalarına yönelten ikinci neden, OSB'deki firmalara göre işletmenin verimliliğinin artırılması, KSS'deki firmalara göre ise mevzuattır. Bu sonuçlara göre, küçük sanayi sitelerinde 50'den az çalışanı olan firmaların bulunduğu göz önüne alınırsa, mevzuat küçük firmalar için İSG çalışmalarının başlatılmasında önemli bir rol oynayacağı düşünülebilir. Buradan elde edilen diğer bir sonuçta, araştırmada incelenen büyük firmalar İSG çalışmalarını çalışanları korumak ve verimliliği arttırmak için yaparken; küçük firmalar bu çalışmaların nedeninin verimlilikten daha çok mevzuat nedeniyle yapıldığına inanmaktadır. Bu durumda, OSB'deki firmaların, İSG'nin verimliliklerine olan etkilerini KSS'deki firmalarla paylaşmaları, onların bu konudaki fikirlerinin değişmesinde rol oynayabilir. Araştırmada elde edilen veriler, KSS'de yer alan firmalar için İSG çalışmalarının başlamasında mevzuatın ne kadar önemli olduğu konusunda da ipuçları vermektedir.

Araştırmada firmalar, %44 ile İSG hizmetlerinin sanayi bölgeleri içerisinde bulunan ya da kurulacak olan ortak sağlık güvenlik birimleri tarafından sunulması yönünde görüş bildirmişlerdir. KSS ile OSB'deki firmaların bu konudaki görüşü ortaktır. Bu görüşü, %28 ile işyerinde çalışacak işyeri hekimi, iş güvenliği sorumlusu gibi İSG personeli tarafından verilmesi gerektiği görüşü izlemiştir. Ancak, KSS'deki firmalar, bu konuda OSB'den ayrılmakta ve bu hizmetlerin sunumu ile ilgili ikinci tercihleri hastane, sağlık ocağı v.b. gibi sağlık merkezlerinin sunmasını tercih ettiklerini ifade etmişlerdir.



**Grafik 4.18: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin İSG hizmetlerinin sunumuna ilişkin tercih ettikleri yönetim modelleri, Ankara, 2007**

Küçük sanayi sitesinde yer alan firmaların işletme başına düşen ortalama çalışan sayısı düşünüldüğünde, İSG için bir kişi istihdam etmek yerine genel sağlık merkezlerinden

yararlanmayı ikinci sıraya koymaları anlaşılır bir tercihtir. Küçük sanayi sitesindeki firmalarında ortak sağlık güvenlik birimi olgusuna sıcak bakması olumlu bir durumdur ve bu konudaki çalışmaları destekleyebileceklerini düşündürmektedir. KSS'deki firmaların, mevzuatı İSG ile ilgili çalışmalarda, ikinci en motive edici neden olarak gördükleri de dikkate alınırsa, ortak sağlık güvenlik birimlerine yönelik geliştirilen bir modelin mevzuatta yer alması, bu yöndeki çalışmalara hız kazandırabilecektir.

### **OSB KSS'deki KOBİ'lerin İSG Alanına Yaklaşımları ile Tutum ve Davranışları**

Araştırma grubunun, İSG alanındaki tutumlarının ve algılarının daha ayrıntılı incelenmesi amacı ile İSG algıları ile, İSG alanındaki çalışmaları kıyaslanmıştır. İSG çalışması yapan firmaların %78'i, işyerlerinin riskli olmadığını ifade etmişlerdir. Yapılan İSG çalışmasının mevcut riskleri azaltması nedeniyle, risk algısının azalması beklenen bir sonuçtur. Diğer taraftan, İSG çalışması yapmayan firmaların %83'ü, işyerlerini riskli bulmadıklarını ifade etmişlerdir. Risk algılarının incelendiği bölümde, yapılan görüşmeler sonucunda, işyerini riskli bulmayan kişilerin, tamamen farklı iki gruptan oluştuğu ifade edilmişti. Bu gruplardan ilki, işyerindeki riskleri kontrol altına alma çalışmaları yürüten, bu nedenle işyerini riskli bulmayan gruptu. Diğer grubun ise, İSG konusunda herhangi bir çalışması olmamasına rağmen çalıştığı ortamı riskli olarak algılamadığını ifade ettiği gözlenmişti. Tablo 4.39, risk algıları ile ilgili gözlem ve görüşmelere dayalı olarak yapılan bu yorumu desteklemektedir.

**Tablo 4.39 Araştırma grubunu oluşturan KOBİ'lerde İSG çalışmaları yapılma durumuna göre risk algısı dağılımları, Ankara, 2007**

İSG Çalışması	İşyerinin riskli algılanma durumu				Toplam	
	Riskli	Yüzde* (%)	Riskli değil	Yüzde* (%)	Frekans	Yüzde* (%)
Var	9	23,7	29	76,3	38	100
Yok	2	16,7	10	83,3	12	100
Toplam	11	22,0	39	78,0	50	100

p<0,05 (Fisher exact ki-kare olasılığı)

Yukarıda verilen bulgulara göre risk algısı ile İSG çalışmalarının yapılması arasında önemli bir ilişki vardır. Bulgulardan da algılanmayan bir riskin yönetimi için harekete geçilmediği açıkça görülmektedir.

Firma sahiplerinin İSG konusuna olan duyarlılıklarının, işletmedeki İSG çalışmalarını ve risk algısını etkileyebilir. İSG alanında çalışma yapılmasını etkileyen unsurların araştırılması amacıyla, işverenlerin üretimde aktif olarak çalışması ile işyerinin riskli

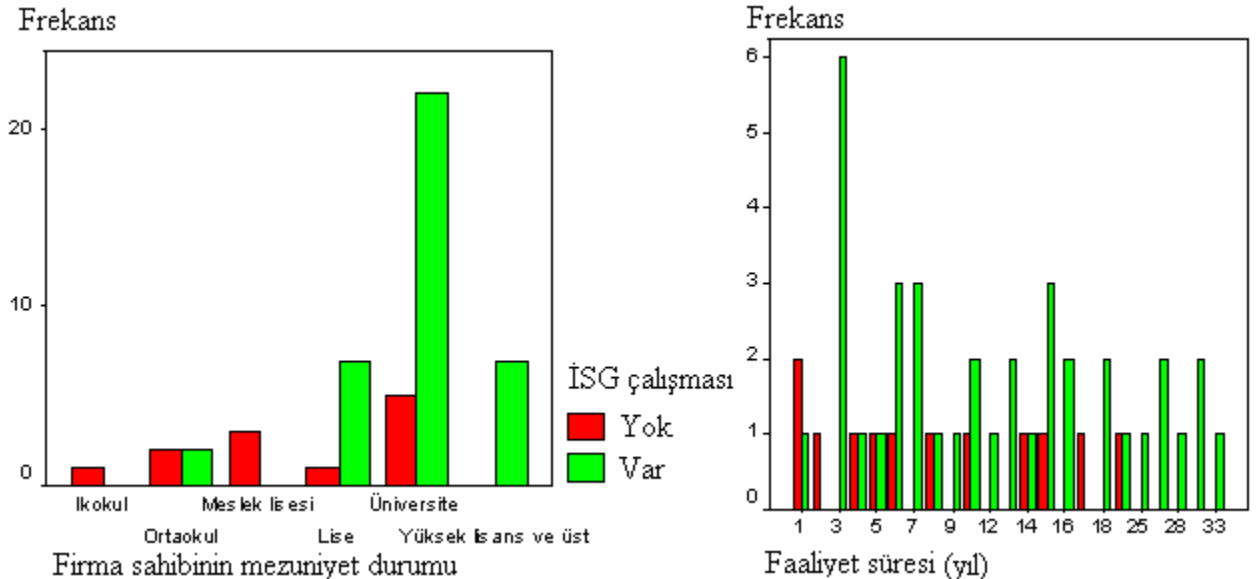
bulunması ve İSG alanında çalışmanın olup olmadığı daha ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Firma sahiplerinin %42'sinin üretimde aktif olarak çalıştığı ve bu işverenlerden sadece 1 işverenin işyerini riskli olarak gördüğü tespit edilmiştir. İşyerini riskli bulan tek işverenin firmasında, İSG Yönetim sistemi dahil olmak üzere tüm İSG çalışmalarının gerçekleştirildiği gözlenmiştir. İSG çalışmalarında, üretimde çalışan işverenlerin, çalıştığı koşullardaki riskleri kanıksaması, fark etmemesi olasılığı dikkate alınmalıdır.

Görüşülen kişilerde işyerini riskli bulma durumları karşılaştırıldığında, en düşük oranın işverenlerde, sonra yöneticilerde olduğu, en yüksek oranın ise yetkililerde olduğu görülmüştür. Bu sıralamaya göre mevki yükseldikçe, risk algısının azaldığını görülmektedir. KOBİ'lere yönelik İSG koşullarını geliştirme amaçlı yapılacak çalışmalarda, özellikle üretimde çalışan işverenlerin, işten kaynaklanabilecek riskler konusunda bilinçlendirilmeleri gerekir. Görüşülen kişilerin risk algılarına göre, İSG çalışmalarının yapılma durumu incelendiğinde, işverenlerin çalışma ortamını riskli bulmadığı firmalarda, İSG çalışması diğerlerine göre daha az yapılmaktadır. Yani, İSG çalışması yapılması durumunu, en çok işverenin risk algısının etkilediği görülmüştür.

İş sağlığı alanında çalışma yapılmasında, firma sahibinin risk algısı önemli bir yer aldığı görülmüştür. Firma sahibinin eğitim durumu, konu ile ilgili çalışmalarda rol oynayabilecek diğer bir faktördür. Bu etken ile İSG çalışmalarının yapılıp yapılmaması arasında önemli bir korelasyon bulunmuştur. Aşağıdaki verilen grafiklerden açıkça görüleceği üzere, eğitim durumu arttıkça İSG çalışması yapılması durumu artmıştır.

**Grafik 4.19: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'de İSG çalışması yapılma durumunun, firma sahibinin mezuniyeti ve işletmenin faaliyet süresine göre dağılımları**





İşverenlerin eğitim düzeyleri daha yüksek olan işletmelerde diğerlerine göre daha çok şirketin İSG alanında çalışma yaptığı görülmektedir. Bu nedenle genel bilgi ve eğitim düzeyindeki artışın İSG ile ilgili çalışmaların yapılması arasında istatistiksel olarak oldukça kuvvetli bir ilişki tespit edilmiştir. ( $p<0.001$ ) ve olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Diğer taraftan, mevzuatın bilinme durumuna göre İSG çalışmalarının yapılma durumu incelendiğinde, mevzuatın bilinmediği firmaların %45'inde İSG çalışması varken, mevzuatın bilindiği firmalarda bu sıklık %84'e yükselmiştir. Mevzuat bilgisinin ve yöneticinin eğitim durumunun, İSG ile ilgili çalışma yapılmasında oldukça önemli olduğu söylenebilir.

Firmanın faaliyet süresi ile İSG çalışmaları arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre daha genç olan firmalarda İSG çalışmaları yapılma sıklığı daha yüksektir.

Araştırma verilerine göre, ihracat yapan ya da dış destek alan firmalarda, İSG çalışmaları daha yüksek bulunmuştur. Gelişen mali imkanların İSG girişimlerini kolaylaştırdığı söylenebilir. İSG çalışmaları yapılması ile firma sahibi ve yöneticinin aynı kişi olması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

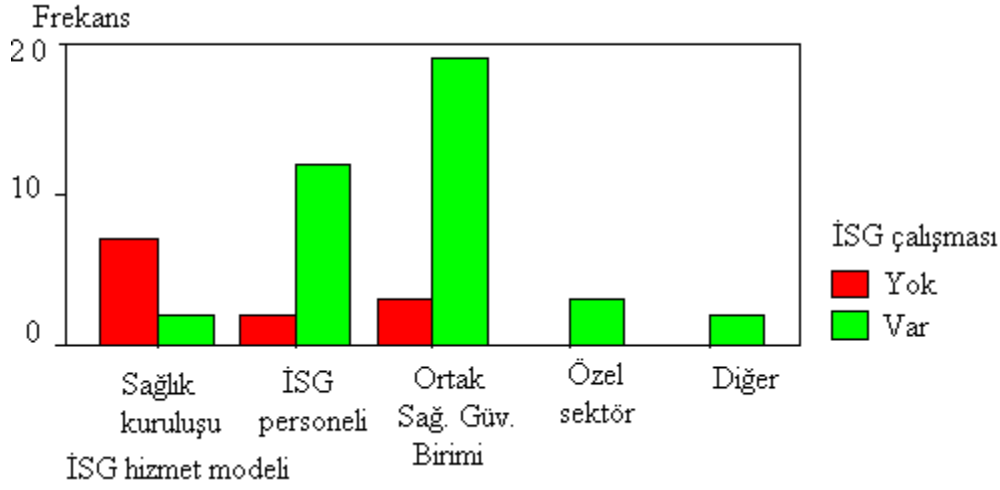
Firmaların konu ile ilgili tutum ve davranışlarını açıklamak amacı ile, iş sağlığı ve güvenliği alanında çalışma yapmalarının nedenlerine göre, İSG alanında çalışma yapma durumları kıyaslanmıştır.

**Tablo 4.40: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin İSG çalışması yapma durumlarına göre, İSG çalışmalarının neden yapıldığına ilişkin görüşlerinin dağılımı, Ankara, 2007**

İSG çalışmalarının nedenleri	İSG Çalışmaları				Toplam	
	Yok		Var		Frekans	%
	Frekans	%	Frekans	%		
Mevzuata uyum	2	28,6	5	71,4	7	100
Sigorta giderleri	0	0	1	100	1	100
Çalışanları Korumak	8	23,5	26	76,5	34	100
verimlilik	2	25,0	6	75	8	100
Toplam	12	24,0	38	76,0	50	100

Tabloya göre, İSG çalışmalarını yapma nedeni olarak mevzuat diyen firmaların ise %71.4'ünün çalışanların sağlığını korumak diyen firmaların ise biraz daha yüksek bir oranla %76.5'inin, İSG alanında çalışma yaptığı görülmektedir. Bu tabloya göre, araştırma yapılan grup için çalışanları korumanın amaçlanmasının, mevzuata kıyasla daha iyi bir motivasyon kaynağı olduğu öne sürülebilir.

**Grafik 4.20 KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin İSG çalışması yapma durumlarına göre, İSG hizmet modeline ilişkin görüşlerinin dağılımı**



İSG alanında çalışma yapmayan kuruluşların, İSG hizmetlerini hastane vb. gibi sağlık kuruluşlarından almak istedikleri, İSG alanında çalışma yapan firmalar için bunun en uzak tercih olduğu ve ortak sağlık ve güvenlik birimlerini destekledikleri görülmektedir. İSG alanında çalışma yapmayan firmaların, bu alanda çalışmaya ve sorumluluk almaya istekli olmadıkları yorumuna varılabilir. Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinin işyerinin içinde ya da yakınında ama işyerini izleyen kişilerce verilmesinin gerekli olduğunu, İSG çalışmalarının iş kazası ya da meslek hastalığı sonrası tedavi edici hizmetten çok koruyucu ve geliştirici bir hizmet olduğunu bilmemelerinden de kaynaklanabilir. Firma sahibinin, görüşülen kişinin eğitim durumunun düşük olduğu firmalarda hastanenin daha sık seçilmiş olması, buna karşın eğitim durumlarının yüksek olduğu durumlarda ortak sağlık ve güvenlik modelinin seçilmiş olması bu düşünceyi kuvvetlendirmektedir.

Saha çalışmasında ulaşılan tüm sonuçların yalnızca kendi evrenlerine, genellenebileceği; seçilmiş bir bölgeyi temsil ettiği için Türkiye genelini temsil etmeyeceği unutulmamalıdır. Risk değerlendirmesi ya da İSG çalışması yapılması yönünden OSB’de KSS’ne göre daha iyi sonuçlar elde edilmiştir. OSB’nin KSS’ne göre daha iyi organize olduğu ve diğer yönlerden benzer seçildiği dikkate alınırsa, Türkiye genelinin KSS’deki değerlerin de altında olması beklenmektedir.

## **BÖLÜM 5: TARTIŞMA**

### **KOBİ'LERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN DURUMLARININ GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞMALAR**

KOBİ'lerin iş sağlığı ve güvenliği açısından durumlarının iyileştirilmesi için çeşitli düzeylerde tüm paydaşların yer alacağı çalışmalar sistematik bir şekilde yürütülmelidir.

İş sağlığı ve güvenliği alanında sunulacak hizmetlerin, KOBİ'ler tarafından kabul gören hizmetler olması önemlidir. Hizmetin başarısında, hizmetin ulaşılabilir kılınması ve maddi olarak karşılanabilir olması da gereklidir (39).

Çözüm için temel strateji KOBİ'lerin inanmasını ve katılımını sağlamak diğer taraftan yasal düzenlemeler ile temel oluşturmak ve KOBİ'lere sağlık ve güvenlik durumlarını fark etmelerinde ve geliştirmelerinde yardımcı faaliyetlerde bulunmak ve bu faaliyetlerde sosyal tarafları girişimci olmaya teşvik etmek olmalıdır.

Ülkemiz ve Dünya uygulamalarına bakıldığında, uluslararası, ulusal, bölgesel, yerel ve işletme düzeyinde çeşitli uygulamalar olduğu görülmektedir. Bunlar içerisinde yer alan uygulamaları temelde yasal düzenlemeler ve bilinçlendirme faaliyetleri olarak ikiye ayırmak mümkündür (40).

#### **İDARİ DÜZENLEME VE TAVSİYELER**

KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliğinin geliştirilmesine yönelik tedbir ve teşvikler açısından bakıldığında, yapılan ilk çalışmaların yasaların kapsamı ile ilgili olduğu görülmektedir.

## **Ulusal Tedbirler ve Teşvikler**

KOBİ'lere yönelik, iş sağlığı ve güvenliği alanındaki çalışmalarını etkileyen politikaların oluşturulması ve uygulanması sürecinde Hazine Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, TOBB, TESK, TÜBİTAK birçok kuruluş görev almaktadır.

Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı (DPT), uzun vadeli kalkınma planları ve yıllık programların hazırlanması sürecinde KOBİ'lere dair makro politikaları belirlemekte ve bu politikaların uygulanması için koordinasyonu sağlamaktadır. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planında, KOBİ'lerde çalışma şartlarının iyileştirilmesinin gerekliliği öngörülmüştür. Kalkınma planına bağlı oluşturulan strateji dokümanında, "KOBİ'lerin verimliliklerinin, katma değer içindeki paylarının ve uluslararası rekabet güçlerinin artırılması için finansman, teknoloji ve rekabet gücü alanlarındaki sorunların çözülmesi" strateji olarak belirtilmiştir. Yıllık Program ve Ulusal Programda, piyasa koşulları ve uluslararası anlaşmalar kapsamındaki yükümlülükler dahilinde, KOBİ'lere daha elverişli bir yatırım ortamı yaratılması hedef olarak belirlenmiştir (5).

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ve ilgili kuruluşu Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), KOBİ politikalarının temel uygulayıcısı konumundaki kamu kuruluşudur. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, verimliliği ve ihracatı arttırmak amacıyla KOBİ'lere yönelik olarak bir teşvik sistemi kurmuştur. Bu kapsamda KOBİ'lere alt yapı, finansman, teminat, Ar-Ge, eğitim, danışmanlık, pazarlama ve tanıtma alanlarında destekler sağlamaktadır (5). Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, OSB ve KSS'lerin kurulumunda kredi desteği sağlayarak KOBİ'lerin daha organize olmalarını hedeflemektedir. Bu yaklaşım, KOBİ'lerin daha iyi çalışma koşullarına sahip olmalarını, ortak ihtiyaçlarını karşılamaları için bir araya gelmelerini ve ayrıca hizmet sunumu için daha ulaşılabilir olmalarını sağladığı için KOBİ'lerde İSG'nin yükseltilmesine de katkısı olacaktır.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, KOSGEB aracılığı ile İSG alanında KOBİ'lerin faydalanabilecekleri şu hizmetleri sağlamaktadır (9):

- Danışmanlık hizmetleri: KOBİ'lerin ihtiyaç duyduğu, iş sağlığı ve güvenliği de dahil olmak üzere her alanda yapacağı işlemlere ilişkin verilen destektir. Üst limiti 15.000 YTL' dir. Bu destek, geri ödemesiz denilen hibe niteliğinde desteklerdendir. KOBİ'lerin bu alanda yaptıkları çalışmalarla ilgili masraflar hibe olarak karşılanmaktadır (9).

- Sistem belgelendirme desteği: İşletmelerin sistem belgelendirmesine yönelik taleplerini karşılayabilmek amacıyla geliştirilmiştir. Bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak, KOBİ'lerde OHSAS ile ilgili bir çalışma yapıldığı takdirde, Kosgeb'den finansal destek alınabilmektedir. Bu destekle ilgili üst limit ise, 10.000 YTL' dir (9).

- Eğitim desteği: İşletmenin alanına giren konularda, çalışanların bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla sunulur. 6.000 YTL üst limittir. İş sağlığı ve güvenliği alanında, çalışanlarının bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik olarak yapılacak eğitim harcamalarında, finansal destek alınması imkanı söz konusudur (9).
- Teknolojik araştırma geliştirme desteği: Yeniliklerin ve buluşların desteklenmesi amacı ile verilen bu desteğin, geri ödemeleri ve ödemesiz olmak üzere iki türü vardır. Geri ödemeleri olan destek, malzeme tesisat ile ilgili ihtiyacın karşılanması ile ilgilidir. Üst limiti 200.000Ytl'dir. 24 ay içinde geri ödenmektedir. Ödeme sırasında, hiçbir faiz ya da komisyon söz konusu değildir. (9)
- Araştırma geliştirme desteği kapsamında verilen, danışmanlık desteği, Teknopark kira desteği, başlangıç sermayesi, iş geliştirme desteği, yurt dışı panel, sempozyum ve kongrelere katılım desteği hibe niteliğinde olan desteklerdir (9).
- Diğer destekler: Patent alınan ürünler için sağlanan destekler, analiz ve kalibrasyon, CE işlemleri ile ilgili destekler hibe niteliğinde sağlanan diğer desteklerdir. CE konusunda 20.000 YTL' ye kadar destek sağlanabilmektedir. Elektronik tasarım, yazılım, yurt içi - yurt dışı fuarlara katılım, ürün tanıtımı ve reklam faaliyetleri giderleri, ihracat amaçlı yurt dışı programlarında ulaşım ve konaklama giderleri de belli üst limitler ölçüsünde karşılanmaktadır (9).
- Nitelikli eleman desteği: KOBİ'lerin en yaygın sorunlarından biri, nitelikli eleman sıkıntısıdır. Bu ihtiyacın karşılanması ile ilgili masraflar KOSGEB tarafından karşılanabilmektedir. İş sağlığı ve güvenliği alanında, istihdam edilecek nitelikli eleman ihtiyacına yönelik masraflar da Kosgeb tarafından karşılanabilmektedir. Nitelikli eleman desteğinde üst limit, bir işletme için 18.000 YTL' dir. Bir işletme isterse birden fazla eleman için bu desteği kullanabilir (9).
- Avrupa Bilgi Merkezleri: KOBİ'lere hizmet vermek, danışmanlık yapmak ve destek sağlamak amacıyla kurulmuştur. Uluslararası, ulusal, yerel ve bölgesel düzeydeki kurumların işbirlikleri ile oluşturulur. Türkiye'de 32 tane Avrupa Bilgi merkezi bulunmaktadır (9). Temel faaliyetleri, KOBİ'lere, Avrupa pazarı, ülke pazar analizleri, standardizasyon, yatırım, ülke mevzuatları konularında bilgi sağlamak ve eğitim vermektir. Hizmetler karşılığı herhangi bir ücret talep edilmemektedir. KOBİ'ler, İSG ile ilgili olarak ulusal ve uluslararası mevzuat, gerekler ve uygulamalar hakkında bilgi alabilirler (9).

KOSGEB tarafından işverenlere yönelik olarak 2002 yılında yayımlanan "KOBİ Rehberi" Üretim ve Planlama Geliştirme Bölümü altında iş sağlığı ve güvenliği konusuna yer verilmiştir. İSG, İş Kazası ve Meslek Hastalığının tanımları yapılmış, İSG çalışmalarının

bir maliyet getireceği ama, uygulamamanın daha büyük maliyetleri olacağı ifade edilmiş daha fazla bilgi için İSGGM'e yönlendirme yapılmıştır. Genel Müdürlüğe yönlendirmesi rehberin, yol gösterici görevini yerine getirdiğini göstermekle birlikte, yasal açıdan uyulması gereken mevzuat açısından güncelliğini kaybetmiş, İSG'ne ilişkin bilgilendirmede, çalışanların sağlığının korunması ve sağlanacak faydalardan çok, neden olacağı kayıplar üzerine odaklanılmıştır. Rehberin güncellenmesi durumunda, mevzuat ve yaklaşım değişikliklerin yansıtılması uygun olacaktır (7).

ÇSGB tarafından hazırlanan iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri ile ilgili temel mevzuat, 4857 sayılı İş Kanunu'dur. Kanun'un belirtilen ilgili temel hükümler şunlardır (41):

- “İşverenler işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak, işçiler de iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler.” (Madde 77)
- “Sanayiden sayılan, devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde, her işveren bir iş sağlığı ve güvenliği kurulu kurmakla yükümlüdür”. (Madde 80)
- “İşçilerin sağlık durumunun ve alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin sağlanması, ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık hizmetlerinin yürütülmesi için, işyerindeki işçi sayısına ve işin tehlike derecesine göre bir veya daha fazla işyeri hekimi çalıştırmak ve bir işyeri sağlık birimi oluşturmakla yükümlüdür”. (Madde 81)
- “İşyerinin iş güvenliği önlemlerinin sağlanması, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi için alınacak önlemlerin belirlenmesi ve uygulanmasının izlenmesi hizmetlerini, yürütmek üzere işyerindeki işçi sayısına, işyerinin niteliğine ve tehlikelilik derecesine göre bir veya daha fazla mühendis veya teknik elemanı görevlendirmekle yükümlüdürler.” (Madde 82)

Aralık 2003 tarihli İşyeri Sağlık birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ortak sağlık birimleri ile ilgili olarak “İşverenler koruyucu ve acil sağlık ve güvenlik hizmetlerini yürütmek üzere bir ortak sağlık birimi kurabilir, kurulmuş olanlara ortak olabilirler” düzenlemesini içermektedir. Yönetmelik hükümlerine göre, ortak sağlık birimi aynı işkolunda faaliyet gösteren işyerlerine hizmet vermek üzere kurulabileceği gibi, küçük sanayi siteleri veya organize sanayi bölgeleri gibi aynı alanda kurulmuş bulunan ve farklı işkollarında faaliyet gösteren işyerlerine hizmet vermek üzere de kurulabilir. Ayrıca, Umumi Hıfzısıhha Kanunu'na (Madde 180) göre de, 50 ve daha fazla işçinin çalıştığı işyerlerinde hekim çalıştırma yükümlülüğü vardır.

İSG mevzuatı açısından 3'ten çok - 50'den az çalışanı olan işletmeler ile sanayiden sayılmayan işyerleri, işlerinde sağlık ve güvenliği sağlamakla yükümlü olmakla birlikte, İSG ile ilgili personel çalıştırma, bir tür iç denetim mekanizması olan İSG kurulunu kurma, işyeri hekimi ya da iş güvenliği mühendisi/teknik personeli çalıştırma gibi yükümlülükler açısından kapsam dışındadırlar. İş kazası ve meslek hastalığının tanımının Sosyal Güvenlik Kurumu mevzuatında tanımlanması nedeni ile sigortalı çalışanlar dışındaki çalışanlar, örneğin işverenler, kamu çalışanları kapsam dışında kalmaktadır. AB ile uyum çalışmaları kapsamında çıkarılan yeni mevzuat ile uluslararası yaklaşımlar yakalanmış olmakla birlikte kapsamla ilgili sorun devam etmektedir. Bununla birlikte, kapsamın genişletilmesi konusunda ulusal düzeyde mevzuata yönelik çalışmaların mevcut olduğu bilinmektedir. Her ne kadar ilgili yönetmelikte küçük işletmelerin bir araya gelerek "ortak" işyeri sağlık birimi oluşturmaları şeklinde bir hizmet modeli yer almakta ise de, gerçekte bu tür uygulamaların yaygın olmadığı bilinmektedir. Her işyerinin kurul oluşturma, sağlık güvenlik personeli çalıştırma imkanı bulunmayacağı açıktır. Bu nedenle, her çalışanın sağlık ve güvenlik hizmetinden yararlanmasını sağlayacak bir sistemin kurulması önemli bir konudur.

### **Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Stratejisi**

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi İş Sağlığı ve Sanayi Hijyeni Çalışma Grubuna göre iş sağlığı hizmetlerinin amacı nitelikli bir çalışma yaşamını güvence altına alacak çalışma koşullarını yerleştirmek için, işçilerin bedensel, zihinsel ve ruhsal iyilik halini korumak, hastalıkları ve kazaları önlemek olmalıdır

Dünya Sağlık Örgütü, verilerine göre, Dünya genelinde çalışanların yalnızca %10-15'i yeterli iş sağlığı hizmeti alabilmektedir (42). Gelişmekte olan ülkelerde bu oran %5'in altındadır (43). İş Sağlığı hizmetinin kapsamının ve yararlanıcı sayısının genişlemesi, özellikle KOBİ çalışanlarının bu hizmetlerden faydalanabilmesi için, temel iş sağlığı hizmetlerinin gelişmesini desteklemektedir.

Dünya sağlık örgütü, 1995 yılı global stratejisinde bir ülkedeki KOBİ'lerin en az %25'inin İSG ile ilgili çalışmalar yapmış işyerleri olması hedefini getirmiştir (43). Dünya Sağlık Örgütü, 2008-2017 global iş sağlığı eylem planı hazırlanmış, "İş Sağlığı Herkes İçindir" global iş sağlığı stratejisi olarak belirlenmiş ve 2006-2010 çalışma planı hazırlanmıştır ve çalışmalarında işyerinde sağlık hizmetlerinin organizasyonuna da işaret etmektedir (1). KOBİ çalışanlarının birincil koruma amaçlı iş sağlığı hizmetlerinden yararlanması, iş sağlığı hizmetlerinin KOBİ çalışanlarına ulaştırılması, global eylem planının temel maddelerinden biridir (44).

## **ILO Sözleşmeleri**

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) işyeri sağlık ve güvenlik hizmetlerinin organizasyonu bakımından çeşitli düzenlemeler yapmaktadır. Bu konudaki ILO mevzuatını sözleşmeler (convention) ve sözleşmelerin tamamlayıcı niteliğinde olan tavsiye kararları (recommmendation) oluşturur. ILO'nun İSG ile ilgili düzenlemeleri şunlardır: İş Sağlığı Hizmetleri Tavsiyesi,112,1959; İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşme, 155,1981; Sağlık Hizmetlerine İlişkin Sözleşme 161,1985; İş Sağlığı Hizmetleri Tavsiyesi 171, 1985 . Bu düzenlemelerde iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının tüm işkollarını ve tüm işverenleri kapsaması, hizmetlerinin işyerinde ya da yakında sunulan hizmetler olması gerektiği, çok sektörlü olduğu vurgulanmaktadır. ILO, bu çalışmalarında işyeri sağlık ve güvenlik biriminin görevlerini aşağıdaki gibi sıralamıştır (1).

- İşyerine uyumun sağlanması – oryantasyon-işyerinin tanıtılması
- İşyeri ortamının izlenmesi (surveillance) – risklerin belirlenmesi
- İşverenin ve yönetimin işyeri riskleri konusunda bilgilendirilmesi
- Sağlık risklerinin değerlendirilmesi – ölçümler, inceleme , araştırma
- İşçilerin sağlığının izlenmesi – işe giriş muayeneleri, aralıklı kontrol muayeneleri (periyodik muayeneler), işe dönüş muayeneleri vb.
- Koruyucu uygulamaların başlatılması – risklere yönelik önlemler
- İlk yardım hizmetleri ve acil durumlara hazırlık, genel sağlık hizmetlerinin sunulması,
- Rehabilitasyon, iş ve işçi uyumunun sağlanması, risk gruplarının korunması
- Sağlık eğitimi, Sağlığın geliştirilmesi, Kayıtlar ve istatistiklerin tutulması (1)

## **KOBİ'lerle ilgili AB Destekli Düzenlemeler**

KOBİ'ler, üretime ve istihdama olan katkıları, değişen pazar koşullarına hızlı uyum sağlayan esnek ve dinamik yapılarıyla, kalkınma ve büyümede önemli bir yere sahiptirler. KOBİ'lerin ekonomideki önemi, AB programlarının ve destek mekanizmalarının KOBİ'lere artan bir hızla daha çok yönelmesine neden olmaktadır. AB, KOBİ'lere destek politikaları geliştirirken, aday ülkeleri de bu yönde teşvik etmektedir. İş sağlığı ve güvenliği alanında kurulan Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı, istihdam ve sosyal politika alanında KOBİ'lere destek sağlamaktadır. Türkiye'de KOBİ'lerin yararlanabildiği ve İSG alanında da kullanılabilen AB kaynaklarını, “AB KOBİ politikasına uyum ve destek mekanizmalarından yararlanma süreci” ile “Türkiye-AB Mali İşbirliği” kapsamındaki destekler olarak iki sınıfta toplamak mümkündür (45).



Gümrük Birliği sürecinde malların serbest dolaşımı ilkesi, KOBİ'lerin ihracat olanağını arttırmıştır. Dış pazara açılan şirketlerin maddi olanaklarının artması, İSG'ne yatırım yapılmasının önündeki engellerden biri olarak gösterilen finansal sorunların aşılmasında önemli rol oynayacaktır. Avrupa'daki şirketlerle rekabet eden yerli KOBİ'ler, iş sağlığı ve güvenliğini verimliliğin artırılması için bir araç olarak kullanabilirler. Ayrıca, Avrupa'ya ihracat yapan KOBİ'ler, iş sağlığı ve güvenliği gereklerini karşılayan işletmeleri tercih eden müşterilerin artmıştır. Müşterinin bu yöndeki talebi, KOBİ'leri harekete geçirecek etkenlerden biri olabilmektedir.

Helsinki Zirvesinde Türkiye, AB'ye aday ülke olarak kabul edilmiştir. Bu süreçte, Türkiye'ye yılda 177 milyon Euro'luk destek sağlanmıştır. Bu kaynaklardan Türkiye'nin çeşitli alanlardaki AB'ye uyum çalışmalarının yanısıra "KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı" da desteklenmektedir. Helsinki Zirvesinde ayrıca, "Binyıl Bildirgesi" kabul edilerek genişleme sürecinde mesleki eğitimin hızla geliştirilerek, yenilenmesi ve yaygınlaştırılması, KOBİ'lerin geliştirilmesi ve desteklenmesi ile bölgesel kalkınmaya önem verilmesi hususlarına öncelik verilmesi öngörülmüştür. Bu destekler, KOBİ'lerin iş sağlığı ve güvenliği durumlarının yükseltilmesinin önündeki finansal engellerin aşılmasında önemli bir kaynak niteliğindedir.

AB Üyeleri Fiera Zirvesi, KOBİ'lerde nitelikli personel eğitimi, internet kullanımının yaygınlaştırılması, ihracatın desteklenmesi, kapasitenin güçlendirilmesi gibi İSG koşullarında önemli rol oynayan faktörlerle ilgili ortak çalışma yapmaya karar vermişlerdir. Türkiye'nin de onayladığı ve çalışmalarını KOSGEB'in yürüttüğü Küçük İşletmeler için Avrupa Şartı (4) ve AB Küçük İşletmeler Sözleşmesi (7), gelişmiş ve rekabetçi işgücü ile sürdürülebilir kalkınmanın hedeflendiği Lizbon zirvesi, ilerleme raporları bu konudaki çalışmaların önünü açan düzenlemelerdir (7,5,45). Temelde KOBİ'lerin geliştirilmesinin hedeflendiği bu çalışmalarda, İSG konusu temel başlıklardan biri olarak ele alınmadığı, ancak amaç ve hedefler açısından İSG'ne yönelik çalışmaların kapsandığı ve KOBİ'ler için çalışma koşullarını, mali durumlarını iyileştirme fırsatı sunulduğu görülmektedir(5,7).

## **YÖNETİM SİSTEMLERİ**

### **Yönetim Sistemleri ve KOBİ'ler**

Günümüz şartlarında, sistematik bir yapıya sahip olan işletmeler, kurumsallık olgusunun önemli katkısı ile daha başarılı faaliyetlerde bulunmaktadır. AB sürecinde, işletmelerin kurumsal yapıya kavuşmaları adeta bir mecburiyet hâlini almaktadır.

Kurumsallık, her işin, konunun uzmanlarınca yerine getirilmesi ve görev/yetki tanımı çerçevesinde faaliyetlerin düzenli bir şekilde gerçekleştirilmesidir. Yönetim sistemleri genellikle standartlar tarafından denetlenen çalışma prensiplerini ifade eder. Standartlara uygun bir yapı, kurumsallığın sağlanmasını da içinde barındırmaktadır (8). Standart, faaliyetlerin belli bir düzen içinde gerçekleştirilmesini sağlayan kurallar bütünü manasına gelmektedir. Standardizasyonun, ekonomiye, üreticiye ve tüketiciye kalite, verimlilik, güvenlik gibi önemli alanlarda ciddi katkıları olmaktadır.

Ülkemizde KOBİ'lerin önemli bir kesimi, aile işletmesi niteliğindedir. Aile işletmelerinde kurumsallığın sağlanması daha zordur. Aile şirketlerinin kurumsallaşabilmesi için şirketteki aile fertleri de, aileden olmayan diğer çalışanlar kadar çalışmalı; bilgi ve beceri gerektiren bölümlerde yeterliliğe sahip profesyonel yöneticiler istihdam edilmelidir.

Başarılı bir işletme yapısına sahip olabilmek için; tasarım aşamasından başlayarak üretim, pazarlama-satış ve sonrası hizmetlere kadarki tüm safhaların toplu şekilde ele alınmasına ve sürekli gelişmenin hedeflendiği, çalışanların işyerindeki sorunların tespiti ve çözümünde yer aldığı bir standartlar sisteminin uygulanmasına ihtiyaç vardır. Bunun içerisinde; çevreye ilişkin hassasiyet, işletme içi ve dışı sağlık ve güvenlik de yer almaktadır.

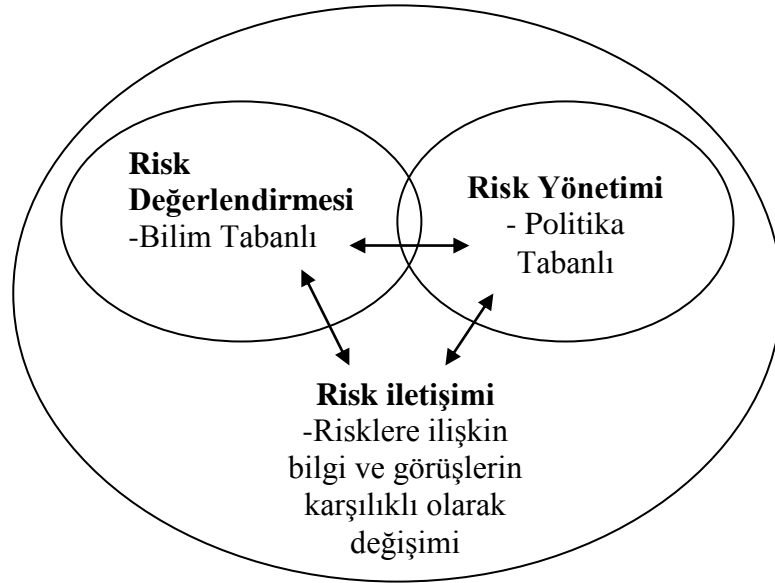
Sistemi oluşturan ana ve alt standartlar şunlardır:(8):

- TS-EN-ISO 9000 Kalite Standartları: İşletmelerde etkili bir yönetim sisteminin kurulmasını ve sürdürülmesini sağlamayı amaçlar. TS EN ISO 9000, TS EN ISO 9001, TS EN ISO 9004, TS EN ISO 19011.
- TS EN ISO 14000 Çevre Yönetim Standartları: İşletmelerin çevre ile etkileşimlerini kontrol altında tutabilmelerini ve çevreye ilişkin faaliyetlerini sürekli iyileştirebilmelerini sağlamak amaçlıdır. TS EN ISO 14001, TS EN ISO 14004, TS EN ISO 19011, TS EN ISO 14020, TS EN ISO 14031, TS EN ISO 14040.
- TS 18001 (OHSAS) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Standartları: İşletmelerin daha iyi rekabet koşullarına ulaşabilmesi için çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda planlı ve sistemli çalışmalar yürütmelerine yönelik olup, şu iki temel standarttan oluşmaktadır: OHSAS 18001, OHSAS 18002
- TS 13001 HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points: Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları) Standardı: İşletmelerde hijyenik üretim yapılmasını ve üretilip satılan ürünlerin güvenli olmasını sağlama amaçlıdır.
- TS ISO/IEC 17799 Bilgi Teknolojisi ve Güvenliği Yönetim Standardı: İşletmeler için stratejik nitelik taşıyan bilgilerin güvenliğini sağlama amaçlıdır. Bu çerçevede, bilgi

güvenliği; politikalar, uygulamalar, yöntemler, örgütsel yapılar ve yazılım fonksiyonları gibi birtakım denetimlerin yapılmasıyla sağlanmaktadır. Bu kapsamda, şu iki standart yer almaktadır: BS 17799, TS EN ISO 19011.

AB sürecinde KOBİ'ler, bu konuya gereken hassasiyeti göstermek durumundadır. Günümüzde tüketiciler, satın aldıkları mallarda ve hizmetlerde standartlara riayet edilip edilmediğine dikkat etmektedirler. Bu, sadece malın kaliteli imalâtıyla ilgili değil, aynı zamanda ekonomik gelişmenin sürdürülebilirliğine aykırı olup olmadığıyla da bağlantılıdır. Bu sebeple, işletmelerin gerekli standart sistemlerini bünyelerinde hayata geçirmeleri, başta AB olmak üzere dünya piyasalarına girmelerini kolaylaştıracaktır (8).

Tüm iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinin, üç temel unsuru bulunmaktadır. (Şekil 5.1) Bir işletme, belirli bir standarda bağlı olsun olmasın, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sistematik ve kapsamlı bir çalışma yapmak isterse, bu unsurları göz önünde bulundurmalıdır. (1, 46, 47)



**Şekil 5.1: İSG Yönetim sisteminin temel elemanları (1, 46, 47)**

Risk yönetimi, işletmenin İSG ile ilgili politikasının belirlemesidir. Risk yönetimi, risk değerlendirmesinden farklı olarak subjektif kararların verildiği bir aşamadır. Bu aşamada, hedefler, amaçlar ve risk değerlendirmesinin sonuçlarına göre atılacak adımlar belirlenir. Risk değerlendirmesi sonucu ortaya çıkan sıralamada, nelerin kabul edilebilir nelerin kabul edilemez riskler olarak alınacağı, ilk önce hangi riskle ilgili önlem alınacağı, olası önlemler içinden hangisinin seçileceği, sağlığın geliştirilmesi konusunda yapılacak çalışmaların boyutunun belirlendiği aşamadır. Burada, riskle karşı karşıya olanların sayısı, işlemlerin maliyeti, İSG konularına ayrılan maddi olanaklar dikkate alınarak karar verilir.

Makul bir iş sağlığı ve güvenliği yönetimi, tamamen riskten arındırılmış bir ortam oluşturmayı değil çalışanların ve toplumun korunmasını amaçlamaktadır. Hedef, ciddi sorunlara yol açan gerçek riskleri yönetmek ve güvenli bir çalışma ortamını temin etmektir.

Risk değerlendirmesi, işyerinde tanımlama, ölçüm, analiz ve araştırmaların yapıldığı aşamadır. Kullanılacak yöntemler, objektif olup, bilimsel niteliktedir. Risk değerlendirmesinin temel amacı, işyerindeki riskleri ve kaynaklarını ortaya çıkararak meydana gelme sıklığı ve yol açabileceği zarara göre önceliklendirilmesidir. Risk değerlendirmesinin ilk basamağı, tehlikenin tanımlanması, ikinci basamağı kimlerin hangi yollarla etkilenebileceğinin belirlenmesi, üçüncü basamağı riskin derecelendirilmesi ve alınabilecek önlemlere karar verilmesi, dördüncü basamağı bulguların kaydı ve sonuçların uygulanması, beşinci ve son adım ise değerlendirmenin gözden geçirilmesi ve gerekiyorsa tekrarlanmasıdır. Tehlikenin tanımlanmasında, işyeri içinde yapılacak geziler ile hasara yol açabilecek durumların belirlenmesi, çalışanlara sorulması, yapılan iş-çalışma şekli ya da çalışanların özellikleri ile ilgili kaynakların-literatürün araştırılması, danışmanlık sunabilecek devlet kurumları-işçi-işveren birliklerine danışılması, varsa mevcut kayıtların ya da ulusal istatistiklerin incelenmesi, kullanılan madde ve ekipmanlar için üreticilerden bilgi alınması, kontrol listelerinin kullanılması gibi yöntemlerle, herhangi bir hasara yol açabilecek tehlikeler ortaya çıkarılabilir (48).

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi içerisinde, risk değerlendirmesi yaparken ve önlemleri belirlerken yalnızca güvenliğe odaklanmamalı, sağlığa yönelik çalışmalar da kapsanmalıdır. İşyerinde sağlık ve güvenlik yönetiminde şu basamaklarda gerçekleştirilmelidir.

- 1- Uygun işe uygun kişiyi yerleştirmek: İşe giriş muayeneleri bu amaçla yapılmaktadır. Kadınlar, yaşlılar, gençler, özürlüler gibi çalışma hayatındaki özel olarak korunması gereken gruplarla diğerlerine göre daha riskli işlerden oluşan risk grupları dikkate alınır. Bu basamakta, birincil koruma amaçlanır.
- 2- Aralıklı kontrol muayeneleri: Uygun işe yerleştirerek, riskleri saptayıp kontrol ederek işyeri sağlıklı ve güvenli bir hale getirilmeye çalışılır. Ancak yine de alınan önlemlerin uygun olmaması, çalışanlarda ya da işin yapılında meydana gelebilecek değişiklikler nedeni ile sorun yaşanabilir. Bu sorunların erken dönemde tespiti amacıyla aralıklı kontrol muayeneleri yapılır. İkincil düzeyde koruma sağlar.
- 3- Sağlık eğitimi, sağlığı geliştirme: Sağlık eğitimi, spor olanağı sağlanması, sigara kullanılmamasına yönelik teşvikler, beslenme ve kilo kontrolüne ilişkin önlem ve eğitimler bu kapsamda yapılabilecek çalışmalardır. İşyerinde, koruyucu hizmetlerin

yanında ilk yardım, acil hizmetler, aşılama vb. tedavi edici nitelikte sağlık hizmeti de sunulabilir (1).

Risk iletişimi ise, kişilerin risk algılarını, güvensiz davranışlarını değiştirmek üzere alınacak önlemlerin gerekliliğinin, önlemlere uyulmasının-kaza bildirimlerinin öneminin, mevcut durumun anlatılması gibi riskle ilgili bilgilerin aktarıldığı bir aşamadır. Risk iletişimi, işyeri içinde İSG uzmanları, yönetim ve çalışanlar arasında, işyeri dışında ise toplum devlet ve işyeri ile karşılıklı olarak gerçekleşmektedir.

KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda sistematik bir yaklaşım için, standartların uygulanmasının zor olduğu işletmeler, kendi işletmeleri içinde, mevcut yönetim şekillerine uygun olarak sağlık ve güvenlik sorunlarının öngörülmesine ve çözümüne ilişkin sistematik çalışmalar yürütebilirler. Mevzuatta ortak sağlık ve güvenlik birimleri KOBİ'ler için önerilen çözüm olmakla birlikte, bu birimler iş sağlığı ve güvenliği konularında şirketlere destek sağlayıcı niteliktedir ve işleyen ortak bir birimin kurulması için çeşitli teşviklere ve işbirliklerinin kurulmasına ihtiyaç vardır. Olumsuz çalışma koşullarından ve sonuçlarından çalışanların ve işverenin etkilendiği ve işverenin birinci derecede sorumlu olduğu düşünülecek olursa, iş sağlığı ve güvenliği konularını KOBİ'lerin de kendi yönetim şekillerinin içine entegre etmelerinin gerekliliği açığa çıkmaktadır. Yönetim sistemi uygulamalarında, başarının anahtarı tüm çalışanların katılımının sağlanmasıdır (37).

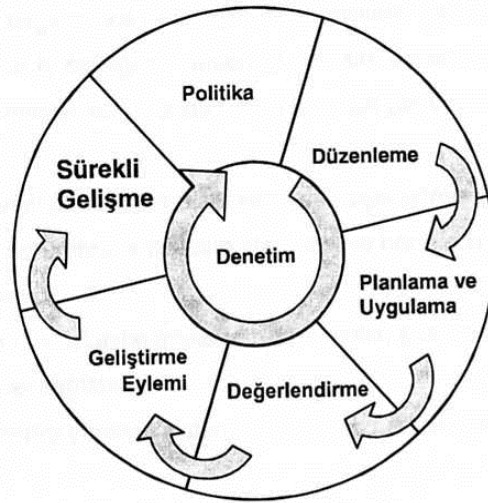
İş sağlığı ve güvenliğinin işletme düzeyinde olduğu gibi, ulusal düzeyde yönetiminde de, İSG Yönetim Sisteminin temel unsurları çalışmalara dahil edilmelidir. Bu temel unsurlar özetle, "risk iletişimi", politika belirlenmesi, hedeflerin, amaçların, olanakların, kimin ne kadar korunabileceğinin kararlaştırılmasını içeren "risk yönetimi", mevcut durumu tespit etmeyi ve öncelikli riskler ile uygun önlemleri ortaya koymayı amaçlayan "risk değerlendirmesi"dir. Çalışanların korunması ve sağlığının geliştirilmesi temel hedef, katılımın sağlanması temel strateji olmalıdır.

### **İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve KOBİ'ler**

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi, İSG ile ilgili sorumlulukların idaresi için çerçeve sağlayan bir sistemdir. Bu çerçeve, tüm işletmelerin daha verimli hale gelemesini ve daha bütüncül bir yaklaşım kazanmasını sağlar. İSG yönetim sistemleri, sürekli olarak iyileşen İSG performansının ve mevzuat ile uyumun gerçekleştirilebilmesini sağlayacak bir süreç tanımlar. (18). İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin çözümler bulunması için İSG Yönetim Sistemi kurulması işyerleri için sistematik bir yaklaşım getirmesi nedeniyle en idealidir(45). Dünyada uygulanan İSG sistemlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

- OHSAS 18001
  - BS 8800
  - Üçlü Sorumluluk
  - HS(G)65
  - OSHA 1910.119; API 750
- Saveso II  
Safety Checklist Contractors  
Safety Chart  
Firmaya / sektöre özel sistemler (49)  
ILO İSG Yönetim Sistemi

İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili standartların ortak noktası, hemen hepsinde iş sağlığı ve güvenliğini koruyucu ve geliştirici belirli bir döngünün izlenmesidir. Bu döngünün bileşenleri, ILO tarafından belirlenmiş, İSG yönetim sisteminin ilkeleri ile ilgili rehberler hazırlanmıştır.(Şekil 4.2) Bu konudaki ulusal ve uluslararası rehberlere göre bu ilkeler şunlardır (47,50):



### Şekil 5.2: İSG yönetim sistemlerinin ortak ilke ve adımları

1- Ön hazırlık: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevcut durum, çalışmalar ve karşılanması gereken mevzuat, işletme içinde İSG alanında faydalanılacak iletişim sistemi değerlendirilmelidir.

2- Politika hazırlanması: Bir önceki basamakta edinilen bilgilere göre, eksikler belirlenerek İSG Politikası hazırlanır. İyi bir politika, işletmeye İSG ile ilgili ne yapılacağı konusunda açık bir yön göstermelidir. Yönetimin iş sağlığı ve güvenliği alanındaki çalışmaları yapmak için gerekli kaynakları ayıracağı taahhüdünü içermelidir. Çalışanların katılımının sağlanması, teşkilatlanma, sorumluluklar, verilecek eğitimlerin kapsamı, dokümantasyon sistemi, iletişim sistemi, risk değerlendirmesinin hangi durumlarda tekrarlanacağı, hangi gözlem ve izlemelerin gerçekleştirileceği politikada açık bir şekilde ifade edilmelidir.

3- Planlama: Politikanın uygulanabilmesi için atılacak adımlar planlanır. Hedefler ve amaçlar, tüm yöneticiler ve çalışanlar için ortaya konulur. Planlama aşamasında, tüm

çalışanların katılımının sağlanması, yönetim sisteminin sahiplenilmesini sağlayacaktır. Hedeflere ulaşmak için, risklerin nasıl kontrol edileceği, değişen koşullarda ne yapılacağı ve sağlığın geliştirilmesi için yapılacak çalışmalar burada belirlenir. İş sağlığı ve güvenliği koşullarının iyileştirilmesi için, çalışanların nasıl katkı verecekleri, ne yapmaları gerektiği, kimin hangi alanlardan sorumlu olduğu, sonuçta ne beklendiği açıkça belirtilmelidir.

4- Uygulama ve yürütme: Planlama aşamasında ortaya çıkarılan eylem planı ve stratejilerin uygulanması aşamasıdır. Risk değerlendirilmesi, İSG eğitimlerinin düzenlenmesi, önlemlerin uygulanması, sağlığı geliştirici faaliyetler yapılacak en temel çalışmalardandır. Çalışanların katılımının sağlanması sistemin başarısını, risk iletişimi ile katkıda bulunan çalışanların desteklenmesi başarının kalıcılığını belirler.

5- Değerlendirme: Planlanan yöntemlerin uygulanmasının, başta tespit edilen eksiklikleri gidermede ne ölçüde işe yaradığı, etkili olduğu değerlendirilir. Müdahaleler gerçekleştirildikten sonraki durum ölçülür. Riskin, kontrol altına alınıp alınmadığı değerlendirilir.

6- İzleme, gözden geçirme ve iyileştirme: Müdahalelerin ne kadar yerinde olduğuna ilişkin yapılan değerlendirmelerin sonuçları gözden geçirilerek, risklerin azaltılmadığı, uygun yöntemlerin kullanılmadığı ya da uygulanmadığı durumlar tespit edilir. İyileştirme için öneriler geliştirilir. Öngörülen riskler kontrol altına alınmış olsa da, risk değerlendirmesini tekrarlanmasını gerektirecek bir durumun ortaya çıkıp çıkmadığı, herhangi bir sağlık güvenlik sorununun yaşanıp yaşanmadığını tespit amacıyla, izlemeler devam eder. Geliştirilmesi gereken noktalar belirlendikten sonra, politika tekrar gözden geçirilmesiyle birlikte süreç tekrar başlatılır. Bu ilkelerin hangisinin ne ölçüde uygulanacağı, yönetim yapısı, işletmenin büyüklüğü, işin gerekleri ve ilgili risklere göre değişiklik gösterebilir.

#### 1. Üçlü sorumluluk:

Güvenlik, sağlık ve çevre, işletmelerin üçlü sorumluluk alanıdır. Çalışan Sağlığı, Teknik Güvenlik ve Çevrenin Korunmasında sürekli gelişme sağlamak konusunda çalışanlarına ve topluma karşı sorumludurlar. Bu sorumluluklar yasalarla da belirlenmiştir. Bu sorumlulukların yerine getirilmesi, işletme, çalışanlar, çevre ve toplum açısından önemli olduğu kadar, şirkete yönelik ekonomik getirileri açısından da önemlidir. Şirketin, ürün ve üretim kalitesini artırması, ihracat gücünü artırması, işgücü ve işgünü kayıplarını önlemesi, maliyetlerin düşmesini sağlaması, şirketin rekabet edebilirliğini, verimliliğini arttırması, bunlardan bir kaçıdır (51).

Üçlü sorumluluk kapsamındaki yönetim sistemlerinin uygulamalarında ana konular: çalışan sağlığı ve iş güvenliği; kirliliği önleme – çevre koruma; dağıtım; iletişim toplumun bilinçlendirilmesi; proses güvenliği, acil önlemler ve ürün sorumluluğudur (51).

Üçlü sorumluluk kapsamında gerçekleştirilecek iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının amacı tesislerde çalışan ya da tesisleri ziyaret eden kişilerin sağlık ve güvenliklerini sağlamak ve işletmedeki koşulların iyileştirilmesini teşvik etmektir (30). Bu yönetim sistemi, iş yerindeki iş sağlığı ve güvenliğini sürekli olarak geliştiren yönetim uygulamalarının oluşturulmasına yardım eder ve işletme yönetimlerini İSG ile ilgili olarak aşağıdaki konularda yönlendirir :

- İş yerindeki olası tehlikeleri belirlemek, değerlendirmek.
- Çalışma ortamındaki işyeri güvenliğini yükseltmek.
- Çalışan sağlığını korumak ve iyileştirmek.
- İş sağlığı ve güvenliği konularında yönetici ve çalışanlarla karşılıklı iletişimi geliştirmek.

Risk değerlendirmesi ve risk kontrolü amacıyla yapılacak planlamaya, aşağıdaki soruların yanıtları aranarak başlanabilir (46).

- Tesisinizde çalışan sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili risk (normal, anormal ve acil durumları kapsayan) değerlendirilmesi, taşeron ve ziyaretçileri de kapsayacak şekilde yapıldı mı?

- Yapılan risk değerlendirmesine göre; risklerin azaltılması ve giderilmesi ile ilgili risk kontrol programı var mı?

- Tesisinizde risk değerlendirmesini ve kontrol programını hazırlayan ve sistemi denetleyen eğitimli personel ya da grup var mı?

- Kuruluşunuzda, risk değerlendirmesi, tehlikelerin önceden belirlenmesi ve gerekli kontrol ölçümlerinin yapılması için prosedürler oluşturulup, dökümante edildi mi?

Ayrıca, sağlık ve güvenlik, ilk yardım, tıbbi hizmet, genel işyeri bakımı, yangın önleme tedbirleri, acil durum planı, iletişim, geçişler, koridorlar, merdivenler, kimyasal maddeler hakkında bilgi iletilmesi, atık yönetimi gibi konuları içeren kontrol amaçlı kullanılacak listeler de hazırlanabilir. Kontrol listesinin İş Sağlığı ve Güvenliğine yönelik bölümünde yer alabilecek birkaç başlık aşağıdaki örnek formda verilmiştir (51).



**KONU : 01 SAĞLIK VE GÜVENLİK**

SIRA	SORU	evet	hayır
101	Kuruluşun yazılı bir güvenlik ve sağlık programı mevcut mu?		
102	Bu programın yürütülmesi ile ilgili sorumlu kişi belirtilmiş mi ?		
103	İşyerinizde tehlikeli olabilecek durum ve davranışlarla ilgili olarak risk değerlendirmesi yapıldı mı?		
	1031 Eğer yapıldı ise bu riskleri asgariye indirmek için çalışma programı oluşturuldu mu?		
104	Çalışanların sağlık ve güvenlik konularındaki şikayetlerini ele almak için bir yönteminiz var mı?		
105	Tesisinizde proses güvenliğini etkileyebilecek personel (üretim formeni,bakım ustası vb.) tespit edildi mi, eğitim ihtiyacı belirleniyor mu?		
106	Sağlık ve Güvenlik konusunda aktif bir eğitim programınız var mı ?		

**2. OHSAS 18001:**

TS 18001 (OHSAS) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Standartları: İşletmelerin daha iyi rekabet koşullarına ulaşabilmesi için çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda planlı ve sistemli çalışmalar yürütmelerine yönelik olup, şu iki temel standarttan oluşmaktadır: OHSAS 18001, OHSAS 18002 (49). İşyerinde; üst yönetimce sağlık ve güvenlik politikalarının belirlendiği ve öncelikle yönetimin uymaya ve uygulamaya söz verdiği bir sistemdir. Çalışmaların sistemli bir şekilde yürütülebilmesi için kesin olarak;

1-Tanımlanmış politika ve hedefler,

2-Tanımlanmış sorumluluklar ve iş akışları,

3-Denetimler gereklidir.

Sistem sürekli döngü içindedir. OHSAS 18001 için genel gerekler şunlardır:

1-Politika belirlenmesi: Sağlık ve güvenlik politikaları belirlenir ve üst yönetim bu politikalara uyacağını ve uygulayacağını taahhüt eder.

2-Planlama; risk değerlendirmesi yapılır, yasal gereklere uyulması zorunludur, hedefler belirlenmesi gerekir, sağlık ve güvenlik programları yapılmalıdır,

3-Uygulama ve işlem; sorumluluklar belirlenir, eğitimler uygulanır, bütün birimler arasında iletişim kurulur ve danışma mekanizması çalışır, sıkı bir dokümantasyon uygulaması vardır, düzenli olarak doküman kontrolü sağlanır, işlem kontrolü sağlanır, Acil durumlar önceden değerlendirilir.

4-Kontrol ve Düzeltici Faaliyet; Elde edilen değerler ve sonuçlar izlenir ve objektif kriterlerle ölçülür, Belirlenen eksikler süratle giderilir ve yanlışlar düzeltilir, Bütün çalışmalar kayıt altına alınır, Sürekli olarak iç denetlemeler yapılarak çalışmalar canlı tutulur.

5-Yönetimin Gözden Geçirmesi; Yönetim sistemi kurulduğunda, sistemli bir çalışma işyeri yönetimi tarafından taahhüt edilmektedir. Bu tür sistemler kurulamıyorsa, en azından bir İSG prosedürü hazırlanmalıdır. Prosedür, işyerinin İSG anayasası olmalıdır. İçeriğinde en azından, bilinmesi gerekenler, işyerinde uyulması gereken kurallar, yapılması gerekenler yer almalıdır.

Böyle bir kültürü oluşturmak elbette zaman alacaktır, ancak, bir kez yerleştiğinde ise sonuçları şirket ile ilgisi olan bütün kişi ve birimleri mutlu edecektir. Bu sistemlerden herhangi birini hayata geçirmek için ısrarcı olmak yerine kendi Ulusal Modelimizi yaratmanın daha gerçekçi olduğu da düşünülmelidir. Zaten, işyerinin yapısı bu sistemleri kurmak için yeterli olmayabilir (49).

### **KOBİ'ler İçin Sistemik İSG Yaklaşımı ve Geliştirilebilecek Yönetim Araçları**

KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda sistemik bir yaklaşım için, standartların uygulanmasının zor olduğu işletmeler, kendi işletmeleri içinde, mevcut yönetim şekillerine uygun olarak sağlık ve güvenlik sorunlarının öngörülmesine ve çözümüne ilişkin sistemik çalışmalar yürütebilirler (47). Bu çalışmalara başlangıç noktası oluşturabilmek amacıyla aşağıda KOBİ'lerin uygulayabileceği bir sağlık ve güvenlik yönetiminin aşamaları sistemik bir yaklaşım ile sıralanmıştır. Bu adımlar OSHA tarafından yayınlanan kaynaklarda aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır (52,53). Bu adımlar NORVEÇ'te, KOBİ'lerde Sağlık ve güvenlik Yönetim sistemlerinin Uygulanması'na ilişkin yürütülen beş yıllık bir program şeklinde uygulanmış ve önerilen, başarılı bulunan bir uygulama olduğu ifade edilmiştir (37).

#### 1. Başlangıç,

- a. Girişimi başlatmak
- b. Bilgi ve motivasyon sağlamak.
- c. Hedeflerin belirlenmesi, sorumlulukların ve yetki sınırlarının tanımlanması,
- d. Sağlık ve Güvenlik ile ilgili başlangıç aktivitelerin planlanması ve organizasyonu

#### 2. Problemlerin belirlenmesi, görüşlerin alınması

- a. İlgili yasa ve yönetmeliklerle ilgili görüş edinilmesi
- b. Sağlık ve güvenlik alanındaki mevcut uygulama ve yolların araştırılması
- c. İşletmedeki problemler alanların belirlenmesi, gerekli ölçüm ve izlemelerin yapılması

#### 3. Çözümleri/Tedbirleri planlama ve derecelendirme

- a. Çözümlerin öncelik sırasına göre planlanması ve derecelendirilmesi
- b. Uygulama için bir eylem planı hazırlanması

#### 4. İzleme

- a. Tedbirler aracılığı ile izleme
- b. Hata ve eksiklerin düzeltilmesi
- c. Günlük işleyişin doğal bir parçası olarak iyileştirmeler yapmak
- d. Düzenli olarak gözden geçirme

Bu çalışmalar yürütülürken, risk iletişimine ve çalışanların katılımının sağlanmasına dikkat edilmelidir. İşyerinde çalışanların ve yönetimin riski ve önlenabilirliğini fark etmelerini sağlamak, bir uzman ya da ekibi İSG ile ilgili olarak görevlendirmek, iyi uygulama örneklerinden faydalanmak, çalışma koşullarının geliştirilmesine ivme kazandıracaktır. Temelde, sorunların tespiti, çözümü ve uygulama sonuçlarının izlenmesinden oluşan bu sistemde verilmek istenenin koruyucu yaklaşım olduğu, olumsuz sonuçlar ortaya çıkmadan önce riskleri tespit edip, önlemek olduğu unutulmamalıdır. Bu sistemde, özellikle problemlerin belirlenmesi ve ölçümler yapılması aşamalarında KOBİ'leri desteklemek gereklidir. Bu amaçla geliştirilebilecek çeşitli araçlardır: Örneğin;

- Başlangıç tehlike analizleri için rehberler
- Çevresel risk analizleri için rehberler
- Riski azaltacak önlemler açısından maliyet-kar hesapları için rehberler
- Risk iletişimi ile ilgili rehberler
- Etkili ilkyardım hazırlıkları eğitimleri ve ilgili rehberler
- Risk analizi için bilgisayar destekli araçlar
- Belgelendirme amaçlı kullanılmak üzere AB Direktiflerine göre risk analizi hakkında rehberlerin, yasal düzenlemelere ilişkin bilgi sağlayan bilgisayar destekli araçlar (37)

İSG Yönetim sisteminde, işçilerin katılımı mutlaka sağlanmalı, yönetim sorumluluğu üstlenmelidir. İSG istihdamın bir parçasıdır, çalışanların güvenli çalışma koşullarını talep etme düzeyleri belli bir düzeye ulaştırılmalı, İSG ile ilgili bilgi ve eğitim sağlanmalıdır. İSG'yi yönetmek için en önemli araç iç ve dış denetimlerdir. Kaza analiz incelemesi yönetimin içinde yer alması gereken diğer bir husustur. Mevcutta olan kazaların kök nedenlerine inerek olası kazalar önlenebilir. İSG ile ilgili maliyetlerin bir yönetim programı çerçevesine oturtulması, taahhütlerde bulunmak, hedefler koymak, afetler, iş kazaları gibi acil durum yönetimleri, proses güvenliği için sahada alınacak önlemlerin belirlenmesi yönetim sistemi içine dahil edilecek diğer konulardır (54).

İnsan kaynağı, zaman ve sermaye başlangıç için gerekli üç unsurdur. Yönetimin katılımı ve taahhüt ikinci dişlidir. Yönetimin içinde Politika, hedefler, amaçlar, belirli

periyodlarla denetleme, İSG ile ilgili doküman işlerini yürütecek günlük işleri yerine getirecek ve yalnızca bu konuda görevlendirilmiş personelin belirlenmesi, tüm düzeydeki çalışanların eğitimi, eğitime katılımları için teşvik edilmeleri, en alt düzeydeki çalışanın bile İSG ile ilgili şikayetlerini alabilmek için sorunların ve kazaların bildirim için kişiler arası iletişim, İSGyi etkileyecek davranışların farkında olunması, sorumluluk alınması temel unsurlardır (54).

## **SAĞLIK VE GÜVENLİK HİZMETİ MODELLERİ**

Yasalarla ilgili diğer bir çalışma, yasaların uygulanmasını kolaylaştırmak amacıyla KOBİ'lerin sağlık ve güvenlik hizmeti alış modellerinin ülke ihtiyaçları ve özellikleri göz önüne alınarak planlanması ve gerçekleştirilmesidir (40).

### **Küçük İşletmelerde İş Sağlığı Hizmetleri**

Küçük ölçekli işletmelerde iş sağlığı hizmetlerinin organizasyonu hemen bütün ülkelerde üzerinde önemle durulan konulardandır. Pek çok ülkede küçük işletmeler sanayinin büyük bölümünü oluşturur. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorunların küçük işyerlerinde daha fazla olduğu bilinmektedir. Bu nedenle küçük işyerlerine yönelik sağlık ve güvenlik hizmetlerinin organizasyonu büyük işletmelere göre daha çok önem taşımaktadır. İşyerlerinin küçüklüğü, sayıca çok ve dağınık olması nedeniyle bu işyerlerine denetim yapılması, hizmetlerin ulaştırılması, iş sağlığı hizmetlerinin organizasyonu zordur (1). Bunların başlıcaları şöyle sıralanabilir. (1,28)

1. Genellikle, ülkelerde iş sağlığı konusundaki yasal düzenlemeler sanayi kesimini ve büyük işletmeleri kapsayacak şekilde düzenlenmiştir. Genellikle tarım alanında olan ve kendi hesabına çalışanların oluşturduğu küçük işletmeleri kapsamına almamaktadır. Birçok ülkede iş sağlığı ile ilgili yasal düzenlemeler, işyerinde verilecek sağlık hizmetleri için en az işçi sayısı kriteri tanımlamaktadır. Bu sayı genellikle 500 veya daha üzerindedir. Türkiye'nin de aralarında olduğu bu ülkelerin mevzuatında işyerinde sağlık hizmetlerinin organizasyonu bakımından 50 işçi sayısı esas alınmış olmakla birlikte, çalışan sayısının 500'den az olması durumunda hekimin ancak belirli saatlerde işyerinde bulunma durumu nedeniyle iş sağlığı hizmetleri çok etkili ve yararlı olamamaktadır. Ancak Fransa, Belçika, Kuzey Avrupa Ülkeleri, çalışan sayısına bakılmaksızın işyeri sağlık hizmetlerinin bütün çalışanlara götürülmesi konusunda yasal düzenlemeler yapmışlardır.

2. KOBİ'lerin, özellikle küçük işletmelerin mahalle, sokak gibi alanlarda dağınık olarak yerleşmeleri bir araya gelerek ihtiyaçlarını ortaklaşa karşılayacakları bir oluşuma gidilmesini güçleştirmektedir.
3. Çalışan sayısının 50'den az olduğu küçük işyerleri, çoğunlukla dağınık olarak bulunurlar ve işin niteliği bakımından da oldukça farklı türlerde işler yapılmaktadır. Bu işyerlerinin her biri için farklı nitelikte iş sağlığı hizmeti planlaması ve sunulması da güçtür.
4. Çalışan sayısının az olduğu işyerlerinde, işyeri içinde bir sağlık birimi oluşturmak uygulanabilir değildir. Çünkü işveren açısından işyeri sağlık hizmetinin gerektireceği harcamaların karşılanması ve hekimin çalışması için fizik mekan sağlanması genellikle olanaklı değildir.
5. Ekonomik kısıtlılık söz konusu olmasa bile küçük işletmelerin işverenleri ve çalışanları iş sağlığı konusunun ve hizmetlerinin önemini çok iyi kavramış olmadıkları için, bu alana yatırım yapmayı ve bu konuda zaman ve kaynak harcamayı da gerekli görmeyebilirler.
6. Tüm işyerlerinin resmi olarak kayıtlı olması gerekir. Bu konuda yaşanan sıkıntılar, söz konusu işyerleri için sağlık hizmeti planlamalarını da imkansız hale getirmektedir. Özellikle evde, kendi kendine yapılan işlerde bu tür sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu durumda, çoğunlukla çalışanların sosyal güvenceleri yoktur, çalışanlar arasında sendikal örgütlenme de söz konusu değildir. Bu nedenle sağlık ve güvenlik hizmeti sağlayan kuruluşların da bu işyerlerine ulaşması güç olmaktadır. İşyerine sağlık hizmetlerinin ulaşması durumunda da, hizmeti sunanların işyerindeki riskler ve alınması gereken önlemler konusunda bilgilerinin yeterli olmaması, iş sağlığı hizmetlerinin etkili olması bakımından olumsuz sonuç vermektedir. (1,28)

İşyeri sağlık hizmetleri, işyerini sağlıklı ve güvenli bir ortam haline getirerek çalışanların sağlığını korumak ve geliştirmek amacı ile işyeri içinde kurulmuş veya işyeri dışında bir kuruluş tarafından sağlanan tıbbi ve teknik hizmetler bütünüdür (1). İşyeri sağlık ve güvenlik hizmetleri multidisipliner ve multi sektörel yaklaşım gerektirir. Hizmetler, ulaşılabilir, ödenebilir, kullanıcılar tarafından kabul edilebilir olmalıdır. İşyeri sağlık biriminin başarısı iyi kurulmuş ve işbirliği içinde çalışan bir sistemle mümkün olacaktır. Bu alanda çalışanlar arasında iş sağlığı çalışanları, işyeri hekimleri, iş güvenliği çalışanları, işyeri içinde ve dışındaki diğer uzmanlar, işçiler, işverenler ve temsilcileri sayılabilir (1).

Sonuç olarak, küçük işyerlerinin sayıca çok fazla ve yerleşim olarak dağınık olmalarının yanı sıra ekonomik güçlükler de dikkate alındığında, bu işyerlerinde iş sağlığı hizmetlerinin organizasyonunun gerçekleşmesi oldukça güç görülmektedir. Küçük işletmelerin hem maddi

olanaklar hem de işyerindeki koruyucu düzenlemeler bakımından eksiklikleri vardır. Bu işyerlerinde çalışanların genel de mesleki eğitimleri de yeterli değildir. Bütün bunların sonucu olarak küçük işyerlerinde çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği anlamında daha fazla risk altındadırlar. Bu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri de yasalar tarafından bir zorunluluk olarak tarif edilmemiştir. Bu yüzden küçük işletmelere yönelik uygun bir iş sağlığı ve güvenliği hizmeti modeli geliştirilmesi zorunluluğu vardır (1).

### **İşyeri Sağlık Hizmetlerinin Kapsamı, Amacı ve Çalışanları**

İşyeri sağlık hizmetleri iş sağlığı uygulama ilkelerinin başlıcalarından biridir. İşyeri sağlık hizmetinin başlıca amacı, işçilerin fiziksel ve ruhsal sağlık durumlarına göre işin, işçinin niteliklerine ve kapasitesine uygun hale getirilmesine yönelik katkıda bulunmaktır. İş sağlığı hizmetleri geniş kapsamlıdır ve yalnızca işyeri sağlık birimi tarafından verilen hizmetlerle sınırlı değildir. İşyeri sağlık hizmetleri öncelikle koruyucu sağlık hizmetleri olmalıdır. Koruyucu yanında, tedavi hizmeti verilip verilmemesi politik bir karardır ve ülke ihtiyaçları, imkanları, bu konuya ayrılacak işgücü ve maddi olanaklara göre karar verilmelidir.

İşyeri sağlık hizmetleri konusunda, uluslararası düzeyde fikir birliği sağlanmış olan konular aşağıdaki gibidir:

- Bütün çalışanları kapsamalıdır. (işkolu, işyeri büyüklüğü, çalışma şeklinden bağımsız)
- Hükümetler gerekli altyapıyı oluşturmalıdır.
- İşçi ve işveren taraflarının da katılımı ile üçlü işbirliği sağlanmalıdır.
- İşyeri düzeyinde hizmetlerin sağlanması işveren sorumluluğu olmalıdır.
- İşyeri risklerinin kontrolü ve iş kazaları ile meslek hastalıklarının önlenmesinin yanı sıra, çalışanların sağlığını olumlu etkileyecek işyeri ortamı yaratmak amaç olmalıdır.

Bu hizmet bir ekip tarafından sürdürülmeli ve başlıca koruyucu sağlık hizmetlerini içermelidir. Koruyucu hizmetler öncelikli olmak üzere sağlık hizmeti içinde iyileştirici hizmetlerde yer almalı ve tıbbi bakım hizmeti de sağlanmalıdır. İşyeri sağlık hizmetleri konusundaki uluslararası yaklaşım, iş sağlığı ve güvenliği etkinliklerinin aynı sistem içinde yer alması, işyerine yakın ve bütün işçileri kapsayacak şekilde verilmesidir.

İş sağlığı hizmetlerinin kapsamı uygun işe yerleştirme ve işe giriş muayeneleri, risklerin saptanması, önlenmesi ve izlenmesi; aralıklı kontrol muayeneleri, danışmanlık, riskli grupların özel olarak korunması, iş sağlığı programları geliştirmek, işi çalışana uyarlamak, bilgilendirme sağlamak, ilkyardım, acil müdahale ve acil tedavi hizmetlerini örgütlemek, iş

kazası ve meslek hastalığı analizleri yapmak, araştırma-inceleme yapmak, gerekiyorsa genel sağlık hizmetleri sunmak, işyerinde sağlık hizmetleri sunmak olmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği kavramı yalnızca çalışanların sağlık sorunları ile değil aynı zamanda işyeri güvenliği konularını da kapsayacak şekilde olmalıdır.

Özellikle doktor, mühendis ve hemşireden oluşan ve diğer meslek dalları ile desteklenecek bir ekip, işyerinde sağlık ve güvenlik durumlarını yükseltmeyi ortak amaç olarak benimsemiş bir ekip olarak, birincil koruma ilkesi yönünde, eşgüdüm içerisinde çalışmalıdır. Bu ekip, gerekirse dışarıdan alınacak hizmetlerle desteklenmelidir. Ekibin kişi sayısının belirlenmesinde, işçi sayısının yanında işin niteliği ve risk grubuna etkilidir. Avrupa ülkelerinde yaygın uygulama 1 doktor ve iki hemşireden oluşan ekibin 2000-3000 işçi sayısı için uygun olacağı şeklindedir. İşin niteliği, destek hizmetlerin varlığı gibi koşullarda bu sayı 500-5000 arasında değişebilir. Sağlık ve güvenlik biriminde çalışacak personelin belirlenmesinde yaygın uygulama, doktor, mühendis ya da teknik eleman gibi her ekipte bulunması gereken üyelerinin, konu ile ilgili eğitim almış ya da ülke mevzuatına göre belirlenmiş sertifikasyon programlarına katılmış kişilerden seçilmesi veya işyeri çalışanlarından gerekli şartları karşılayanlar arasından belirlenen kişilere işyeri tarafından bu sertifikasyon programına katılımının sağlanması ve ilgili eğitimlerin aldırılmasıdır. Bununla birlikte küçük işyerlerine yönelik işyeri sağlık biriminden beklentiler ana hatları itibariyle şu şekilde sıralanabilir.

1. İşyerindeki iş sağlığı gereksinimlerinin belirlenmesi. Bu amaçla şu incelemelerin yapılması uygun olur:
  - a. Yapılan işlerin/işlemlerin tanımlanması
  - b. Olası risklerin belirlenmesi
  - c. Bu riskler arasında öncelik sıralaması yapılması
2. İşyerinde koruma/kontrol etkinlikleri:
  - a. Belirlenen gereksinmelerin ışığında işçi ve işveren temsilcileri ile görüşme
  - b. Koruyucu uygulamaları da dikkate alarak “acil” ve “uygun” önlemler bakımından öncelikler konusunda karar oluşturma
  - c. Önlemlerin uygulanması
  - d. Uygulamaların sonuçlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi
3. İşçilere yönelik koruyucu etkinlikler
  - a. işe giriş ve aralıklı kontrol muayenelerinin yapılması
  - b. iş ve işçi uyumunun sağlanması, bu bakımdan risk gruplarına özel önem verilmesi
  - c. işyerindeki riskler ve uygulamalarla ilgili eğitim yapılması

- d. koruma/kontrol etkinliklerinin geliştirilmesi bakımından işverenlere yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi
4. Hasta bakım hizmetleri
    - a. İş kazası ve meslek hastalığı yönünden gerekli tanı ve tedavi olanaklarının sağlanması
    - b. İlk yardım ve acil müdahale konusunda gerekli olanakların sağlanması ve konu ile ilgili eğitim yapılması
    - c. Acil durumlara (yangın, patlama vs.)hazırlıklı olunması bakımından gerekli olanakların sağlanması ve konu ile ilgili eğitimin yapılması
    - d. Sağlığı geliştirilmesi için programların yapılması ve bu programlara çalışanların katılımının sağlanması
  5. Kayıt tutma ve hizmetlerin değerlendirilmesi
    - a. İşyerindeki risklerle ilgili kayıtların tutulması
    - b. İş kazası ve meslek hastalığı kayıtlarının tutulması
    - c. Koruma/kontrol/önleme uygulamalarının ve müdahalelerinin sonuçlarının izlenmesi ile ilgili kayıtların tutulması(1).

### **İş sağlığı ve güvenliği hizmet modelleri**

Küçük işletmelerin hem maddi olanaklar hem de işyerindeki koruyucu düzenlemeler ve eğitim yönünden eksikleri nedeni ile çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği anlamında daha fazla risk altındadırlar. Bu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri de yasalar tarafından bir zorunluluk olarak tarif edilmemiştir. Bu yüzden küçük işletmelere yönelik uygun bir iş sağlığı ve güvenliği hizmeti modeli geliştirilmesi zorunluluğu vardır. Bu konuda ortak sağlık ve güvenlik birimi oluşturulması en uygulanabilir yaklaşım olarak görülmektedir (1).

Organize olmuş işyerlerinde iş sağlığı hizmetleri genellikle daha iyi düzeydedir. Ancak çok sayıda ve birbirinden bağımsız olan küçük işyerleri için sağlık ve güvenlik hizmeti modeli geliştirmek daha zordur. Bu gibi durumlarda çözüm olmak üzere farklı ülkelerde değişik uygulama modelleri görülebilmektedir: İşletme büyüklüğü ayırmaksızın ülkelerde kullanılan, başlıca iş sağlığı hizmet modelleri aşağıda sıralanmıştır:

- a. İşyeri içinde (in-plant, in-company model): Çoğunlukla büyük işletmelerde yaygındır. İşçilere, hatta ailelerine kapsamlı sağlık hizmeti sunulur. Multidisipliner hizmet sağlanır. Orta büyüklükte olmayan bazı işletmelerde de bir veya iki hemşire ve yarı zamanlı çalışan doktor ve mühendisle sürdürülen benzeri hizmet örnekleri vardır. Sağlık hizmetlerinin



kurulması ve işletilmesi işverenin sorumluluğundadır. Sağlık birimi işyerinin içinde ayrı bir bölüm halinde olursa, burada çalışanlar işyerinden “uzak” kalabilirler.

Her işyerinde bir mühendis ve doktorun çalışmasının gerektireceği nitelikli işgücünün sektörün ihtiyacını karşılayacak sayıda mühendis ve doktorun işyeri sağlığı ve güvenliği konusunda yetiştirilmesinin de uygulanabilir olmadığı göz önüne alınarak, büyük işletmelere kıyasla, KOBİ’lerin özellikle küçük işletmelerin ekonomik nedenlerden ötürü kendi işyeri hekimini çalıştırma ya da iş güvenliği mühendisi istihdam etme gibi şanslarının olmaması nedeniyle, sağlık ve güvenlik hizmetlerini kendi kendilerine karşılayabilmeleri mümkün değildir (27). KOBİ’ler için önerilecek bir modelde, işyeri içinde sağlık –güvenlik birimi oluşturulmasına yer verilmediği görülmektedir. Gerçekten de az sayıda işçinin çalıştığı ve fiziki olarak da küçük olan işyerlerinde işyeri sağlık birimi için yer ayırmak ve bu yerin donanımını sağlamak, gerekli nitelikli personel yetiştirmek uygulanması güç bir yaklaşımdır.

b. Ortak sağlık birimi (Group Model): İşyerleri ortak sağlık birimi uygulaması, belirli bir coğrafi alanda bulunan veya belirli bir işkolunda faaliyet gösteren birden fazla işyerinin bir araya gelerek sağlık hizmetlerini ortaklaşa olarak bir merkezden almasıdır. Bir program dahilinde işyeri ziyaretleri yapılabilir. İşyerleri, sağlık biriminin giderlerini de ortaklaşa karşılarlar. Bu gibi durumlarda başlangıçta bazı kuruluşlar veya devlet tarafından maddi destek sağlanabilir, ancak işyeri sahiplerinin sorumluluğu yeterince üstlenmemesi durumunda, destek kesildiği zaman hizmetlerin gerilemesi söz konusudur. Bu tür uygulamanın iyi işleyen örnekleri Kuzey Avrupa ülkeleri ile Hollanda, Fransa gibi ülkelerde görülmektedir (2). Küçük işletmeler için ortak sağlık birimi uygulamaları en uygun model olarak önerilmektedir.

c. İş koluna özel sağlık birimi (industry-oriented, branch-specific model): İnşaat, gıda, tarım, bankacılık vb. aynı işkolundan birden fazla işyeri bir araya gelmek suretiyle, bir anlamda “ortak” sağlık birimi oluşturulabilir. İsveç, Hollanda, Fransa gibi ülkelerde görülen bu uygulamanın önemli olumlu yanı, iş sağlığı biriminin bir alanda uzmanlaşmış olmasıdır.

d. Hizmetlerin kamu hizmeti olarak sağlanması: Devlet ya da belediyeler, genel sağlık hizmetlerinin yanı sıra küçük işyerlerinin sağlık hizmeti gereksinimini de karşılarlar. Bu örneğin önemli dezavantajı, hastanede çalışan personelin işyerine yabancı olması, işyeri riskleri hakkında fikir sahibi olmamasıdır. Sağlık hizmetini veren kuruluş görevlilerinin zaman zaman işyerlerine giderek çalışma koşullarını ve olası riskleri yerinde görmesi, çalışanların sağlık eğitimi gereksinimlerini değerlendirip uygun planlar yapması gereklidir. Bu modelde işveren ve çalışanların katılımı söz konusu değildir. Modelin önemli sakıncası, kamu sağlık hizmetleri içinde iş sağlığı hizmetlerinin öncelikli olmaması nedeniyle,

koruyucu, önleyici yaklaşım yerine tedavi hizmetleri ön plana geçebilir. Yakın zamanda da bazı hastanelerin, sanayi konularına ilgili sağlık personeli aracılığı ile, özel olarak işyeri sağlık hizmeti vermeye başladığı görülmektedir. Grup sağlık hizmetinin en önemli avantajları, işyerinin ve işçilerin sağlık hizmetinin içeriği ve organizasyonu konularında söz sahibi olmayışı ve sağlık ve güvenlik ile ilgili personelin çalışma koşulları ve riskler hakkında bilgi sahibi olabilmesi koruyucu hizmete öncelik verilebilmesidir.

e. Özel sağlık ve güvenlik merkezleri: Bu kuruluşların yeterince büyük olanları, sağlık personeli dışı uzmanların da desteğini alarak multidisipliner yaklaşımla işyeri sağlık hizmeti sunabilir. İş güvenliği konusunda danışmanlık yapan bir çok özel firma bulunmaktadır. Bu yaklaşımda işyerlerinde yakın konumda olan özel sağlık kuruluşları, ücreti karşılığı olmak üzere küçük işyerlerine sağlık hizmeti sunarlar. Bu sistemin önemli sakıncaları pahalı oluşu, çalışanların katılamaması ve koruyucu hizmetlerin ihmal edilmesidir. Hizmet başına ücretlendirme yapıldığı için sağlık hizmeti pahalıya malolur. Öte yandan, getirisi az olduğu için, koruyucu sağlık hizmetlerinin ve kayıt tutma, izleme, eğitim çalışmaları gibi işlemlerin ihmale uğraması olasılığı vardır. Gerek KOBİ'lerin danışmanlık alma oranlarının düşük olması, gerekse danışmanlık firmasının işyeri dışında olması ve maliyetli olması nedeniyle yöntemi KOBİ'ler için etkili bir yöntem olmaktan uzaklaştırmaktadır.

f. Birinci basamak sağlık kuruluşları: Ulusal düzeyde yaygın olan birinci basamak sağlık kuruluşları bütün topluma koruyucu ve iyileştirici sağlık hizmeti verir. Dünya Sağlık Örgütü, özellikle küçük işletmelerin işyeri sağlık hizmetlerinin de bu kuruluşlar tarafından sağlanmasının uygun olduğunu ifade etmektedir. Birinci basamakta çalışan doktor ve hemşirelerin iş sağlığı ve işyeri sağlık hizmetleri konusundaki bilgi ve deneyimlerinin yetersiz oluşu dezavantajdır. Bu modelin en önemli olumlu yanı birinci basamak sağlık kuruluşlarının ülke çapında yaygın olması ve özellikle tarım sektörü bakımından ulaşılabilir konumda olmasıdır.

g. Sosyal güvenlik modeli: İsrail, İspanya, Meksika ve bazı Afrika ülkelerinde sosyal güvenlik sistemi tarafından sağlanan ve ağırlıklı olarak iyileştirici sağlık hizmeti sunan sosyal güvenlik sağlık hizmeti modeli vardır. Sistem grup sağlık hizmeti modeline benzemektedir ve ceza paraları ile finanse edilmektedir.

Hizmetler hangi kuruluş tarafından sağlanırsa sağlansın, işyerlerine ve iş sağlığı konularına özgü olmayan bir modelin başarı olasılığı azdır. Bu yüzden hizmetlerin, tercihen işyerinin içinde veya işyerlerinin çoğunluğuna yakın konumda ve yalnızca iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışmalar yapan bir birim tarafından sağlanması ve hem finansman hem de işlerin yürütülmesi bakımından işverenlerin sorumluluk alması önem taşımaktadır.

Kimi zaman bu tür bir hizmetin sağlanması bakımından toplu iş sözleşmelerinde gerekli düzenlemeler yapılmaktadır. Bazen aynı türden işyerlerinin bir arada buldukları yerlerde olmak üzere hizmetin, o konuda uzmanlaşmış birimler tarafından sağlanması yoluna gidilmektedir (1).

### **Ülkemizde Ortak Sağlık Birimi Uygulama Örnekleri**

Ülkemizdeki yasal düzenlemelerde de küçük ve orta ölçekli işyerleri için iş sağlığı hizmet modeli olarak ortak sağlık birimlerinin oluşturulması önerilmektedir. Yasal açıdan bir yükümlülük olmamakla birlikte, işyerlerinde ortak sağlık hizmeti uygulamaları olarak kimi örnekler bilinmektedir (1).

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı tarafından, Çubuk ilçesi sınırları içinde Yenice Sağlık Ocağı bölgesinde, 1979 yılında Yenice İş Sağlığı Merkezi (YİSME) kurulmuştur. Bölgede o tarihlerde değişik iş kollarından 32 işyeri bulunmakta ve toplam olarak 3606 işçi çalışmaktadır. Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir kuruluş olan YİSME'nin donanımı ve insan gücü Bakanlık tarafından karşılanmış, 1979-1983 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, merkezin hekimliğini üstlenmiştir. Üniversite ayrıca merkeze bilimsel ve teknik açıdan destek sağlamıştır. Merkezin kuruluş amacı, bölgede bulunan işyerlerine yönelik olarak ortak işyeri sağlık birimi hizmeti vermektedir. Üniversitenin desteğinin olduğu dönemde merkez başarılı çalışmalar yapmış, ancak sonraki dönemlerde merkezin etkinlikleri gerilemiş, daha sonra merkez işlevini tümü ile yitirmiştir (1).

Ege Serbest Bölgesinde faaliyet gösteren 364 firmada 2001 yılında toplam olarak 7150 kişi çalışmaktadır. Firmaların faaliyet alanları elektronik, gıda işleme ve paketleme, makine imalat ve montajı, boya imalat, tekstil gibi alanlardır. Firmaların 338 tanesi, 50'den az işçinin çalıştığı kuruluşlardır. Bölgede 2000 yılında kurulan ortak sağlık ve güvenlik biriminde biri tam süreli olmak üzere iki doktor ve iki hemşire görev yapmaktadır. Bölgedeki firmalardan 17 tanesi birimden hizmet almaktadır. Çalışanların işe giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri ile işe dönüş muayeneleri birim tarafından yapılmaktadır. Ayrıca verem savaş dispanseri, halk sağlığı laboratuvarı ve İSGÜM'den sağlanan destekler ile akciğer filmi çekilmekte, portör muayeneleri ve işyeri ortamı değerlendirmeleri yapılmaktadır. Birim tarafından aşılama, sağlık eğitimi, hijyen konularında koruyucu hizmetler de verilmektedir. Birimin bina ve donanımı Serbest Bölge AŞ tarafından sağlanmış olup, personel ücretleri firmalar tarafından karşılanmaktadır (1).

## **Dünya’da İş Sağlığı Hizmetleri ve Ortak Sağlık Birimi Uygulamaları**

Dünya genelinde işyeri sağlık hizmetlerinden yararlanma düzeyinin eşit ve dengeli olmadığı dikkat çekmektedir. Genellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler ile tarım işkolu hizmet kapsamı dışındadır. Gelişmekte olan ülkelerde çalışanların ancak yarısı kapsanırken, Avrupa ülkelerinde çalışanların %90-95’i kapsanabilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Kanada, Avustralya ve batı Avrupa ülkelerinde durumun daha iyi olduğu görülmektedir. İş sağlığı hizmetlerinin kapsadığı çalışanlar ülkeler arasında %5-90 arasında değişmektedir. Kapsamın yüksek olduğu ülkelerde bile, inşaat ve tarım sektöründe, kendi işinde çalışanlarda kapsamı düşük düzeydedir (1). Pek çok ülkede işyeri sağlık hizmetlerinin nasıl sağlanacağı ilgili mevzuatta belirtilmiştir. Ülkeler iş sağlığı hizmetlerinin kapsamını kendi gereksinimlerine göre belirlemişlerdir. Fransa, Almanya ve İsviçre sadece koruyucu hizmetleri öngörürken; Avusturya, Finlandiya ve Hollanda koruyucu hizmetler yanı sıra zorunlu ya da isteğe bağlı olarak genel sağlık hizmetlerini ve tedavi hizmetlerini; Bulgaristan, Macaristan gibi ülkeler ise önleyici ve tedavi edici hizmetleri birlikte öngörmektedir. Hizmet kapsamı nasıl öngörülürse görülsün koruyucu sağlık hizmetleri kapsam dahilindedir ve önceliklidir. Bu sorunu çözmek için ülkelerde çeşitli modeller geliştirilmiştir (40). Ülkeler sağlık sistemlerine, ihtiyaçlarına, işçi işyeri sayılarına, niteliklerine ve sağlık insan gücü potansiyeline göre farklı modellerle iş sağlığı hizmetleri öngörmektedir. Birinci basamak iş sağlığı hizmeti sunan birimler arasında işyeri sağlık birimi, ortak sağlık birimi, işkoluna özel ortak sağlık birimi, özel sağlık merkezleri, ulusal birinci basamak sağlık kuruluşları, sosyal güvenlik sistemi sağlık birimleri sayılabilir. Küçük işyerlerinin sayıca fazla ve yerleşim olarak dağınık olmalarının yanı sıra ekonomik güçlükler de dikkate alındığında, bu işyerlerinde iş sağlığı hizmetlerinin organizasyonunun gerçekleşmesi oldukça güç görülmektedir. Bununla birlikte, küçük işletmelerde iş sağlığı hizmetlerinin iyi bir şekilde organize edilmesi bakımından ,Belçika, Fransa ve Kuzey Avrupa ülkelerinden başlamak üzere, çalışan kişi sayısına bakılmaksızın bütün işyerlerine iş sağlığı hizmetlerinin ulaştırılmasını sağlayan yasal düzenlemeler yapılmaktadır. Bu konuda çalışma bakanlıklarının yanı sıra sağlık bakanlıklarının da görev üstlenmesi gerekli görülmektedir. İş sağlığı hizmetleri ile ilgili yasal temel, bazı ülkelerde (İtalya) genel sağlık mevzuatı içinde yer alırken, bazı ülkelerde (Finlandiya) bu konuyu düzenleyen özel mevzuat geliştirilmiş, bazılarında da (İsveç) konu toplu iş sözleşmelerinde karara bağlanacak şekilde düzenleme yapılmıştır (1).

**Tablo 5.1. İşyerinde sağlık birimi kurulması için gerekli görülen en az işçi sayıları(1)**

Ülke Adı	En az İşçi sayısı
Belçika	50
Portekiz	200
Polonya	500
Avusturya	750
İspanya	1000
Macaristan	1200
Bulgaristan	1500-2000

Küçük işletme tanımı bakımından 50 işçi sınırı yaygın olarak benimsenmekle birlikte, işyeri içinde sağlık birimi oluşturma yükümlülüğü bakımından 50 işçi sayısı bile az olarak değerlendirilebilir. Avrupa ülkelerinin çoğunda işyeri küçük olmakla birlikte yerleşim yerlerinden uzakta ve izole durumda ise, veya işin niteliği bakımından radyasyon, asbest, ağır metal vb. özel bir risk varsa bu yönden inceleme ve izleme yapabilmek amacıyla işyeri içinde sağlık birimi kurulması önerilmektedir. Ancak bu tür özel bir riskin olmadığı durumlarda işyeri içinde sağlık birimi oluşturulması için daha yüksek sayıların uygun olduğu görüşü vardır. Bazı Avrupa ülkelerinde işyeri içinde sağlık birimi oluşturulması için öngörülen en az işçi sayıları Tablo 5.1’de görülmektedir.

ABD’de çalışanların işyeri sağlık hizmetinden yararlandırılması işveren tarafından sağlanması gereken bir hizmettir. Bu hizmet küçük işletmeler için çoğunlukla hastane veya özel kliniklerden sağlanmaktadır. Çalışanların sağlık ve güvenlikleri için de önemli olan bu hizmetin sağlanması aynı zamanda işveren açısından maddi yönden de yarar sağlar. Japonya’da ise büyük işletmeler tam süreli hekim çalıştırırken küçük işletmelerde yarı zamanlı hekim çalıştırılması yaygındır. Rusya’da da küçük işletmeler sağlık hizmetlerini hastanelerden veya genel halk sağlığı servislerinden temin etmektedir. Bunun için hastane ve halk sağlığı kuruluşlarının iş sağlığı konusunda eğitimli bir hekim bulundurması gerekmektedir.

Dünya genelinde iş sağlığı uygulama örneklerine bakıldığında hemen bütün ülkelerde, işyeri sağlık hizmetlerinden yararlanmanın eşit ve dengeli olmaması nedeniyle işyeri sağlık hizmetlerinin kapsamının arttırılması ihtiyacı olduğu saptanmaktadır.

a. Fransa: Fransa’da işyeri denetimi ve işyeri sağlık hizmetleri 1937 ve 1946 yıllarında yürürlüğe giren yasalarla düzenlenmiştir. Fransa’da çalışanların %90’ı kapsamaktadır. 1995

itibariyle 12.5 milyon çalışana, 6337 doktor (2500 tanesi tam zamanlı) ve 4000 hemşire hizmet vermektedir. Yaklaşık 2000 işçiye bir işyeri hekimi düşmektedir (1).

b. Almanya: İş güvenliği Yasası (Occupational Health Act) 1973 yılında yürürlüğe girmiştir. Almanya'da 1994 yılı itibariyle 11500 doktor iş sağlığı konusunda eğitim almış ve hizmet vermektedir. İşyeri hekimleri, işverene tavsiyelerde bulunur, işçileri muayene eder, ilgili kayıtları tutar. Ayrıca, Almanya'da riskli işlerde ve riskli maddelerle çalışanların belirli aralıklarla sağlık muayenesinden geçirilmeleri ve esasları da yasal düzenlemelerde yer almaktadır (1).

c. Amerika Birleşik Devletleri: ABD'de 1800'lü yıllardan itibaren iş sağlığı konusunda çeşitli düzenlemeler mevcuttur. Çalışma bakanlığı 1913 yılında kurulmuştur. İş sağlığı hizmetleri bakımından, bir çoğu sağlık yönetimi organizasyonları adı altında toplanmış bulunan özel kuruluşlardan hizmet alınması uygulaması yaygındır ve büyük işletmelerde sağlık birimi örgütlenmesi vardır. ABD'de işyerlerinin büyük çoğunluğu küçük ve orta ölçekli işletme sınıfındadır. Devlet, denetim yapmakta ve araştırma desteği vermektedir. Bununla birlikte bütün çalışanlar iş sağlığı hizmetlerinden yararlandırılır. Bu konuda işçilerin taleplerinin ve denetim mekanizmasının rolü vardır (1).

d. Japonya: İş sağlığı konuları Çalışma Bakanlığı'nın sorumluluğundadır. İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası 1972 yılında kabul edilmiştir. İş yerinde sağlık ve güvenlik önlemlerini almak işverenin görevidir. Elli ve daha fazla işçi çalıştıran işyerlerinde işveren, hekim çalıştırmak zorunda; Çalışan sayısının 1000 ve üzerinde olması durumunda tam zamanlı hekim çalıştırmak zorundadır. Bu açıdan küçük ve orta ölçekli işletmeler daha güç durumdadırlar ve çoğu yarım gün çalışan hekimlerden yardım almaktadır. İşçi sayısına bakılmaksızın bütün çalışanların, işe giriş, aralıklı kontrol muayeneleri ile tehlikeli işlerde çalışanların özel muayenelerini kapsayan sağlık muayenelerinin yaptırılması zorunluluğu vardır. İş sağlığı organizasyonları adlı kuruluşlar gibi özel kuruluşlar da iş sağlığı hizmeti vermektedirler. Ülkedeki doktorların, 1991 yılı itibariyle, %17'si, 34000'i işyeri hekimliği hizmeti vermektedir. Tam gün çalışan 640 işyeri hekiminin katıldığı bir anket çalışmasında, doktorların yılda 495 saat hasta muayenesi ile geçirdikleri, buna karşın periyodik sağlık muayenesi için 136 saat, sağlık eğitimi ve danışmanlık için 107 saat, işyerini gezmek için 26 saat harcadığı tespit edilmiştir(1).

e. Rusya: İş sağlığı ile ilgili çok sayıda yasal düzenleme bulunmaktadır. İşveren, her türlü sağlık ve güvenlik önlemini almak ve gerekli eğitimleri sağlamakla; işçiler ise kurallara uyma ve eğitimlere katılmakla yükümlüdür. İşyeri düzeyinde İSG bürosu kurulması ve bu büronun işyerinde günlük süpervizyon (gözetim) yapması öngörülür. Küçük işletmelerde böyle bir

büro kurulumadığı için, bu hizmeti dışarıdan alırlar. İş sağlığı hizmetleri, genel sağlık hizmetleri içinde sağlanmaktadır. 4000'in üzerinde işçisi olan ya da riskli iş kollarında 2000'den fazla işçisi olan işyerlerinde iş sağlığı konusunda örgütlenme ve hizmet sağlanması gerekmektedir. 300-800 kişinin çalıştığı işyerlerinde 1 hemşire, 800'den fazla işçinin çalıştığı işyerlerinde 1 doktor ve 1 hemşireden oluşan sağlık birimlerinin oluşturulmalıdır. Daha küçük işletmeler, iş sağlığı hizmetini genel sağlık kuruluşlarından almaktadırlar (1).

f. Çin Halk Cumhuriyeti: Çin'de işyeri düzeyinde ve yönetim bölümlerinde olmak üzere iki düzeyde iş sağlığı örgütlenmesi vardır. İşyeri düzeyinde işçi sayısı 300-1000 arasında olan işyerlerinde 30 m<sup>2</sup>, 2000'in üzerinde 100-150 m<sup>2</sup> büyüklüğünde bir sağlık ve güvenlik birimi, 5000 ve üstü ise tam donanımlı bir hastane kurulması öngörülmektedir. Çin'de 1952 itibariyle 28 fabrika hastanesi vardır. Küçük ve orta büyüklükte işletmeler, bulaşıcı hastalıkların kontrolü amacıyla kurulmuş ancak daha sonra iş sağlığı, çevre sağlığı, okul sağlığı, gıda hijyeni gibi genel halk sağlığı konularında hizmet veren Sağlık İstasyonlarından hizmet almaktadırlar. Birçoğu ücretsiz hizmet vermektedir. 1980'lerin başından bu tarafa kurulmaya başlanan ve meslek hastalığı tanısı koyma konusunda da yetkili olan iş sağlığı enstitüleri aracılığı ile de küçük ve orta ölçekli işletmelere hizmet sunulmaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği açısından sağlık düzeyleri oldukça düşüktür (1).

g. Çek Cumhuriyeti: Toplumun genel sağlık düzeyi düşük olsa da, iş sağlığı yönünden iyi gelişmeler kaydetmişlerdir. Kayıt sistemleri çok iyidir ve tehlikeli işlerin hepsi kayıt altındadır ve izlenmektedir. Kayıtlar aracılığı ile çalışanların hangi risklerle yüzyüze oldukları tespit edilebilmektedir. Büyük işletmelerde işyeri sağlık birimi vardır, küçük işletmelerde ve tarım sektöründe bu zorunluluk yoktur.

h. Hollanda: 89/391/EEC sayılı AB direktifi iş sağlığı ve güvenliği alanındaki çerçeve direktiftir. Hollanda bu direktifi, "Çalışma Şartları Kanunu" içine yerleştirip uyumlaştırarak iş sağlığı ve güvenliği konularını Kanun seviyesinde düzenlemiştir (55). Bu Kanun'a göre, işverenler, çalışanların hastalıktan korunması, iş günü kayıplarının önlenmesi ve çalışma şartlarının geliştirilmesini sağlama konusunda bilgi ve destek sağlayacak bir İş Sağlığı ve Güvenliği Servisinin hizmetlerinden faydalanmak zorundadır. Bu zorunluluk, küçük, orta, büyük ayrımı yapılmaksızın bütün işyerlerini kapsamaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak için işyerinde bir iş sağlığı ve güvenliği hizmet birimi kurulabileceği gibi dışarıda kurulan aynı işlevi gören bir kuruluştan hizmet alınması da mümkündür. Bu birimler işyeri şartlarına uygun bir İSG politikası belirlenmesi konusunda işverene yardım eder. Çalışma şartlarının iyileştirilmesi için koruyucu önleyici tedbirler tavsiye eder, çalışanların periyodik muayeneleri gerçekleştirmesi gerekliliği yasal olarak belirlenmiştir. Mevzuat, işyeri hekimi

hizmeti sağlama, önerilen tedbirleri uygulama ve tedbirlerin uygulanmasında işçi-işveren işbirliğinin sağlanmasını koordine etme görevlerini yerine getirirken bu birimden yardım talep edip etmeme konusunda işvereni serbest bırakmıştır. Bu birimlerde en az birer tane sertifikalı Endüstriyel ve mesleki hekim, iş güvenliği uzmanı, iş hijyenisti ve ergonomist çalıştırılması zorunludur. Bu meslek gruplarının yeterli gelmediği durumlarda Tüm bu çalışmalar içinde, devlet İSG hizmet birimlerinin yeterliliğini denetlemektedir, ancak zamanla bu görevini de akredite olan belgelendirme kuruluşlarına devretmiştir. İSG hizmet birimlerinin yapısı incelendiğinde, Hollanda’da dört yıllık bir geçiş süreci yaşandığı görülmektedir. Öncelikle iç ve dış İSG hizmet birimlerinin oluşturulması için çalışanların özellikleri, ekipman ve fiziki yeterlilikler gibi şartlar oldukça düşük tutulmuş, ve bir çok iç ve dış İSG hizmet birimlerine bakanlık tarafından sertifika verilmiş ve bu süreçte İSG hizmet birimlerinin kar etme amacı gütmemesi yasaklanmıştır. Bu nedenle ilk birimler zaten kar amacı gütmeyen işçi ve işveren kuruluşları, meslek odaları, vakıflar, bilim ve araştırma enstitüleri tarafından kurulmuştur. Daha sonra sertifikasyon akredite belgelendirme kuruluşlarına devredilmiş, yılda bir sertifika kontrollerinin yapılması öngörülmüş, mevzuat kar amacı gütmeme yasağını kaldırarak rekabet ortamı oluşmasını sağlayacak şekilde düzenlenmiş ve rekabet kalitenin yükseltilmesi için bir unsur olarak kabul edilmiş, mevzuatta İSG hizmet birimlerinin işlevi, görevleri, personeli tanımlanarak taahhüt ettikleri hizmetleri verebilecek ekipmana sahip olmaları gerektiği ifade edilmiştir. Hollanda’da küçük ve orta ölçekli işletmeler iş sağlığı ve güvenliği hizmetini, büyük ölçüde dış İSG hizmet birimlerinden almakta, büyük işletmeler ise iç İSG hizmet birimi kurmaktadır. İşverenin sağlayacağı bir sertifika ile kurulabilen iç İSG hizmet birimleri, dış hizmet birimlerinden farklı olarak yalnızca ait olduğu işyerine hizmet verebilmektedir. Bir işletmede iç hizmet birimi olsa da gerekli görüldüğü durumlarda, işveren sertifikalı bir dış birim ya da uzmandan destek alabilir. Bu durumda koordinasyon sorumluluğunu kabul ettiği bir sözleşme imzalamalıdır (55).

## **BİLİNÇLENDİRME VE DANIŞMANLIK**

Yeni direktifler, İş sağlığı ve Güvenliği konusunda tüm sorumluluğu işverene vermiştir. İşverenin bu konuda hissedeceği sosyal sorumluluk, yasal düzenlemenin başarılı bir şekilde uygulanabilmesinde büyük bir rol oynamaktadır. İşverenin işyerinde sağlık ve güvenlik durumlarında, meydana gelen kazalarda veya diğer olumsuz değişimlerde kendini sorumlu hissetmesi ve yapacağı düzeltmelerle bu olumsuz durumlarla karşılaşma olasılığını



azaltabileceğini düşünmesi amacıyla yasal zeminin hazırlanmasıyla birlikte, bilinçlendirme faaliyetleri de yürütülmektedir (28).

### **Bilinçlendirme**

İş sağlığı ve güvenliği konusunda bilinçlendirme denildiğinde ifade edilmek istenen, işverenin iş sağlığı ve güvenliği konusunda istendik yönde tutum ve davranış değişikliğine gitmesi ve konuyu içselleştirip sorumluluk alacak bir düzeye gelmesidir. Bunun gerçekleşmesi için, önce bu konuda bilgilenmesi, ikinci olarak duyarlılık hissetmesi, üçüncü olarak ise harekete geçmesi gerekir. Bu üç adımdan ilkinin göstergesi, konu ile ilgili temel kavramları tanımlayabilme gibi bilişsel düzeyde öğrenmedir. İkinci adımın göstergesi, bildiklerini başkalarına anlatma, kurallara uyanlara yönelik olumsuz hareketlerini sonlandırma gibi tutumsal değişikliklerdir. Bilincin kazanıldığını gösteren üçüncü adım ise o iş için para harcama, güvenli davranışlar sergileme, sorumluluk alma gibi davranışsal değişimlerdir. Bu adım gerçekleştirildiğinde istenen bilinçlendirme sağlanmış demektir. Bu noktadan sonra, işveren sağlık ve güvenlik koşullarını iyileştirmek için çaba harcayacak, çalışanlarını bu yönde yönlendirecek ve gerekli yatırımları yapmaktan çekinmeyecektir. Tüm bunları yapmasının nedeni, sadece yazılı kurallara uyar görünmenin ötesine geçecektir.

İş sağlığı ve güvenliğinde, güvenli davranış gösterme, güvensiz davranışlardan kaçınma, sağlık ya da güvenlik durumunu olumsuz etkileyecek ortamlarda çalışmaktan kaçınma, güvenliği talep etme, güvensiz durumları-küçük ya da büyük her tür kazayı bildirme, güvenlik kültürünün edildiğinin önemli göstergelerindendir.

Davranış değişikliği oluşturmak kolay ve hızlı bir süreç değildir. Öğrenmenin, bilinçlenmenin gerçekleşebilmesi için verilecek eğitimin dışında yasal düzenlemeler, gerekli imkanların sunulması gibi çevresel faktörlerle gerekli zemin hazırlanarak süreç desteklenmelidir. Eğitim verilmesi düşünülüyorsa yetişkin eğitiminin esasları göz önüne alınmalıdır (56).

Kişinin harekete geçmesi, bilinçlenme ya da motivasyon olarak adlandırılan bu sürecin başlangıcı, konuya istek duymaktır. İstek uyandırmak için ise ihtiyaç fark edilmeli ve içsel olarak hissedilmelidir. İşverenin ya da çalışanın iş sağlığı ve güvenliği yönündeki durumunu yükseltmek için öncelikle kişinin çalışma koşullarının riskli olduğu çalışan tarafından fark edilmelidir. Bu farkındalık, ihtiyaç hissini geliştirecektir. Daha sonrasında, ihtiyaç duyulan bilgi ve koşullar sağlanmalı, çevresel faktörlerle davranış değişikliği desteklenmeli, motivasyon araçları bu sürecin her aşamasında kullanılmalıdır (56).

Bir kişinin herhangi bir konuda davranış ve tutum değişikliğine gitmesini sağlayacak çeşitli yollar, diğer bir deyişle motivasyon araçları, vardır. Motivasyonda en önemli konu, çalışan davranışlarını ve bunların nedenlerini bilmektir. KOBİ'ler amaçlarına ulaşabilmek için çalışanların isteklerini karşılayabilmelidir. Bu iki istek grubu arasında en iyi dengeyi kurmak gerekir. Bu dengeyi sağlamanın en geçerli yolu işletmenin amaçlarını olduğu kadar çalışan amaçlarını da yakından tanımaktır. Bu amaçla, öncelikle çalışanları işe yönelten nedenleri ve bunların kaynaklandığı gereksinme türlerini incelemekte yarar vardır (25).

KOBİ çalışanları arasında yaygın bir ekip çalışmasının oluşması yönünde teşvik edilmeleri de iş sağlığı ve güvenliği konusundaki uygulamaların başarısının artmasını sağlayacaktır. Küçük şirketlerin geleneksel yapılarını büyük şirketlere oranla daha fazla korumaktadırlar. Geleneksel organizasyonlar bireysel performansı ve bireysel davranışı öne çıkarır. Kıyasıya rekabet vardır. Günümüzde bu olgu hastalık olarak kabul edilmekte ve büro patoloji ismi ile anılmaktadır. Büro patoloji, bir örgütte çalışanların zamanla örgütün genel amaçlarını göz ardı ederek kendi şahsi amaçlarına hizmet etme eğilimidir. Bunun nedeni ise çalışanların bireysel hareket etmelerinden kaynaklanmaktadır. Bir işletmede, ekip çalışması ve kurum kültürü oluşturarak, çalışanları aynı amaç için birlikte hareket etmeye yönlendirmek başarılırsa, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları da büyük ölçüde başarıya ulaşacaktır (35).

Kişide söz konusu değişimi başlatacak istek oluşturmak için Maslow'un ihtiyaç piramidinden faydalanılabilir. Bu piramidin ilk basamağında fizyolojik ihtiyaçlar yer almaktadır. İkinci basamakta güvenlik ihtiyaçları (tehlikelere, yokluğa, tehdide karşı korunma ihtiyacı); üçüncü basamakta aidiyet ihtiyaçları (bir gruba girme, dostluk ilişkileri kurma ihtiyacı); dördüncü basamakta sosyal onay ve saygınlık ihtiyaçları (öz saygı, özgüven, bağımsızlık, sosyal tanınma, vb. ihtiyaçlar)dır. Beşinci ve son basamakta kendini gerçekleştirme ihtiyaçları (kendini, projelerini gerçekleştirme, potansiyelini geliştirme, mükemmelleşme, vb.) bulunmaktadır (57). Maslow'un insanlar için genel amaçlı olarak hazırladığı bu piramit, işçiler açısından düşünüldüğünde, karşımıza şu şekilde bir tablo çıkmaktadır. İlk basamakta bir iş sahibi olmak, ikinci basamakta para kazanmak, üçüncü basamakta daha kısa süre çalışmak, dördüncü basamakta takdir görmek, güvenli koşullarda çalışmak bulunmaktadır.

Maslow'un teoremine göre insanlar bir basamaktaki kaygıları giderilemeden, ihtiyaçları karşılanmadan bir üst basamakla ilgili ihtiyaç hissetmemektedir. İsteklendirme için, kişilerin ihtiyaçlarını hangi basamağa kadar karşıladığını ve öncelikli olarak hangi basamakla ilgili kaygı duyduklarını tespit etmek gerekir. Yapılacak kısa görüşmeler ile bu

durum ortaya çıkarılabilir. İstek uyandırma da kilit nokta, İş sağlığı ve Güvenliğinin kaygılarının çözümündeki rolünün açıklanmasıdır. Olumlu sonuca yaklaşma ya da olumsuz sonuçtan uzaklaşma en yaygın olarak bilinen isteklendirme yollarıdır. Ödül-ceza sistemleri bu yaklaşımı temel almaktadır. İSG ile ilgili istek uyandırma için yapılacak önermeler, kişilerin motivasyon yollarına göre değişmektedir.

Malta’da 2002 yılında İSG ile ilgili durum tespiti ve işverenlerin İSG ile ilgili algılarını ve yaptıkları çalışmalarını ortaya koymak amacıyla 500 firma üzerinde yapılan bir araştırmada, İSG kampanyalarında kullanılacak mesajların niteliklerine göre ne kadar etkili buldukları sorulmuştur. Bulunan yanıtlar aşağıdaki tabloda verilmiştir. (1 en düşük, 9 en yüksek). Takım çalışmasını teşvik eden mesajlar, istatistiklerden çok daha etkili olarak görülmektedir. (Tablo 5.2)

Bilinçlendirme faaliyetlerinde kullanılacak mesajların niteliği, geliştirilecek araçların hedef kitleye uygunluğu kampanyaların başarısında çok önemli bir rol oynamaktadır.

**Tablo 5.2:Malta’da 500 firmanın İSG kampanya mesajlarının etkisine ilişkin görüşleri**

Mesaj	İşletme Büyüklüğü			Mesaj	İşletme Büyüklüğü		
	<10	10> >50	50> >100		<10	10> >50	50> >100
Kaza geçirmiş işçilerle ilgili güçlü kişisel deneyimler	9	5	9	İşyerindeki risklerin tanıtılması	2	7	7
Kaza geçirmiş işçilerle ilgili aktarılan deneyimler, resimler vb.	5	3	3	İşyerindeki işaretlemeler	4	8	5
Hastalık, kazalar ve ölümle ilgili istatistikler	1	1	1	Uygulanan tedbirlerin olası faydaları (maddi vb.)	3	4	4
İşteki uygulamaların olası riskleri	6	2	2	Güvenli çalışma için takım olarak çalışma	8	9	8
Güvenli çalışma uygulama örnekleri	7	6	6				

### **Bilinçlendirme Faaliyetleri: Rehberler, Risk Analizi Araçları, Kontrol Listeleri, Kampanyalar**

Dünya ve ülkemiz uygulamalarında, bilinçlendirme kapsamındaki çalışmaların öncelikle, işveren, işçi, İSG profesyonelleri ile mevzuat yapıcılara yönelik yürütüldüğü görülmektedir. İSG konusunda bilinç düzeyi yüksek olmayan işveren kazaların, kendi işyerinde hiçbir zaman olmayan çok farklı ya da olağanüstü koşullardan dolayı oluştuğuna inanabilmektedirler. Bu nedenle, durumun böyle olmadığını; bazı temel düşüncelerin ve

önleyici yaklaşımın bunların olmasını engelleyebileceğini ifade eden bilinçlendirme faaliyetleri gerçekleştirilmelidir (28).

KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliğini geliştirmek için yürütülen bilinçlendirme faaliyetlerinin, arasında en yaygın uygulamalar, eğitimler, seminerler, kampanyalar düzenlenmesi, broşür, poster, dergi, rehber ve kontrol listeleri hazırlanmasıdır.

a. Rehberler ve Kontrol Listeleri: Bilinçlendirme çalışmaları kapsamında dünya uygulamaları ve KOBİ'lere yönelik bilgilendirici, tanıtıcı dokümanlar incelendiğinde, rehberlerin özellikle, İSG konusuna giriş, anlaşılır dille ifade edilmiş yasal düzenlemeler, sistem önerileri, uygulanabilir çözümler ve risk analizi konularında yoğunlaştığı görülmektedir. Rehberler ile işyerlerinde meydana gelen kazalar, hastalıklar ve daha genel anlamda çalışanın ve işletmenin sağlık ve güvenliğini olumsuz etkileyen koşullar hakkında fikir vererek işletme koşullarına uyarlanabilecek çözümler geliştirilmesi ve böylece iş sağlığı ve güvenliğinin gelişmesine katkıda bulunmak amaçlanmaktadır (28).

Rehberler, küçük şirketleri yönetenler başta olmak üzere çalışanlar, temsilciler ve iş sağlığı ve güvenliği konusunda bir başlangıç noktası arayan herkes için geçerli olabilir. Sağlık ve güvenliğe basit bir giriş niteliğinde olacak bu dokümanlarda tehlike kaynakları, riskler gibi bilinmesi gereken temel alanlar açıklanmalı ve daha fazla bilgiye nereden ulaşılacağına ilişkin yön gösterilmelidir (28). KOBİ'lere yönelik hazırlanacak rehberlerde, kullanılacak dilin sade olmasına; açık, kısa ve öz ifadeler kullanılmasına, güncelliğinin takibine dikkat edilmelidir (38).

Yasal yükümlülüklerin yeni bir kavram olarak karşımıza çıkardığı risk analizi gibi konularda rehberlere ek olarak, sektörlere yönelik olarak hazırlanan kontrol listeleri ile işletmelerin kendilerinde mevcut temel sorunları ortaya çıkarmalarını sağlamak amaçlanmaktadır (28,58).

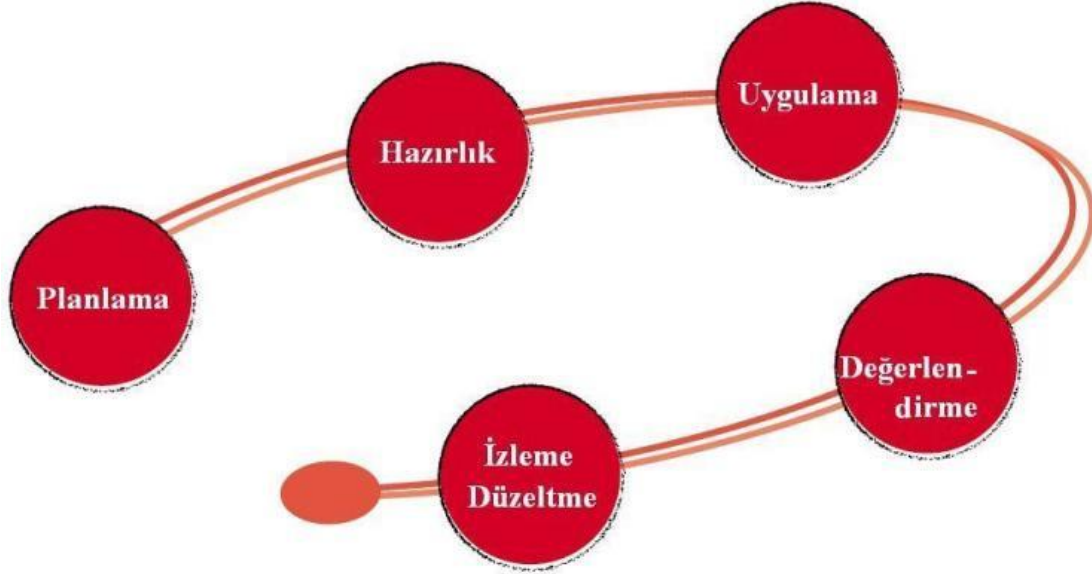
Her işin kendine özgü riskleri vardır. Çalışma koşulları ve ortam faktörleri yapılan işe göre değişecektir. Bu nedenle kontrol listeleri kullanılırken, en azından sektöre ya da risk grubuna özel listelerin kullanılması daha doğru sonuç verecektir. Kontrol listelerinin risk analizi demek olmadığı ve risk analizinin tehlike tanımlama adımı olarak tanımlanan, tehlike ve riskleri ortaya çıkarma çalışmaları için başlangıç noktası olarak alınabileceği unutulmamalıdır. Ayrıca, sektörler bazında özelleştirilmiş risk analizi metotlarının bulunduğu hatırlatılması da fayda sağlayacaktır.

İşyerinde risk analizi yaparken, asıl amacın insan sağlığını, işletme güvenliğini etkileyecek tüm faktörleri ortaya koyup, bunların ortadan kaldırılması olduğu ve yöntemlerin

bu tehlikeleri ve riskleri belirlemekte ve önceliklendirme de kullanılan birer araç olduğu rehberlerde belirtilmelidir.

b. İSG Kampanyaları: İş sağlığı ve güvenliği alanında yapılacak kampanyalar, sosyal pazarlama ilkeleri doğrultusunda oluşturulmalı ve yürütülmelidir. İSG ile ilgili bir kampanyanın temel aşamaları Şekil 5.3'te gösterilmiştir (59).

Kampanyalarda, hedef kitleye ulaşılması, bilgilendirilmeleri, tespit edilen ihtiyaçları karşılayacak çözümlerin yaygınlaştırılması çok önemlidir. Bu amaçla kullanılacak uygun araçların/ yolların bulunması gereklidir. İnternet bu amaçla kullanılacak araçlardan biridir. KOBİ'lerde internet kullanımının sıklığı konusunda, Konya'da belirli sayıda KOBİ'lerde e-ticaretin kullanımının araştırıldığı bir çalışmaya göre, araştırmaya katılan 65 firmanın % 81,53'ü 1-30 arasında kişi çalıştırmaktadır. 65 firmadan %41,5'inde hiç bilgisayar bulunmamakta, %52,3'ünde ise internet bağlantısı bulunmamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, araştırmaya katılan firmalardan internet bağlantısı olanların %38,7'si, interneti en fazla ticari amaçlı kullanmakta olup bilgiye ulaşma amaçlı kullananların oranı %35,5'tir (19).



**Şekil 5.3: İSG Kampanyalarının temel unsurları**

Bu sonuçlar, KOBİ'lere ulaşmak için internetin yeterli bir araç olmayacağını düşündürmektedir. Diğer taraftan, KOBİ'lere yönelik sunulacak hizmetlerin yaygınlaştırılmasında, internetin bir araç olarak kullanılması, internet kullanımının hızla arttığı ve Türkiye'nin internet altyapısının güçlendirilmesi çalışmalarının devam ettiği de düşünüldüğünde, teknoloji ve değişen şartların bir gereğidir. Aynı zamanda, internette KOBİ'lerin ihtiyaçlarını karşılayacak, uygulayabilecekleri bilgilerin yer verilmesi, KOBİ'lerin internet kullanımına da hız verecektir. Bu koşullarda, internet, bilinçlendirme ve

bilgilendirme faaliyetleri için doğrudan bir araç olarak kullanılabilmesi gibi diğer yöntemlerin destekçisi olarak da kullanılabilir.

Malta'da 2002 yılında İSG ile ilgili durum tespiti ve işverenlerin İSG ile ilgili algılarını ve yaptıkları çalışmaları ortaya koymak amacıyla ülkeyi temsil ettiği ifade edilen 500 firmada yapılan araştırmada, firmalara ulaşmak için en uygun medya araçları da sorulmuştur. Buna göre sıralanan 15 araç içerisinde, birinci olarak şirket içinde yapılan eğitim ve gösterimler, ikinci olarak TV, üçüncü olarak işyeri dışında gerçekleştirilen eğitimler, dördüncü olarak posterler en etkili araçlar olarak sıralanmıştır. En az etkili bulunan araç web siteleridir (31).

**Tablo 5.3. Malta'da 500 firmanın İSG ile ilgili iletişim araçlarının etkinliğine ilişkin görüşleri**

Sıra No:	İletişim Aracı	Sıra No:	İletişim Aracı
1	İşyerinde gerçekleştirilen eğitim ve gösterimler	9	Sendika vb. resmi birlikler tarafından yapılan denetimler
2	TV	10	Bilbordlar
3	İşyeri dışındaki eğitimler	11	Eve ya da işyerine gönderilen gazete, bültenler
4	İşyerlerindeki posterler	12	İşyeri dışında periyodik olarak gerçekleştirilen fuarlar
5	Seminerler ve çalıştaylar	13	Gazeteler
6	Resmi kurum, devlet yetkilileri tarafından yapılan denetimler	14	Dergiler
7	Radyo	15	Web sayfaları
8	Broşürler ve rehberler		

İş sağlığı ve güvenliği gibi temel sağlık hizmetlerinin ulaşılabilir, kabul edilebilir ve ödenebilir olması gerekmektedir. Sunulan hizmetlerin bu özellikleri taşıması onların yeterince kullanılması için yeterli değildir. Çalışanların, işverenlerin, İSG hizmetlerini kullanabilmesi için bu hizmeti almalarının gerekliliğinin bilincine varmaları gerekmektedir. Genel anlamda güvenlik kültürüne sahip olması, İSG konusunda bilinçlenmiş olması gerekir. Bilinçlendirme faaliyetlerinde, İSG alanında çalışma yapacak taraflara destek olunması gerekmektedir. Risk değerlendirmesi ile ilgili hazırlanacak rehberler gibi bilgi ve bilinç düzeyini arttıran kaynakların sağlanması, amaca ve hedef kitleye yönelik etkili mesajların doğru yollarla ulaştırılması önem taşımaktadır.

## **BÖLÜM 6: SONUÇLAR VE ÖNERİLER**

### **KOBİ'LERDE İSG'NİN YÜKSELTİLMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER**

KOBİ'ler gerek üretime katkıları gerek istihdam içindeki payları gerekse toplumsal katkıları nedeniyle ülke ekonomisi açısından büyük öneme sahip işletmelerdir. Diğer taraftan, birçok ekonomik ve yapısal sorunla karşı karşıyadırlar ve ayakta kalmak onlar için en öncelikli çabadır. Genel anlamda bakıldığında, bu tür işletmelerin sorunları arasında iş sağlığı ve güvenliğine öncelik verilmediği gibi sorunların çözümünde etkili bir araç olarak kullanılabilecek olmasına rağmen bu yönüyle de ele alınmadığı görülmektedir.

İSG konusundaki sorunlarla ilgili çözümlerin uygulanmasında işverenlerin konuya inanmaları, yasal zeminin hazırlanmasının yanında sosyal tarafların katılımı çok önemlidir. Örneğin, Fişek Enstitüsünün yürüttüğü 12 İSG çalışması (9), TİSK'in yürüttüğü danışma kurulu çalışması (16) gibi KOBİ'lere daha yakın tarafların yürüteceği çalışmalar da çözümde faydalı olacaktır. Yol gösterici birimlerin artması hizmetin her noktaya ulaşmasına ve işverenin katılımının sağlanmasına yardımcı olacaktır.

1. İş Sağlığı ve Güvenliği yönetim sistemleri, şirketler için olduğu kadar bu konuya çözüm arayan Devlet kurumları da benzer bir yöntem kullanarak konuya daha sistematik ve işbirliği içinde yaklaşmalıdır. Oluşturulacak yasal zeminin desteklenmesi için, İSG ile ilgili politika belgelerinde öncelik verilerek hedefler belirlenmeli, hedeflere ulaşmada kullanılacak stratejiler belirlenmeli ve yapılacakların somut şekilde tanımlandığı eylem planları ile desteklenmelidir. Bu belgelerde yer alacak bilgilerin, bilimsel nitelikte geçerli, güvenilir ve doğru verilere dayandırılmasına özen gösterilmeli, bu nitelikte verilere ulaşılamıyorsa üniversitelerle işbirliği yapılarak bilimsel araştırmalar gerçekleştirilmelidir. Ancak mevcut durumu yansıtacak verilere dayanarak hazırlanmış bir politika, mevcut sorunu belirleyerek ihtiyacı karşılayabilecek ve çözümde etkili olabilecek güce ulaşacaktır.

2. Mevzuatta yapılan değişikliklerin anlaşılması, hayata geçirilmesi zaman alacaktır. Bu zamanın kısa olması için ilgili taraflara da görevler düşmektedir. Özellikle mikro ve küçük işletmeler, bağlı buldukları odaları, dernekleri tarafından (Ticaret Odası, Esnaf ve Sanatkarlar Derneği) yeni değişiklikler hakkında bilgilendirilmelidirler. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından küçük ve orta ölçekli işletmeler için risk değerlendirmesinin aşamaları hakkında asgari bilgi sağlayan ve risk değerlendirmesi kavramını olabildiğince basitleştirerek ifade eden rehberlerin, üyeleri tarafından kullanılmasını sağlamalıdır.

3. KOBİ'lere yönelik düzenleme ve çalışma yapan diğer Devlet organları ile yapılacak işbirlikleri, yapılacak mevzuat ve bilinçlendirme çalışmalarının gücünü ve etki alanını genişletecektir.. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, KOSGEB, TESK, TOBB ve TİSK'in, KOBİ'ler konusunda çalışmaları ve düzenlemeleri vardır. Özellikle Sanayi Bakanlığının ve KOSGEB'in yaptığı çalışmalarda, KOBİ'lerde verimliliğin arttırılmasının hedeflendiği, bu hedefe yönelik olarak, mali destek sağlandığı, ancak KOBİ'lere yol göstermek amacıyla KOSGEB tarafından hazırlanmış KOBİ rehberinin içerisinde dahi de CE işaretlemesi gibi ihracatı doğrudan ilgilendiren bir kaç konu dışında, İSG konularına oldukça kısıtlı yer ayrıldığı görülmüştür. KOBİ'lere ulaşma konusunda yaygın bir ağırları olan bu kurumlarla işbirliği yapılması, çalışmalarının izlenerek katkı verilmesi ve hazırladıkları dokümanlarda iş sağlığı ve güvenliği konularına yer ayrılmasının sağlanması KOBİ'lerde İSG'nin yükseltilmesinde Devletin atabileceği önemli adımlardandır.

4. Gerek Küçük Sanayi Siteleri, gerekse organize sanayi bölgeleri, küçük ve orta büyüklükteki işletmeleri dağınık yapılarından kurtararak bir arada toplamakta ve daha ulaşılabilir kılmaktadır. Ulaşılabilirliğin artması, hizmetlerin götürülmesi, gerekli verilerin toplanması, araştırmaların yapılması, müdahalelerde bulunulması ve sonuçlarının izlenebilmesi açısından çok önemlidir. Ayrıca, bu tür işletmelerin bir araya toplanmış olması, ortak sağlık birimi gibi uygulamaları gerçekleştirilmek için ortak çalışma ve işbirliği imkânını da arttıracaktır. KKS ve OSB uygulamalarının artması, KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin güçlendirilmesinde fayda sağlayacaktır.

5. Diğer taraftan mevcut küçük sanayi siteleri ve organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmelere ulaşmak amacıyla, site ve bölge yönetimleri ile ortaklaşa çalışmalar yürütülerek, bu bölgelerde çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine bakış açıları, bu konuda hissettikleri sorumluluk, yasalar hakkındaki bilgileri, İSG konusunda yaptıkları çalışmalar, İSG'ye ilişkin önlerinde gördükleri engeller gibi konular hakkında bilgi edinilerek, hangi konularda eğitim ve danışmanlık hizmetine duydukları ihtiyaç ile bilinç düzeyleri belirlenebilir. Yapılan işin niteliğine göre bulunabilecek faktörler araştırılıp, nicel ölçümlerle desteklenerek işyeri ortam faktörleri ve çalışma koşullarının tespiti konusunda destek olunabilir. Mevcut ihtiyaç analizi ve durum tespiti çalışmalarının sonuçlarını da dikkate alarak, İş sağlığı ve Güvenliği'nin kendileri açısından faydaları, gerekliliği, pratik ve ekonomik uygulama örnekleri, yasal yükümlülükleri gibi konuları içeren bir eğitim programı hazırlanabilir. Hedefi "öz-sorumluluk hissettirmek" olacak bu uygulamanın sonunda yapmaları gerekenleri basit adımlarla anlatılıp, somut bir şekilde yön gösterilmelidir. Eğitimler, bilinçlendirme amaçlı



hazırlanacak rehberler, kontrol listeleri gibi yayınlara erişimleri, şirketlerin internet kullanma olanakları göz önüne alınarak basılı ya da internet üzerinden sağlanarak desteklenmelidir.

6. Organize bir şekilde bulunduğu için ulaşılabilirliği artan KOBİ'ler üzerinde yapılacak araştırmalarda, eğitim eksiği dışında da KOBİ'lerin İSG ile ilgili olumsuz davranışlarını belirleyen faktörler, özellikle sorunun nedenini oluşturan dış faktörler ve şirketlerin kendilerinin değiştiremeyeceği ve devletin yetki alanına giren faktörler ortaya konulmalıdır. Bu araştırmalar, KOBİ'ler de İSG alanında hazırlanacak politikaya, belirlenecek hedeflere, strateji ve eylemlere temel oluşturmaktadır. Eylemlerin interaktif olmayan seminer- konferans düzenlenmesi ve basılı doküman hazırlaması gibi, yalnızca birinci bilinç düzeyine, yani bilgi edinme düzeyine yönelik eylemlerle sınırlı kalmamasına dikkat edilmelidir. Davranışı etkileyen diğer olumsuz faktörleri de değiştirecek eylemler planlanmalıdır.

7. Eylemlerin, müdahalelerin belirlenmesinde işletmelerin, mümkünse KSS ya da OSB'lerin yönetimlerinin, ilgili diğer devlet organlarının ve sosyal tarafların katılımının sağlanmasına ve eylemlerin birlikte kararlaştırılmasına özen gösterilmelidir. Çünkü ancak özellikle işletmeler, kendilerinin katıldığı ve sahiplendiği çözümlerin etkili olacağına inanmaları ve inandıkları ölçüde de uygularken, diğer tüm uygulamaları gereksiz görüp değişime karşı tepki ve direnç gösterebilirler. Bu nedenle, alınan kararlarda katılımlarının sağlanması ya da ikna edilmeleri çok önemlidir.

8. Sanayi Bakanlığı'nın KOBİ'lere yönelik olarak yürüttüğü çalışmaların yoğunluğu ve sağladığı maddi destekler göz önüne alındığında, Sanayi Bakanlığı ile yapılacak işbirliğinin ve KOBİ'lerle ilgili çalışmalarında İSG konularının yer almasının sağlanmasının önemini daha da ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca OSG ve KSS'ler için verdiği kredilerin Ortak sağlık birimlerinin kuruluşu amacıyla da kullanılabilmesi konusunda site ya da bölge yönetimleri bilgilendirilebilir.

9. Sanayi Bakanlığı ile yapılacak işbirliği için başlangıç noktası oluşturması açısından, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarla birleştirilebilecek noktalar, KOBİ Strateji belgesinde belirtilen eylemler kapsamında aşağıda sıralanmıştır.

a. Girişimcilik Eğitimi ve Öğretimi: Girişimcilik ruhunun geliştirilmesi amacıyla eğitimin her kademesinde girişimcilik eğitimi ve öğretime yönelik programlar geliştirilecektir. KOBİ'lere yönelik eğitim ve öğretim programlarının uygulanmasında kamu ve özel sektör arasında etkin koordinasyon sağlanacak, meslek kuruluşlarının bu alanda hizmet verme kapasiteleri artırılacak ve özellikle çalışan sayısı az olan KOBİ'ler için uzaktan bilgilendirme bilişim alt yapısı oluşturulacaktır. KOBİ'lerde organizasyon kültürünün yerleştirilmesi amacıyla yöneticiler seviyesinde eğitim programları

düzenlenecektir. KOBİ çalışanlarının işletme içi karar alma sürecinde aktif rol almalarını sağlamak amacıyla sektör bazlı eğitim programları düzenlenecektir. KOBİ'lerde insan kaynakları yönetimi olgusunun yerleştirilmesi için bilgilendirme programları düzenlenecektir. Meslek standartları ve belge sisteminin kurulmasına ilişkin mevzuat düzenlemesi yapılacaktır. Yeni işyerleri açacakların faaliyet sahalarına yönelik mesleki eğitim aldıklarının belgelendirilmesini gerektirecek mevzuat düzenlemesi yapılacaktır. Kalkınma düzeyi düşük olan bölgelerdeki girişimci ve sanayicilerin bilimsel ve piyasa koşullarına uygun üretim ve işletme yapısına kavuşmaları için meslek liseleri ve üniversitelerin bu kesimlerle iş birlikleri geliştirilecektir. KOBİ'ler proje ve teknoloji yönetimi konularında bilgilendirilecektir. KOBİ'lerin üniversitelerin ve büyük ölçekli firmaların bilgi kapasitesinden yararlanmaları amacıyla ortak programlar geliştirilecek, ana-yan sanayi ilişkileri artırılarak yan sanayi firmalarının personelinin eğitim seviyelerinin geliştirilmesine imkân verecek projeler desteklenecektir.

b. Nitelikli Personel Eğitiminin Gerçekleştirilmesi: KOBİ'lerin nitelikli personel ihtiyacını karşılamak üzere eğitim kurumlarının belirlenecek meslek standartları dâhilinde eğitim vermesi sağlanacak, mevcut eğitim programlarının kalitesi yükseltilecek, kapasitesi artırılabilecektir. Hayat boyu eğitim ve öğretim kavramlarının yerleşmesini sağlayacak eğitim programları geliştirilerek, aktif işgücünün niteliklerinin, gelişen ve değişen ürün ve üretim süreçleri çerçevesinde şekillenen piyasaların taleplerini karşılayacak şekilde sürekli olarak geliştirilmesi sağlanacaktır.

c. İnternet Üzerinden Erişim İmkânlarının Geliştirilmesi: KOBİ'lerle kamu birimleri arasındaki iletişimin artırılması için, kamunun KOBİ'lere yönelik verdiği hizmetlerin tanıtımını sağlamak üzere internet üzerinden gerçekleştirilen bilgilendirme faaliyetleri geliştirilecektir. Bu sürecin etkinliğinin artırılması için, işletmelerin internet kullanımı aracılığıyla sağlayabilecekleri faydaları anlatan bilgilendirme çalışmaları yapılarak bilgisayar ve internet kullanımının yaygınlaştırılması sağlanacaktır.

d. Yeni Pazarlara Açılma: KOBİ'lerin ihracata yönlendirilmesi için bilgilendirilmeleri sağlanacak, aynı alanda faaliyet gösteren işletmelerin ihracata yönelik örgütlenmeleri yaygınlaştırılacak, sektörel dış ticaret şirketleri modeli, diğer ülkelerin başarılı örnekleri de dikkate alınarak ürün ve üretim süreçlerinin kalitesi artırılabilecek, uluslararası standartlar hakkında bilgilendirilmeleri sağlanacak ve uygulamanın etkinliğini artırmak üzere ilave destekler sağlanacaktır.

Bu kapsamda yürütülecek bilgilendirme, eğitim, proje çalışmalarına, İSG konusu da eklenerek zenginleştirilmesi, özellikle uluslararası düzeyde rekabet gücünün artırılması,

ürün ve üretimin güçlendirilmesi ve nitelikli personel yetiştirilmesi konularına katkı sağlanması Türkiye'nin stratejik hedeflerine hizmet edecektir. Ayrıca, internet erişimi ile ilgili çalışmaların desteklenmesi, KOBİ'ler için ekonomik getirileri de olacak olan iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bilgi kaynaklarının internet üzerinden kullanımının yaygınlaştırılmasına da hizmet edecektir.

Özetle KOBİ'lerde İSG'nin koşullarının iyileştirilmesinde rol oynayan önemli unsurlar

- Mevzuat
- Teşvikler
- Yönetimin konuyu sahiplenmesi ve desteği
- Çalışanların katılımı
- Bilgiye erişim imkanları
- Risk iletişimi
- Risk algısı
- Koruyucu yaklaşım bilinci
- Bütüncül ve sistematik yaklaşım
- İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sağlanmasıdır.

KOBİ'lerde İSG'nin geliştirilmesi için yapılması önerilenler:

- 1-Sistematik ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınması, bu yaklaşımın işyeri ve devlet düzeyinde yaygınlaştırılması
  - Sorunun tanımlanması, riskin değerlendirilmesi, önceliklerin belirlenmesi
  - Risk yönetimi, politika belirlenmesi
  - Risk iletişimi
- 2- KOBİ'lere daha yakın taraflar başta olmak üzere ilgili çalışma ve düzenleme yapan tüm taraflar, organize bölge yönetimleri, KOBİ işverenleri, çalışanları, temsilcileri ve ilgili diğer tüm taraflarla işbirliği
- 3- Risk değerlendirme, koruyucu tedbirlerin KOBİ'lerdeki etkinliğinin ölçülmesine yönelik araştırmalar yapılması
- 4- Yeni yaklaşımın temel mantığı, önleyici yaklaşım, sistematik yönetim yaklaşımı, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin neler olduğu ve nasıl ulaşılabilecekleri, sağlayabilecekleri konularında bilgilendirme faaliyetleri yürütülmesi,
- 5- İşverenlerin ve çalışanların risk algılarının yükseltilmesi,
- 6- Mevzuatın gerekleri, risklerin tanımlanması, ölçümler, çözüm önerilerinin geliştirilmesi, sağlığı geliştirici hizmetlerin sağlanmasında işyerlerinin desteklenmesi
- 7- Yol gösterici, rehberlik edici hizmetlere ağırlık verilmesi
- 8- Hizmet sunumunu kolaylaştıracağı, çalışma koşullarını iyileştireceği için organize olmanın teşvik edilmesidir.

## KAYNAKLAR

1. N. Bilir, A. N. Yıldız, İş Sağlığı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2004
2. 2005/9617 Sayılı “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik”
3. KOBİ’lerde Sağlık ve Güvenlik Sorunları, Gürbüz Yılmaz, [http://www.İSGUvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=44](http://www.İSGUvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=44)
4. KOBİ nedir?, internet: <http://www.kobitek.com/index.php>
5. KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2003.
6. Küçük Sanayi Sitelerinin Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Mart 2007, <http://www.sanayi.gov.tr/>
7. M. H.ÇOLAKOĞLU, KOBİ Rehberi, KOSGEB Başkanlığı Teknoloji Destek Süreçleri Yöneticisi, TOBB yayınları, Nisan 2002
8. M. B. Ekinçi, Alfa Aktüel Yayıncılık, “AB Üyeliği Sürecinde Türkiye İşletmeleri,: Sorunlar ve Fırsatlar”, Avrupa Yolunda Türkiye – Müzakere Sürecinin Ekonomi Politikası, Bursa, 2005 s.187-223.
9. T. Akçemici, S. Koçak, KOBİ’lerin temel sorunları ve sağlanan destekler, Kosgeb, Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, Haziran, 2001.
10. OHS Market Research Report, L. Altıntaş, S. Ergüven; Kocaeli, 2005
11. Promoting health and safety in European Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), European Agency for Safety and Health at Work, 2005
12. OECD, Small and Medium Sized Enterprises in Turkey; Issues and Policies, Paris, 2004, <http://www.oecd.org/dataoecd/5/11/31932173.pdf>, Erişim: 03.03.2006, s.27.
13. HSE, Health and safety in the small to medium-sized enterprise Psychosocial opportunities for intervention,2007
14. DİE 2002 istatistiklerine dayalı 2002 yılı genel sanayi ve işyerleri sayımı imalat sanayi Değerlendirmesi,KOSGEB, Ekonomik ve stratejik araştırmalar merkez müdürlüğü, Şubat 2005, Ankara
15. Provision and Perception of Occupational Health in Small and Medium Sized Enterprises in Sheffield, Lisa Bradshaw, Andrew Curran, Frada Eskin and David Fishwick, *Occup Med (Lond)* Bradshaw et al. 51 (1): Feb 2001, pages 39-44 <http://occmed.oxfordjournals.org/cgi/reprint/51/1/39>
16. SSK istatistikleri, 2000-2006 SSK İstatistik Yıllıkları, [www.ssk.gov.tr](http://www.ssk.gov.tr)

17. A. N. Yıldız, B. Önal, Küçük ve orta ölçekli işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunları Araştırması Raporu, 1992, Ankara
18. OHSAS18001, The Geoenvironmental Research Centre's, Land Regeneration Network, Briefing Note, <http://www.grc.cf.ac.uk/lrn/>
19. Paksoy, T., Ürkmez G., Arıcıoğlu A., E-Ticaretin KOBİ'ler Tarafından Algılanışı ve Rekabette Bir Araç Olarak Kullanımı: Konya Tarım Makineleri Sanayisi'nde Bir Uygulama, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 9, 2003.
20. Prof Alpar. R, İş Sağlığında kullanılan bazı istatistiksel ölçütler, İSGÜM Bülteni, Haziran 1988 Ankara Sf 22
21. ILO <http://ilo.org> ILO web sayfaları; Sözleşmeler, Decent work safe work report, 2006 <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/wdcongrs17/intrep.pdf>
22. Kapusuz S., SSK istatistikleri değerlendirmesi, İSGGM, 2007
23. Şerifoğlu U. K., Sungur E., Kaza habercisi olayların yönetimi ve sağlık güvenlik kültürü ilişkisi, Maltepe Üniversitesi, 2006
24. <http://www.monash.edu.au/muarc/ipso/vol7/3-sc3.pdf> Finlandiya raporu
25. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-CD-06-001/EN/KS-CD-06-001-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CD-06-001/EN/KS-CD-06-001-EN.PDF) Eurostat iş sağlığı verileri
26. OSHA, Safety and Health for Small and Medium Sized Enterprises, <http://sme.osha.europa.eu>
27. European Committee, Improving quality and productivity at work: Community strategy 2007-2012 on health and safety at work, Impact Assessment, 2007
28. Taşyürek M., Küçük İşyerlerinde Sağlık ve Güvenliğe Giriş, 2004 [http://www.İSGUvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=88](http://www.İSGUvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=88)
29. Kuşcu, G., Ostim'de makina-imalat işkolundaki 50 işyerinin tanımlayıcı özellikleri ile iş sağlığı ve güvenliği konusundaki eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, 2006,
30. İSGÜM Ankara Merkez, Metal Sanayinde 50den az ve 50den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde yapılan iş güvenliği araştırmalarının mukayesesi, , İş Güvenliği Bölümü, İSGüm bülteni sayı 29, 1992
31. Ward E., Ogilvy P., Perceptions of occupational health and safety in Malta, Research Report, 444/2002,
32. TAKALA J., Workshop on Policies in Small and Medium Sized Enterprises, KOBİ'ler ve İSG, Ankara, 15.02.2005

33. Scand J., Siegrist J, Rödel A., Work stress and health risk behavior. Work Environment Health. Dec;32(6):473-81. Review. Department of Medical Sociology, Heinrich-Heine-University Düsseldorf, Germany, 2006
34. Westaby JD, Lowe JK., Risk-Taking Orientation and Injury Among Youth Workers: Examining the Social Influence of Supervisors, Coworkers, and Parents., J Appl Psychol. 2005 Sep;90(5):1027-35., Columbia University, New York, USA.
35. Uslu S., Demirel Y., KOBİ'lerde Çalışanların Sorunları Üzerine Bir Arastırma, Nigde Üniversitesi. I.I.B.FNigde Üniversitesi Aksaray I.I.B.F. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı : 12 Yil : 2002 (173-184 s.)
36. Ritchie K. A., McEwen J., Employee perceptions of workplace health and safety issues. Can a questionnaire contribute to health needs assessment? Department of Public Health, University of Glasgow Glasgow, UK ,2005
37. Bodsberg L., Implementing Risk-Based Methods For Safety Management In Small And Medium-Sized Enterprises, SINTEF Industrial Management, Dept of Safety and Reliability and Knut Emblem, Norsk Hydro, Exploration and Production International,2006
38. P. Biemans, Establishment of a National Information Point in Turkey; 2005
39. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık yönetimi, Temel Halk Sağlığı, Halk Sağlığı Vakfı Yayınları, 2006
40. Güner P, Bilir N., Yıldız A. N., KOBİ ve Sağlık Hizmetleri, İSG Dergisi, Sayı:27, Yıl:5, Eylül-Ekim 2005, Sf 6-9
41. 4857 Sayılı İş Kanunu, K. Tarihi: 22.5.2003 (10/6/2003 Tarih ve 25134 Sayılı Resmi Gazete)
42. Fişek enstitüsü, [www.fisek.com.tr/İSGUvenligi/12.php](http://www.fisek.com.tr/İSGUvenligi/12.php)
43. WHO, Global Strategy on Occupational Health for All, WHO/OCH/95.1 Geneva, 1995, [http://www.who.int/occupational\\_health/en/oehstrategy.pdf](http://www.who.int/occupational_health/en/oehstrategy.pdf)
44. TİSK, İşveren dergisi, Mayıs 2000, İSG ve Çevre Sürekli Danışma Kurulu
45. İktisadi Kalkınma Vakfı, AB'nde KOBİ Destek Mekanizmaları ve Türkiye, İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları, <http://www.ikv.org.tr/pdfs/c3fdb384.pdf>, 2005
46. Dünya Sağlık Örgütü internet sayfaları, <http://www.who.int/entity/en/http://www.who.int/foodsafety/micro/riskassessment/en/index.html>
47. Workplace Health and Safety Management, Practical Guidelines on the implementation and maintenance of an occupational safety, health, and welfare management system, HSE, İngiltere, 2006;

48. Five steps to risk assessment, INDG 163, 06/2006, (revised 2), <http://www.hse.gov.uk/pubns/indg163.pdf>
49. Yaman, M., “İSG mi O da Ne?”, 2004, Ankara
50. Dinkçioğlu M., İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi, ILO-OSH 2001, ÇSGB Yayınları
51. BAGAN M., Kimya Sanayiinde Entegre Risk Yönetimi “Üçlü Sorumluluk” Kimya Sanayicileri Derneği, 2003
52. OSHA, The Use of Occupational Safety and Health Management Systems, 2002
53. OSHA, Improving occupational safety and health in SMEs: examples of effective assistance, 2003
54. Şardan H. Ş., Risk Değerlendirmesi ve OHSAS 18001, Çimento Müstahsilleri İşverenleri Sendikası Yayınları, Ankara, 2005
55. Özvarış Ş. B., Sağlık Eğitimi Uygulamaları, HHV Yayınları, 2004
56. Anita S., Maslow’s hierarchy of needs for teams, University of California Irvine, Technical Report UCI-ISR, 2004, [www.ics.uci.edu/~asarma/papers/maslow.pdf](http://www.ics.uci.edu/~asarma/papers/maslow.pdf),
57. Ekemen K. S., Mesleki Sağlık ve Güvenlik Hizmet Birimleri, İSG Dergisi, Sayı:27, Yıl:5, Eylül-Ekim 2005, sf.22-28
58. Taşyürek M., Küçük İşyerlerinde Risk Değerlendirmesi Nasıl Yapılmalı, [http://www.İSGuvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=91](http://www.İSGuvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=91)
59. OSHA, getting across the message, occupational health and safety cam58paign,2001
60. Tezcan, S., Epidemiyoloji, HHV Yayınları, 1992
61. Alpar R., Uygulamaları İstatistik, Nobel Yayıncılık, 2001
62. Özkılıç Ö.,İSG Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri,2005

## RESİMLEMELER LİSTESİ

### TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1: Türkiye’de Kullanılan KOBİ Tanımları	5
Tablo 4.1: KOBİ’lerin Türkiye Ekonomisindeki Yeri	18
Tablo 4.2: Çeşitli Avrupa Ülkelerinde, KOBİ’lerin tanımı ile istihdam ve işgücü içindeki payları (Walters, 1996)	19
Tablo 4.3 Seçilmiş Bazı ülke ekonomilerinde KOBİ’lerin Önemi	19
Tablo 4.4 İşçi Sayılarına Göre İşyeri Büyüklükleri, Türkiye,2006 (10)	20
Tablo 4.5 Girişimlerin Ölçeksel Dağılımı	20
Tablo 4.6 İmalat Sanayi Girişimlerinin Ölçeksel Dağılımı	21
Tablo 4.7 Türkiye’de İmalat Sanayinde İşletmelerin Ölçeksel Dağılımı	22
Tablo 4.8: İmalat Sanayi’nin Bulunduğu Yere Göre Dağılımı	22
Tablo 4.9: Organize Sanayi Bölgelerinin coğrafi bölgelere göre dağılımı, 2007	23
Tablo 4.10: Küçük Sanayi Sitelerinin coğrafi bölgelere göre dağılımı, 2007	23
Tablo 4.11. İş kazalarının, ekonomik aktivite dalları, işletmede çalışan sayısına göre standardize insidans hızları, Eurostat, 2002	30
Tablo 4.12 İş kazalarının iş yerinde çalışan sigortalı sayılarına göre dağılımı, 2006, SSK	30
Tablo 4.13: İş kazaları ve meslek hastalıklarının iş yerinde çalışan sigortalı sayılarına göre dağılımı, 2006, SSK	31
Tablo 4.14 2000-2006 yılları arasında Türkiye’de işletme büyüklüklerine göre iş kazası sayıları ve kaza yüzdeleri, SSK	32
Tablo 4.15 İşçi Gruplarına Göre Risk Değerlendirmesi Yapılma Durumu	33
Tablo 4.16: Ostim’de imalat sektöründeki firmaların çalışan ve işyeri sayıları	34
Tablo 4.17: Firmaların sahip oldukları belgelere göre frekans dağılımları	35
Tablo 4.18: İşletmede İSG Kurulu bulunma durumunun çalışan sayısına göre dağılımı	36
Tablo 4.19 İşyerinde KKD bulunma durumunun işletme kategorilerine göre dağılımı	37
Tablo 4.20: İngiltere’de KOBİ’lerde yapılan İSG çalışmaları, 2007, HSE	37
Tablo 4.21: KOBİ işverenlerini İSG konusunda harekete geçiren temel unsurlar	43
Tablo 4.22 : İngiltere’de belirli bir bölgede KOBİ’lerin iş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Alma Durumu, İngiltere, 2007	45
Tablo 4.23 : KOBİ’lerde çalışanların sorunları	47
Tablo 4.24: Ostim’de araştırmaya katılan imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların iş sağlığı ve iş güvenliği hizmeti alma durumları, 2006,Ostim (54)	48



Tablo 4.25 Ostimde imalat sektöründeki KOBİ'lerin İSG eğitim ihtiyaçları, 2006	53
Tablo 4.26 OSB ve KSS'den araştırmaya katılan KOBİ'lerin çalışan sayıları ve faaliyet süreleri, Ankara,2007	56
Tablo 4.27 OSB ve KSS'nde bulunan 50 KOBİ'nin çalışan sayılarına (büyüklüklerine) göre dağılımları, Ankara,2007	56
Tablo 4.28: OSB ve KSS'den araştırmaya katılan 50 KOBİ'nin bazı tanımlayıcı özelliklerinin frekans dağılımları, Ankara, 2007	57
Tablo 4.29: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ tarafından alınan dış destek ve destek sağlayan kurumların dağılımı, Ankara, 2007	58
Tablo 4.30: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin yerleşim bölgesine göre İSG mevzuatının bilme durumu, Ankara, 2007	59
Tablo 4.31: KSS ile OSB'den 50 KOBİ'nin firma büyüklüklerine göre İSG mevzuatını bilme durumları, Ankara,2007	59
Tablo 4.32. KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin buldukları yere göre işyerlerini riskli bulma durumları, Ankara, 2007	61
Tablo 4.33: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin buldukları yere göre işyerlerinde öncelikli olarak algıladıkları riskler, Ankara, 2007	62
Tablo 4.34. KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin buldukları yere göre çalışan sayısının İSG koşulları üzerine etkisi hakkındaki düşünceleri	63
Tablo 4.35: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin buldukları yere göre, İSG çalışması yapma durumları, İSG çalışmalarının nedenlerine ilişkin görüşleri ve İSG hizmet modeline ilişkin tercihleri, Ankara, 2007	65
Tablo 4.36: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin İSG çalışması yapma durumlarının, buldukları yere ve işletme büyüklüklerine göre dağılımları, Ankara, 2007	66
Tablo 4.37: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin buldukları yere göre İSG alanında yaptıkları çalışmaların dağılımları, Ankara, 2007	67
Tablo 4.38 KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin buldukları yere ve işletme büyüklüklerine göre risk analizi yaptırma durumlarının dağılımları, Ankara, 2007	68
Tablo 4.39: Araştırma grubunu oluşturan KOBİ'lerde İSG çalışmaları yapılma durumuna göre risk algısı dağılımları, Ankara, 2007	70
Tablo 4.40: KSS ve OSB'de bulunan 50 KOBİ'nin İSG çalışması yapma durumlarına göre, İSG çalışmalarının neden yapıldığına ilişkin görüşlerinin dağılımı, Ankara, 2007	72
Tablo 5.1. İşyerinde sağlık birimi kurulması için gerekli görülen en az işçi sayıları	100

---

Tablo 5.2:Malta’da 500 firmanın İSG kampanya mesajlarının etkililiğine ilişkin görüşleri 106

---

Tablo 5.3. Malta’da 500 firmanın İSG ile ilgili iletişim araçlarının etkinliğine ilişkin görüşleri 109

---

## GRAFİKLER DİZİNİ

---

Grafik 4.1: 1988-2006 yılları arasından meydana gelen iş kazası (a), meslek hastalığı (b) ve bunlara bağlı ölümlerin (c) yıllara göre dağılımı	26
Grafik 4.2. Ölümlü iş kazaları, diğer kazalar ve görülme olasılıkları arasındaki ilişki piramidi	27
Grafik 4.3. Dünya’da iş kazası ve meslek hastalıkları sonucu meydana gelmesi beklenen ölümlerin bölgesel dağılımı, 2005, ILO	28
Grafik 4.4. Rekabet edilebilirlik ve ölümlü iş kazaları, Dünya Ekonomik Forum, 2005	28
Grafik 4.5: Çeşitli ülkelerde 100 000 işçide görülen ciddi iş kazaları sayıları, 2003	29
Grafik 4.6: Çeşitli ülkelerde 100 000 işçide görülen ölümcül iş kazaları sayıları, 2003	29
Grafik 4.7. 2001-2004 yılları arasında Avrupa’da gerçekleşen ölümcül iş kazalarının işletme büyüklüğüne göre dağılımları, Eurostat	30
Grafik 4.8 2000-2006 yılları arasında Türkiye’de işletme büyüklüklerine göre iş kazası sayıları ve kaza yüzdeleri, SSK (10) a) çizgi grafik b)regresyon doğruları	32
Grafik 4.9. KOBİ’lerde iş sağlığı ve güvenliğine ayrılan çalışma saatinin, ortalama çalışan sayısına göre dağılımları, HSE, 2007	37
Grafik 4.10 İş akışlarına göre, İSG ile ilgili değişim aşamalarının düzeyi, 2007, İngiltere	53
Grafik 4.11: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin işletme büyüklüklerine göre İSG mevzuatını bilme durumları, Ankara, 2007	60
Grafik 4.12. KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin işyerlerini riskli algılama durumları	61
Grafik 4.13 KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin işyerlerinde en önemli olarak algıladıkları İSG sorunları, Ankara, 2007	62
Grafik 4.14 KSS, OSB’deki 50 KOBİ’nin işletme büyüklüğü ile İSG arasındaki etkileşime yönelik düşünceleri	63
Grafik 4.15 Küçük sanayi sitesi ile organize sanayi bölgesinde bulunan 50 KOBİ’nin yerleşim yerlerine göre iş sağlığı çalışması yapma durumu, Ankara, 2007	65
Grafik 4.16: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin buldukları yere göre İSG ile	67

---

ilgili yaptıkları çalışmalar, Ankara, 2007

---

Grafik 4.17: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin İSG çalışmalarının nedenlerine ilişkin görüşleri, Ankara, 2007	68
Grafik 4.18: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin İSG hizmetlerinin sunumuna ilişkin tercih ettikleri yönetim modelleri, Ankara, 2007	69
Grafik 4.19: KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’de İSG çalışması yapılma durumunun, firma sahibinin mezuniyeti ve işletmenin faaliyet süresine göre dağılımları	71
Grafik 4.20 KSS ve OSB’de bulunan 50 KOBİ’nin İSG çalışması yapma durumlarına göre, İSG hizmet modeline ilişkin görüşlerinin dağılımı	73

---

### **ŞEKİLLER DİZİNİ**

Şekil 4.1 Türkiye’de mevcut küçük sanayi sitelerinin illere göre dağılımı, 1992	24
Şekil 5.1: İSG Yönetim sisteminin temel elemanları	82
Şekil 5.2: İSG yönetim sistemlerinin ortak ilke ve adımları	85
Şekil 5.3: İSG Kampanyalarının temel unsurları	108

---

## ÖZGEÇMİŞ

<b>Sakine OVACILLI</b>		
<b>KİŞİSEL BİLGİLER</b>		
<b>Adres</b>	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü	
<b>Telefon</b>	: +90 312 296 67 80	
<b>E-mail</b>	: <a href="mailto:sbuyukguclu@csgb.gov.tr">sbuyukguclu@csgb.gov.tr</a>	
<b>EĞİTİM DURUMU</b>		
<b>Yüksek Lisans</b>	<b>Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı ABD</b>	
Devam Ediyor	İş Sağlığı Programı	
<b>Lisans</b>	Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	
1999-2003	Fizik Mühendisliği	
1998-1999	İngilizce Hazırlık	
<b>MESLEKİ DENEYİM</b>		
<b>12.2004-</b>	<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü</b>	Ankara
Devam ediyor	İş Sağlığı ve Güvenliği Uzman Yardımcısı	
<p>İş sağlığı ve güvenliği Genel Müdürlüğünde, 3 yıldır İSG uzman yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Bu süre içerisinde, fiziksel risk etmenleri, kişisel koruyucu donanımlar konularında çalışmış; piyasa gözetimi denetimi, kalite, strateji, web sitesi alanındaki çalışmalarda; eğitim planlama, promosyon ve yayın komitesi çalışma gruplarında yer almıştır. Ayrıca İSAG, ENETOSH projelerinde ve Avrupa İSG Ajansı ile ilişkilerin yürütülmesinde aktif görev almıştır.</p> <p>Denizli Makina Mühendisleri Odasının düzenlediği İSG sempozyumunda Kişisel Koruyucu Donanımların Piyasa Gözetimi ve Denetimi konusunda sunum yapmış, TMMOB'un Kişisel Koruyucu Donanımlar konusunda özel sayı çıkardığı dergisinde yine aynı konuda bir makalesi yayınlanmıştır.</p> <p>Yüksek lisans eğitimi kapsamında, 5 yıldızlı bir otelde İSG koşullarının incelenmesi üzerine bir araştırma yapmıştır. Yüksek lisans tez konusu da "Konaklama sektöründe İSG" alanında olacaktır.</p> <p>Almanya Dresden Akademi de 2005 yılında "Eğiticilerin eğitimi" kursu almıştır. Uzmanlık araştırması kapsamında, İSG'nde araştırma teknikleri konulu bir rapor hazırlamıştır. Nanoteknoloji, yeni ortaya çıkan fiziksel ve psikososyal riskler İSG ile ilgili özel ilgi alanlarıdır.</p>		
<b>Staj ve Gönüllü Akademik Çalışmalar</b>		
<p>Stajını 2002 yılında, Onkoloji Hastanesi'nde radyoterapi alanında tamamlamıştır. 2002-2003 Lisans bitirme projesini infrared spektroskopisi yöntemi ile elemental inceleme üzerine yapmıştır. 2003 yılı yaz döneminde Biyomühendislik alanında plazma kaynağında biyosensör geliştirilmesi ile ilgili olarak çalışmıştır. Öğrencilik döneminde, süperiletkenler alanında gönüllü olarak çalışmıştır.</p>		
<b>Yabancı Dil</b>		
İngilizce	<b>KPDS (2005)</b>	<b>72</b>

## EK 1 ANKET

### KOBİ'LERDE İSG DEĞERLENDİRME ANKETİ

Bu anket, organize sanayi bölgesi ve küçük sanayi sitelerindeki küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmeleri amacı ile düzenlenmiştir. vereceğiniz yanıtlar, küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin çalışma koşullarının iyileştirilmesi yönünde sunulacak hizmetlerin planlanmasında kullanılacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.	Anket No: .....
	<input type="checkbox"/> OSB <input type="checkbox"/> KSS

#### I. BÖLÜM: Tanımlayıcı Bilgiler

1. Görüşülen kişi a)Firma Sahibi b)Yönetici c)Yetkili d)Diğer: .....
2. Firma sahibi ve yönetici aynı kişi mi? a)Evet b)Hayır
3. Mezuniyet durumunuz nedir?  
a) İlkokul b)Çıracılık Okulu c)Ortaokul d)Meslek Lisesi e)Lise f)Üniversite g)Yüksek Lisans ve üstü
4. (Farklı kişi ise)Firma sahibinin mezuniyet durumu nedir?  3.sorudaki şıklardan uygununu yazınız.
5. Firmada toplam kaç kişi çalışıyor? .....
6. Firma kaç yıldır faaliyet gösteriyor? .....
7. İhracat yapıyor mu? a)Evet b)Hayır
8. Firma sahibi işçilerle birlikte aktif olarak çalışıyor mu? a)Evet b)Hayır
9. Mali, teknik vb. destek alınan dış kaynaklar var mı? a) Hayır b) Evet (tabloda X ile işaretleyiniz)

Desteğin türü	Kurum					
	KOSGEB	TÜBİTAK	Ulusal Ajans	Dış Ticaret Müsteşarlığı	AB Projeleri	Diğer: Açıklayınız:
Mali Yardım						
Teknik Destek						
Hizmet Sunumu						
Diğer:.....						

#### II. BÖLÜM Sağlık ve Güvenlik Hizmeti Alma Durumu ve Çalışmalar

10. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili mevzuatı biliyor musunuz? a)Hayır b)Evet: Nereden ulaşıyorsunuz?...
11. Size göre işyeriniz riskli mi? a)Evet b)Hayır
12. Sizce işletmenizdeki en önemli iş sağlığı ve güvenliği sorunu/risk nedir?.....
13. Küçük ya da orta büyüklükte bir işletme olmanız, iş sağlığı ve güvenliği koşullarınızı etkiliyor mu?  
a) Olumlu etkiliyor b) Olumsuz etkiliyor c) Etkilemiyor
14. İş Sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarınız var mı? a) Hayır b)Evet:Uygun olanları seçiniz:  
 İş sağlığı ve güvenliği kurulu var.  
 İş sağlığı ve güvenliği ile görevli personel var.  
 İşyerinizde risk analizi yapıldı.  
 İSG Yönetim sistemi var.  
 İş sağlığı hizmeti alınıyor. Nereden:.....  
 İş güvenliği hizmeti alınıyor.Nereden:.....
15. İşletmeler sizce, iş sağlığı ve güvenliği alanındaki çalışmalarını neden yaparlar?  
a) Mevzuata uyum sağlamak  
b) Kaza ya da hastalık durumunda sigortaya yapılan ödemelerin önüne geçip maliyetleri düşürmek  
c) Çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumak.  
d) İşletmenin verimliliğini arttırmak.  
e) Diğer: Açıklayınız
16. İş sağlığı ve güvenliği hizmetini sizce kim sunmalı?  
a) Hastane, sağlık ocağı vb. gibi toplu sağlık merkezleri  
b) İşyerinde çalışacak işyeri hekimi, iş güvenliği sorumlusu  
c) Sanayi bölgeleri içerisinde bulunan/kurulacak ortak sağlık güvenlik birimleri  
d) Özel şirketler e)Diğer: Açıklayınız:.....