

**ANKARA İLİNDE, AĞAÇ İŞLERİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ORTA
VE BÜYÜK ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ
ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR**

Yalçın SEYHAN

**Bartın Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında
Yüksek Lisans Tezi
Olarak Hazırlanmıştır**

BARTIN

Haziran 2009

KABUL:

Yalçın SEYHAN tarafından hazırlanan "ANKARA İLİNDE, AĞAÇ İŞLERİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ORTA VE BÜYÜK ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR" başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından değerlendirilerek, Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliğiyle kabul edilmiştir. 26/06/2009

Başkan: Yrd. Doç. Dr. Bülent KAYGIN (BÜ)



Üye : Yrd. Doç. Dr. Gökhan GÜNDÜZ (BÜ)



Üye : Yrd. Doç. Dr. Derya SEVİM KORKUT (DÜ)



ONAY:

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım 02.07/2009


Doç. Dr. Ali Naci TANKUT
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

“Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.”

Yalçın SEYHAN

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ANKARA İLİNDE, AĞAÇ İŞLERİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ORTA VE BÜYÜK ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR

Yalçın SEYHAN

Bartın Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Bülent KAYGIN

Haziran 2009, 143 sayfa

Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında yürütülmek üzere Yüksek Lisans Tezi amacıyla hazırlanan bu araştırmanın kapsamını “Ankara ilinde, Ağaç İşleri Sektöründe Faaliyet Gösteren Orta ve Büyük Ölçekli İşletmelerde İş sağlığı ve İş Güvenliği Üzerine Araştırmalar” başlığı altındaki çalışma oluşturmaktadır.

Araştırmanın içeriğinin güvenilir olması amacıyla Türkiye’de bugüne kadar yapılan kabul görmüş araştırmalardan faydalanılarak Türkiye’deki orta ve büyük ölçekli mobilya sektörü hakkında genel bilgiler toplanmıştır. Sözel ve sayısal gerçek verilerin toplanmasında İSGGM (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü), TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği), ÇASGEM (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi), TSE (Türk Standardları Enstitüsü) gibi güvenilir kurumların daha önce elde ettiği araştırmaları ışığında ortaya çıkan bilgiler kullanılmıştır.

ÖZET (devam ediyor)

Ayrıca araştırmanın kullanılabilir ve etkin bir araştırma olması amacıyla anket uygulaması yapılması sağlanmıştır.

Ankara'da ağaç işleri sektörünün içerisinde seçilerek tespit edilen işletmelere anket uygulamasının yapılması amacıyla hazırlanan anket soruları bu işletmelere uygulanmıştır.

Çalışmanın ana kaynağı olarak anket yöntemi kullanıldığından anket içeriği olarak işletmelere yönlendirilen soru başlıkları; işyerine ilişkin bilgiler, işyeri hekimliği ve iş sağlığı, eğitim, bilinç ve yeterlilik, tehlike belirleme, risk değerlendirme ve risk kontrolü için planlama ana başlıklarından oluşmuştur. 29 işletmeden bireysel görüşmeler sonucunda değerlendirmek üzere anket sonuçları temin edilmiştir. Temin edilen verilerin değerlendirilmesi yapılarak işletmelerin özellikleri hakkında çizelge ve şekiller oluşturulmuştur. Elde edilen çizelge ve şekiller işletmelerin mevcut durumlarını ve sorunlarını belirlemiş olup sonuç ve öneriler bölümünde işletmelerin sorunlarına ilişkin çözüm önerileri üretilmiştir.

Anahtar Sözcükler : orta ve büyük ölçekli işletmeler, iş sağlığı ve iş güvenliği.

Bilim Kodu : 502.08.02

ABSTRACT

M.Sc Thesis

STUDY OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN MEDIUM AND LARGE SIZE COMPANIES OPERATING IN WOODWORKING INDUSTRY IN ANKARA

Yalçın SEYHAN

Bartın University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Forest Industry Engineering

Thesis Advisor: Assist. Prof. Bülent KAYGIN

June 2009, 143 pages

The scope of this thesis that is prepared at the Bartın University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Forest Industry Engineering Department is “Study of Occupational Health and Safety in Medium and Large Size Companies Operating in Woodworking Industry in Ankara.”

In order to be trustful in terms of content of the study, general information about the medium and large companies operating in furniture sector in Turkey is gathered by investigating previous studies that are conducted in Turkey. Verbal and quantitative information is obtained from the studies carried out by trustful organizations like General Directorate of Occupational Health and Safety, Turkish Statistical Institute, The Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey, Labor and Social Security Research and Education Center and Turkish Standards Institute.

ABSTRACT (continued)

In addition to these, for the study to be useful and efficient, a survey is conducted. Survey questions are directed to the selected firms operating in woodworking industry in Ankara.

Survey results are the main source for this study. Due to this, the survey questions include the following topics: information about the company, on-site doctor and company sanitation, consciousness and prowess, identification of danger, planning for evaluation and control of risk. The survey results are obtained from 29 companies by directing the survey questions to each company directly. In the light of these results, the current situation of companies, and their characteristics are depicted in the forms of tables and graphs. While these tables and graphs helped to determine the problems of the companies about the subjects, the solutions and suggestions are given in part results and suggestions.

Key Words : medium and large size companies, occupational health and safety

Science Code : 502.08.02

TEŞEKKÜR

Ankara ilinde faaliyet gösteren orta ve büyük ölçekli işletmelerin, iş sağlığı ve güvenliği açısından mevcut durumunu ortaya koyarak, bundan sonraki yıllarda yapılacak olan projelere ve bilimsel araştırmalara kaynak teşkil ederek kalıcı temel bilgiler bırakacağına ve ülke gerçeklerine ışık tutacağına inandığım bu tez çalışmasının araştırmacılara, akademisyenlere, ekonomik karar birimlerine ve diğer tüm kullanıcılara faydalı olmasını temenni eder ve bu çalışmada özellikle anketlerin uygulanmasında emeği geçen tüm arkadaşlarıma ve ankete katılan tüm işletme yöneticilerine katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmanın planlanması ve yürütülmesinde bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım danışman hocam sayın Yrd. Doç. Dr. Bülent KAYGIN'a teşekkür ederim.

Bugüne kadar her konuda maddi ve manevi desteği sağlayan AİLEME teşekkür ederim.

Ayrıca tez konusunda yardımlarını esirgemeyen Çevre Mühendisi Pınar YILMAZ'a, teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
TABLOLAR DİZİNİ.....	xvii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xxiii
BÖLÜM 1 GENEL BİLGİLER.....	1
1.1 GİRİŞ.....	1
1.2 İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNİN TEMEL İLKELERİ.....	6
1.2.1 Meslek Hastalıklarının Özellikleri.....	9
1.2.2 Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması.....	12
1.3 RİSK ANALİZİ VE DEĞERLENDİRMESİ.....	13
1.3.1 Risk Kaynaklarının Gruplandırılması.....	16
1.3.2 Risk Değerlendirme Yaklaşımının Yararları.....	16
1.3.3 Risk Matrisi.....	16
1.4 VERİMLİLİK.....	18
1.4.1 İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) ve Verimlilik.....	19
1.5 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİM.....	22
1.5.1 Program Çeşitleri.....	22
1.5.2 Hedef Gruplar.....	23
1.5.2.1 Orta ve Üst Düzey Yöneticiler.....	23
1.5.2.2 Seçkin Eğitim Yöneticileri.....	23
1.5.2.3 İşçiler.....	23

İÇİNDEKİLER (devam ediyor)

	<u>Sayfa</u>
1.5.2.4 Sağlık ve Güvenlik Uzmanları.....	24
1.6 İŞ GÜVENLİĞİNİ SAĞLAMADA 5 S YAKLAŞIMI.....	24
1.6.1 5 S ve İş Güvenliği Uygulaması.....	25
1.6.1.1 Seiri (Sınıflandırma).....	25
1.6.1.2 Seiton (Düzenli Yerleşim).....	26
1.6.1.3 Seiso (Temizlik).	26
1.6.1.4 Seiketsu (Standartlaştırma).	26
1.6.1.5 Shitsuke (Devamlılığın Sağlanması ve Disiplin).	27
1.7 İSG KONUSUNDA KULLANILAN STANDARTLAR.....	28
1.7.1 ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi.....	28
1.7.2 ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi.....	28
1.7.3 OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi.....	28
1.7.4 SCC Yüklenici Güvenlik Sertifikası.	28
BÖLÜM 2 MATERYAL VE METOT.....	29
2.1 MATERYAL.....	29
2.2 METOT.....	29
BÖLÜM 3 BULGULAR VE İRDELEME.....	33
3.1 İŞLETMELERE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER.....	33
3.2 İŞYERİ HEKİMLİĞİ VE İŞ SAĞLIĞI.....	42
3.3 EĞİTİM, BİLİNÇ VE YETERLİLİK.....	50
3.4 TEHLİKE BELİRLEME, RİSK DEĞERLENDİRME VE RİSK KONTROLU İÇİN PLANLAMA.....	71
BÖLÜM 4 SONUÇ VE ÖNERİLER.....	127
KAYNAKLAR.....	133
EK AÇIKLAMALAR A. İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ İŞYERLERİ ANKETİ..	135
ÖZGEÇMİŞ.....	143

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
1.1	Risk değerlendirmesi ve risk yönetimi akış diyagramı.	15
1.2	Risk skor (derecelendirme) matrisi.	17
1.3	5 S Grafiği.	27
3.1	İşletmelerin hukuki yapısı.	34
3.2	İşyerinde alışan kişi sayısı.	34
3.3	Sendika kaydı.	35
3.4	Taşeron içi kullanımı.	36
3.5	Profesyonel destek.	38
3.6	İş güvenliği uzmanı.	39
3.7	OHSAS 18001.	40
3.8	SCC.	40
3.9	ISO 9001.	41
3.10	ISO 14001.	42
3.11	İş sağlığı kayıtları.	43
3.12	İstihdam edilen sağlık personeli.	44
3.13	Periyodik sağlık tetkik ve muayeneler.	45
3.14	Sağlık lmleri.	46
3.15	Portör Muayeneleri.	47
3.16	Laboratuar incelemeleri.	49
3.17	Eğitim prosedürü.	50
3.18	Eğitimin Kapsamı.	51
3.19	Eğitim ihtiyacı.	52
3.20	İSG eğitimlerinin etkinliği.	53
3.21	niversite – Sanayi işbirliği.	54
3.22	Hizmet içi eğitim.	54
3.23	Hizmet içi eğitim yolları.	55
3.24	Genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları.	56

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
3.25	İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri ve işyerindeki riskler.	57
3.26	Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması.	57
3.27	İş makinelerinin ve ekipmanlarının güvenli kullanımı.	58
3.28	Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları.	59
3.29	Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler.	60
3.30	İşyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma.	60
3.31	Kişisel koruyucu teçhizat kullanımı.	61
3.32	Ekranlı ekipmanlarla çalışma.	62
3.33	Güvenlik ikaz ve uyarı işaretleri ve önemi.	62
3.34	Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler.	63
3.35	Temizlik, sağlığa uygunluk (hijyen) ve düzen.	64
3.36	Yangın olayı ve yangından korunma.	65
3.37	Termal konfor şartları.	65
3.38	Ergonomi.	66
3.39	Elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri.	67
3.40	Acil durumlar, ilk yardım ve kurtarma.	67
3.41	Kapalı alanlarda çalışmalarda güvenlik.	68
3.42	İskele ve platformlarda güvenlik.	69
3.43	Yüksekte çalışmalarda güvenlik.	69
3.44	İSG yeterliliği.	70
3.45	Lisans ve yeterlilik.	71
3.46	Tekrarlı hareketler.	72
3.47	Monotonluk.	73
3.48	Elle yükleme.	73
3.49	Uygun olamayan duruş.	74
3.50	Ekranlı araçlarda çalışma.	75
3.51	İş ekipmanlarının tasarımının iyi olmaması.	75
3.52	Temposu yüksek iş.	76
3.53	Stres.	77
3.54	İş yerinde şiddet.	77

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
3.55	Sıkışık alanda çalışma.	78
3.56	Kayma / Düşme.	79
3.57	Toksik / Tehlikeli maddeler.	79
3.58	Kanserojenler.	80
3.59	Genotoksik ve mutajenik maddeler.	81
3.60	Nerotoksik maddeler.	81
3.61	Tahriş edici maddeler.	82
3.62	Kurşun.	83
3.63	Asbest.	83
3.64	Solventler.	84
3.65	Gürültü.	85
3.66	Titreşim.	86
3.67	Düşük sıcaklık.	86
3.68	Yüksek sıcaklık.	87
3.69	Yetersiz aydınlatma.	88
3.70	İşyeri ortamındaki hava.	88
3.71	Elektrik.	89
3.72	Radyasyon.	90
3.73	Tehlikeli maddelere dokunmak.	90
3.74	Kesici – Delici alet yaralanmaları.	91
3.75	Yetersiz havalandırma.	92
3.76	Katı – Sıvı kimyasalların sıçraması.	92
3.77	Yeraltında çalışmak.	93
3.78	Zehirlenme.	94
3.79	Virüsler.	94
3.80	İş yerinde ulaştırma.	95
3.81	Yangın.	96
3.82	Patlama.	96
3.83	Düşme riski.	97
3.84	Düşen nesnelere.	98
3.85	Metal malzemenin sıçraması.	98

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>	<u>Sayfa</u>
3.86 İş ekipmanlarının kullanımı.	99
3.87 Makine güvenliği.....	100
3.88 Risk değerlendirmesi.....	100
3.89 Bakım – Ölçüm ve sağlık takip planları.....	101
3.90 İşyeri için gerekli olan yasal izinler.	102
3.91 İSG prosedür ve talimatları.	102
3.92 Alt işveren İSG sözleşmeleri.....	103
3.93 Sağlık ve güvenlik planları.....	104
3.94 Güvenlik ve sağlık işaretleri.....	104
3.95 Kişisel koruyucu standartları.....	105
3.96 Acil eylem planları.	106
3.97 Acil durum tatbikatları.	106
3.98 İşçilere ve yöneticilere İSG eğitimleri.	107
3.99 Mevzuatlarda meydana gelebilecek her türlü değişiklikler.....	108
3.100 Ulusal ve uluslararası ihale aşamalarında İSG.....	108
3.101 Kaza – Olay analizi.	109
3.102 Güvenlik ve sağlık performans ölçüm yöntemleri.	110
3.103 Güvenlik ve sağlık el kitapları.	110
3.104 İş kazası ve meslek hastalıkları istatistikleri.	111
3.105 Yasalara uyum.....	112
3.106 Şirket politikası olması.....	113
3.107 Kazaların şirketin şöhretine zarar verebilmesi.	113
3.108 Kazaların verimliliği düşürmesi.	114
3.109 Kazaların devamsızlığı artırması.....	115
3.110 Standartlara uyma ve sertifika alma isteği.	115
3.111 Çalışanların sağlığına verilen önem.	116
3.112 İş kazalarının engelleneceği düşüncesi.	117
3.113 Yabancı ortakların talebi.	117
3.114 Sosyal sorumluluk.	118
3.115 Bilgi eksikliği.	119
3.116 Maliyet gerektirmesi.	120

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>	<u>Sayfa</u>
3.117 Mevzuatların tam bilinmemesi.....	120
3.118 Yetkili resmi otoritelerin destek vermemesi.	121
3.119 Kalifiye personel bulunamaması.	122
3.120 Eğitim eksikliği.	122
3.121 Yönetimin destek vermemesi.	123
3.122 İş müfettişlerince denetlenme.....	124
3.123 2004 yılı iş müfettişlerince denetlenme.	124
3.124 2005 yılı iş müfettişlerince denetlenme.	125
3.125 2006 yılı iş müfettişlerince denetlenme.	125
3.126 2007 yılı iş müfettişlerince denetlenme.	126
3.127 2008 yılı iş müfettişlerince denetlenme.	126
4.1 İşletme faaliyet alanları.	127

TABLolar DİZİNİ

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
1.1	Sonucun kabul edilebilirlik değerleri.	17
3.1	İşletmelerin hukuki yapısı.	33
3.2	İşyerinde alışan kişi sayısı.	34
3.3	Sendika kaydı.	35
3.4	Taşeron işçi kullanımı.	36
3.5	İşletme faaliyet alanı.	37
3.6	Profesyonel destek.	38
3.7	İş güvenliği uzmanı.	39
3.8	OHSAS 18001.	39
3.9	SCC.	40
3.10	ISO 9001.	41
3.11	ISO 14001.	42
3.12	İş sağlığı kayıtları.	43
3.13	İstihdam edilen sağlık personeli.	43
3.14	Periyodik sağlık tetkik ve muayeneler.	44
3.15	Sağlık lmleri.	45
3.16	İşletmelerde uygulanan sağlık lmleri.	46
3.17	Portör muayeneleri.	47
3.18	İşletmelerde uygulanan portör muayeneleri.	48
3.19	Laboratuar incelemeleri.	48
3.20	İşletmelerde yapılan laboratuar incelemeleri.	49
3.21	Eğitim prosedürü.	50
3.22	Eğitimin kapsamı.	51
3.23	Eğitim ihtiyacı.	52
3.24	İSG eğitimlerinin etkinliği.	53
3.25	niversite-Sanayi işbirliği.	53
3.26	Hizmet içi eğitim.	54

TABLÖLAR DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
3.27	Hizmet içi eğitim yolları.....	55
3.28	Genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları.....	56
3.29	İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri ve işyerindeki riskler	56
3.30	Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması.	57
3.31	İş makinelerinin ve ekipmanlarının güvenli kullanımı.	58
3.32	Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları.	59
3.33	Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler.	59
3.34	İşyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma.	60
3.35	Kişisel koruyucu teçhizat kullanımı.....	61
3.36	Ekranlı ekipmanlarla çalışma.	61
3.37	Güvenlik ikaz ve uyarı işaretleri ve önemi.....	62
3.38	Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler.....	63
3.39	Temizlik, sağlığa uygunluk (hijyen) ve düzen.	64
3.40	Yangın olayı ve yangından korunma.	64
3.41	Termal konfor şartları.....	65
3.42	Ergonomi.	66
3.43	Elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri.	66
3.44	Acil durumlar, ilk yardım ve kurtarma.....	67
3.45	Kapalı alanlarda çalışmalarda güvenlik.	68
3.46	İskele ve platformlarda güvenlik.....	68
3.47	Yüksekte çalışmalarda güvenlik.....	69
3.48	İSG yeterliliği.....	70
3.49	Lisans ve yeterlilik.	71
3.50	Tekrarlı hareketler.	72
3.51	Monotonluk.	72
3.52	Elle yükleme.....	73
3.53	Uygun olamayan duruş.....	74
3.54	Ekranlı araçlarda çalışma.	74
3.55	İş ekipmanlarının tasarımının iyi olmaması.	75
3.56	Temposu yüksek iş.....	76

TABLÖLAR DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
3.57	Stres.....	76
3.58	İş yerinde şiddet.....	77
3.59	Sıkışık alanda çalışma.....	78
3.60	Kayma / Düşme.....	78
3.61	Toksik / Tehlikeli maddeler.....	79
3.62	Kanserojenler.....	80
3.63	Genotoksik ve mutajenik maddeler.....	80
3.64	Nerotoksik maddeler.....	81
3.65	Tahriş edici maddeler.....	82
3.66	Kurşun.....	82
3.67	Asbest.....	83
3.68	Solventler.....	84
3.69	Gürültü.....	85
3.70	Titreşim.....	85
3.71	Düşük sıcaklık.....	86
3.72	Yüksek sıcaklık.....	87
3.73	Yetersiz aydınlatma.....	87
3.74	İşyeri ortamındaki hava.....	88
3.75	Elektrik.....	89
3.76	Radyasyon.....	89
3.77	Tehlikeli maddelere dokunmak.....	90
3.78	Kesici – Delici alet yaralanmaları.....	91
3.79	Yetersiz havalandırma.....	91
3.80	Katı – Sıvı kimyasalların sıçraması.....	92
3.81	Yeraltında çalışmak.....	93
3.82	Zehirlenme.....	93
3.83	Virüsler.....	94
3.84	İş yerinde ulaştırma.....	95
3.85	Yangın.....	95
3.86	Patlama.....	96
3.87	Düşme riski.....	97

TABLÖLAR DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
3.88	Düşen nesnelər.	97
3.89	Metal malzemenin sıçraması.	98
3.90	İş ekipmanlarının kullanımı.	99
3.91	Makine güvenliği.	99
3.92	Risk değerlendirmesi.	100
3.93	Bakım – Ölçüm ve sağlık takip planları.	101
3.94	İşyeri için gerekli olan yasal izinler.	101
3.95	İSG prosedür ve talimatları.	102
3.96	Alt işveren İSG sözleşmeleri.	103
3.97	Sağlık ve güvenlik planları.	103
3.98	Güvenlik ve sağlık işaretleri.	104
3.99	Kişisel koruyucu standartları.	105
3.100	Acil eylem planları.	105
3.101	Acil durum tatbikatları.	106
3.102	İşçilere ve yöneticilere İSG eğitimleri.	107
3.103	Mevzuatlarda meydana gelebilecek her türlü değişiklikler.	107
3.104	Ulusal ve uluslararası ihale aşamalarında İSG.	108
3.105	Kaza – Olay analizi.	109
3.106	Güvenlik ve sağlık performans ölçüm yöntemleri.	109
3.107	Güvenlik ve sağlık el kitapları.	110
3.108	İş kazası ve meslek hastalıkları istatistikleri.	111
3.109	Yasalara uyum.	112
3.110	Şirket politikası olması.	112
3.111	Kazaların şirketin şöhretine zarar verebilmesi.	113
3.112	Kazaların verimliliği düşürmesi.	114
3.113	Kazaların devamsızlığı artırması.	114
3.114	Standartlara uyma ve sertifika alma isteği.	115
3.115	Çalışanların sağlığına verilen önem.	116
3.116	İş kazalarının engelleneceği düşüncesi.	116
3.117	Yabancı ortakların talebi.	117
3.118	Sosyal sorumluluk.	118

TABLOLAR DİZİNİ (devam ediyor)

<u>No</u>	<u>Sayfa</u>
3.119 Bilgi eksikliği.....	119
3.120 Maliyet gerektirmesi.....	119
3.121 Mevzuatların tam bilinmemesi.....	120
3.122 Yetkili resmi otoritelerin destek vermemesi.....	121
3.123 Kalifiye personel bulunamaması.....	121
3.124 Eğitim eksikliği.....	122
3.125 Yönetimin destek vermemesi.....	123
3.126 İş müfettişlerince denetlenme.....	124
3.127 2004 yılı iş müfettişlerince denetlenme.....	124
3.128 2005 yılı iş müfettişlerince denetlenme.....	125
3.129 2006 yılı iş müfettişlerince denetlenme.....	125
3.130 2007 yılı iş müfettişlerince denetlenme.....	126
3.131 2008 yılı iş müfettişlerince denetlenme.....	126

KISALTMALAR DİZİNİ

ÇASGEM	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi
GH	: Güvensiz Hareketler
GSMH	: Gayri Safi Milli Hâsıla
GŞ	: Güvensiz Şartlar
ILO	: International Labor Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGGM	: İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
KOSGEB	: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
MDF	: Medium Density Fiberboard (Orta Yoğunlukta Liflevha)
SSK	: Sosyal Sigortalar Kurumu
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SCC	: Safety Certificate for Contractors (Yüklenici Güvenlik Sertifikası)
TSE	: Türk Standartlar Enstitüsü
TL	: Türk Lirası
TOBB	: Türkiye Odalar Borsalar Birliği
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

BÖLÜM 1

GENEL BİLGİLER

1.1 GİRİŞ

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) verilerine göre her yıl 1,2 milyon kadın ve erkek, iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Her yıl yaklaşık 250 milyon insan iş kazaları, 160 milyon insan ise meslek hastalıkları sonucu ortaya çıkan zararlara maruz kalmaktadır. Bu perspektifte Türkiye, iş kazalarında ne yazık ki Avrupa birincisi ve dünya üçüncüsü bir konumda yer almaktadır. “Yaşama hakkı en temel insan hakkıdır” gerçeği göz önüne alındığında, bu rakamların aslında ne kadar önem taşıdığı apaçık ortadadır. İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu oluşan gerek maddi ve gerekse manevi kayıplar gelişmekte olan ülkelerin kalkınma çabaları önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Ödenmesi gereken fatura ise bu ülkelerin Gayri Safi Milli Hâsılası'nın önemli bir bölümünü teşkil etmektedir. Daha sağlıklı ve daha güvenli işyeri ortamı, daha verimli bir çalışmanın da ön koşuludur. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde iş sağlığı ve güvenliği, toplumsal kalkınmanın belirleyici unsurları arasında yer almaktadır.

Sosyal Sigortalar Kurumu istatistiklerine göre 2005 yılında 73.923 iş kazası, 519 meslek hastalığı vakası meydana gelmiş, bunların 1.096'sı ölümle sonuçlanmıştır. 2005 yılında iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu kaybedilen iş günü sayısı ise, 1.797.917'dir. Bu rakamların yanı sıra SSK istatistiklerine yansımayan iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu kayıplar da ayrıca dikkate alınmalıdır.

Bazı kaynaklarca, endüstrileşmiş ülkelerde iş kazaları ve meslek hastalıklarının toplam maliyetinin, bu ülkelerin Gayri Safi Milli Hâsıllarının %1'i ile %3'ü oranında değiştiği belirtilmektedir. Ülkemizde ise en iyimser yaklaşımla, iş kazaları ve meslek hastalıklarının toplam maliyetinin yılda yaklaşık 4 milyon TL olacağı tahmin edilmektedir.

Yapılan literatür araştırmaları sonucunda Türkiye’de iş sağlığı ve iş güvenliği konularında çeşitli sektörlere birçok çalışmanın yapıldığı tespit edilmiştir (Temel 2004; Uz 2004; Akkaş 2006; ilengiroğlu 2006).

Ağaç işleri sektöründe ise çoğunlukla küçük ve orta ölçekli işletmelere yönelik araştırmaların yapıldığı gözlemlenmiştir (Unsar 2003; Bakır 2000; Dardar 1997; Kasım 1997; Tuncel 1997; İnan 1997).

İş güvenliği çok eski çağlardan süregelen bir olgu olmuş ve endüstri devriminin yaşanmasıyla birlikte de önemi katlanarak artmıştır. Bulunduğumuz dönemlerde bilgi çağına geçiş hızlanmış olmakla birlikte, insanoğlunun yaşamında üretimin ve dolayısıyla iş güvenliğinin ağırlığı hiçbir zaman göz ardı edilemeyecek durumdadır.

Dünya sağlık örgütü sağlığı, fiziksel, ruhsal ve sosyal tam bir iyilik durumu olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, sağlıklı çalışmalarla varılmak istenen amacı da ifade etmektedir. İş sağlığı ve iş güvenliği konusundaki amaç, son dönemlere kadar, iş kazası ve meslek hastalığı geçirmemek, çalışırken yorgunluktan korunmak ve erken yaşlanmamak iken günümüzde sağlık konusunu insanın her yönüyle iyilik durumu düzeyine getirmek, herkese en yüksek sağlık kapasitesinin sağlanması ve bu kapasitenin sürdürülmesi amaçlanmaktadır (URL-1 2008).

İş sağlığı ve güvenliği psikolojiden davranış bilimlerine, temel bilimlerden mühendislik ve tıp bilimlerine, ergonomiden en son teknolojiye kadar geniş bir alanda, öncelikle üreten insanın kazalardan ve hastalıklardan korunmasını, ürün, fabrika (tesis) ve satış kayıplarının önlenmesini sağlayan, sürekli gelişim ve güncellemenin yer aldığı sistemli ve bilimsel çalışmaların toplamıdır.

İş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve meslek hastalıklarının asgariye indirilebilmesi için her şeyde olduğu gibi en iyi metot eğitimidir. Eğitim, bireyin davranışlarında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istenilen yönde (eğitimin amaçlarına uygun) değişme meydana getirme sürecidir. Eğitim bir süreçtir ve bireyin davranışlarının istenilen yönde değiştirilmesi amaçlanmaktadır.

İş yerlerinde sağlıklı ve güvenli bir ortamı temin etmek, iş kazaları ve meslek hastalıklarını azaltmak, çalışanları yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek, onların karşı karşıya buldukları mesleki riskler ile bu risklere karşı alınması gerekli tedbirleri öğretmek ve iş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturarak uygun davranış kazandırmaktır (Greef ve Broek 2004).

Ülkemizde her 6 dakikada bir iş kazası olmakta, her 6 saatte de bir işimiz hayatını kaybetmektedir. İstatistikler her 2,5 saatte 1 işçinin iş göremez hale geldiğini açıklamaktadır. İş kazaları istatistiklerinde Türkiye Avrupa'da ilk sırayı, dünyada ise 3. sırayı almaktadır (URL-2 2008).

Yapılan araştırmalarda iş kazalarının %50'sinin kolaylıkla önlenebilecek kazalar olduğu, %48'inin sistemli bir çalışma ile önlenebileceği, %2'sinin ise önlenemeyeceğini ortaya çıkmıştır. Bu da bizlere iş kazalarının %98 önlenebileceği gerçeğini ortaya koymaktadır.

Kazaların meydana gelmesinde daima bir sebep vardır. Kazalara büyük bir çoğunlukla doğrudan veya dolaylı olarak insan sebep olmaktadır. Kaza grupları üç grup altında toplanabilir;

1. Güvenliğe aykırı durumlar,
2. Güvenliğe aykırı davranışlar,
3. Olağanüstü durumlar.

İş güvenliği ile ilgili çalışanlara verilecek eğitimler, "Eğitim Yönetmeliğinde" belirtilmiştir. Bu yönetmeliğe göre eğitimler uzman eğiticiler tarafından belgelendirilerek gerçekleştirilecektir. İşyerinde bir eğitim planlaması yapılarak tüm işçilerin belirtilen eğitimleri almaları sağlanacaktır.

İnsanın sosyal bir varlık olduğu, bir grup ya da toplum içerisinde diğer insanlarla etkileşim halinde yaşadığı, onlarla insani ilişkiler içinde bulunduğu temel bir gerçektir (Fichter 1990). İşte insanın bu sosyal niteliği onun işletme içindeki durumunu, konumuz açısından sağlık ve güvenlik içinde oluşunu, verimliliğini, başarısını veya başarısızlığını, içinde yer aldığı toplum, kültür ve grup bağlamında etkileyen bir faktördür. Endüstri sosyolojisi alanında yapılan çalışmalar bu sosyal insan argümanını desteklemiştir (Schein 1980).

Sosyal insan modeli insanın salt çıkarı peşinde koşan, akılcı ve diğer insanlardan izole bir varlık olmadığını, içinde yer aldığı gruptan etkilenen, grupla özdeşim kuran, kabul edilme, saygınlık, değer verilme, katılım vb. sosyal güdülerle hareket ettiğini, onur, inanç, değer, tutum gibi kültürel kodlara göre davrandığını ortaya koymaktadır. Bu sosyal gerçeklik iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirildiğinde işletme içerisinde iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yapılan; işyerlerinde çevresel ve biyolojik ölçümler, işyeri hekiminin bulunması, ses, gürültü, ısı, ışık gibi olumsuz etkide bulunabilen fiziksel kötü koşulların giderilmesi, teknik donanımın geliştirilmesi, vücudu koruyan giysi ve teçhizatın geliştirilmesi gibi önlem ve iyileştirmelerin insan sağlığı ve güvenliği açısından önemli fakat yeterli olmadığını ortaya koymaktadır. Bunun nedeni insan sağlığının aynı zamanda “sosyal” bir boyuta da sahip olmasıdır. Nitekim Dünya Sağlık Teşkilatı sağlığı şöyle tanımlar; “Sağlık, sadece hastalık ve sakatlığın bulunmaması değil, fiziksel, mental (ruhsal-moral) ve sosyal tam bir iyilik halidir” (Çakmaklı 1991).

İnsan sağlığının bu sosyal boyutu işletme içerisinde bulunan çeşitli koşullardan etkilenir. Öncelikle işletme içerisinde işin niteliği, ne üretildiği, nasıl üretildiği, işletmenin yönetim yapısı ve anlayışı, iş ilişkileri, iş güvencesinin bulunup-bulunmaması, işletme içi iletişim gibi faktörler işletmenin sosyal iklimini ve bu bağlamda işletmelerdeki sosyal sağlığı etkilemektedir. Örneğin, iş düzenlenmesinin ayrıntılı olarak yapıldığı, aşırı bir iş bölümünün bulunduğu organizasyonlarda işe karşı yabancılaşmanın arttığı görülmektedir. Montaj hattı ve kitle üretim üzerinde yapılan bütün araştırmalar işçi tatminsizliğinin başlıca nedeninin sosyal ilişkilerin engellenmesi, iş arkadaşlarıyla rahatça ve kendi arzu ettiği şekilde konuşamama ve kişisel ihtiyaçlarını karşılayacak sosyal ilişkilerde bulunamamadan ileri geldiğini ortaya koymuştur. Bu durum üzerinde yabancılaşmaya yol açan aşırı iş bölümü ve iş organizasyonunun önemli etkisi bulunmaktadır (Schein 1980).

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğini etkileyen önemli bir faktör de işletmelerde çalışan bireylerin karar alma süreçlerine katılımlarıdır. Günümüzde karar alma süreçlerine konunun tüm taraflarının katılımı aranmaktadır. Gitgide güç kazanan bu yaklaşım, özellikle sağlıksız ve güvenliksiz çalışma koşullarının en çok acısını çeken çalışanlar için de önemlidir. Üretimde insan ögesini kullanmanın yalnızca onun kol gücünden yararlanmak değil; beyin gücünden, yaratıcılığın, önerilerinden yararlanmak gerekir. Karar süreçlerine katılım işletmelerin demokratik bir yönetim yapısına ve anlayışına sahip olmalarıyla mümkündür (URL-3 2009).

İş güvencesinin olmadığı çalışma koşulları çalışanların iş sağlığı ve güvenliğini etkileyen en önemli etkidir. İş güvencesinin olmayışı çalışan üzerinde olumsuz etkilere yol açmakta; gelecek güvensizliği, her an kapının önüne konma, işverenin keyfi muamele ve davranışlarına maruz kalma gibi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Bu sorunun yasal bir çözüme ulaştırılması büyük önem taşımaktadır.

Çalışanların örgütlülüğü de iş sağlığı ve güvenliğini etkilemektedir. Bu konuda gelişmiş ülkelerde çalışanlar daha iyi koşullara sahiptirler. Sendika çatısı altında örgütlenme ücret, iş güvencesi, sosyal güvenlik, çalışma koşulları, sosyal hakları konularında çalışanları güçlendirici etkilerde bulunmaktadır. Buna karşılık örgütlenme az gelişmiş ülkelerde genellikle problemleri bir konuyu oluşturmaktadır. Ayrıca az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde sendikacılık anlayışı da daha çok “ücret” konusunu esas almaktadır. Çalışanların ücretleri kadar çalışma koşullarının iyileştirilmesini esas alan bir yaklaşım çağdaş sendikacılığın temel bir ilkesini oluşturur.

İş sağlığı ve güvenliğini vazgeçilmez sosyo-kültürel boyutlarından birisi de eğitimidir. Eğitim bireylerin (çalışanların) yeteneklerinin geliştirilmesi, yeni koşullara uyumları, sağlık ve güvenlik konularında bilgi ve bilinçlendirilmelerini içeren temel bir süreç olarak görülür. Eğitim çalışmaları temel olarak insanın işletme içerisinde en önemli ve en değerli unsur olduğunu herkese öğretmelidir. Bu bağlamda insanla ilgili her türlü ön yargı, olumsuz tutum ve düşüncelerin ortadan kaldırılması gereklidir. İnsan temel bir değer ve her şeyin üstünde bir varlık olarak görülmelidir. İşletmelerde çalışan çeşitli risk gruplarına yönelik politikalar geliştirme ve bunları uygulamanın da iş sağlığı ve güvenliği üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Çalışma yaşamında risk gruplarını; çocuklar, kadınlar, yaşlılar, özürllüer, madencilik gibi riskli ve tehlikelerin daha çok bulunduğu sektörlerde çalışanlar oluşturur. Risk politikalarında eğitici, eşitsizlikleri giderici, geliştirici, öncelikleri temel alan bir yaklaşım oldukça önemlidir. Öncelikler; öncelikli kesimler, öncelikli riskler, öncelikli gruplar, öncelikli alanlar ve öncelikli önlemler şeklinde sınıflandırılmaktadır (Gökbayrak 2003).

İşletmelerde çalışanları aile, sosyal çevre ve kültür özellikleri açısından tanıyarak, onlara bu özelliklerine göre davranmanın da iş sağlığı ve güvenliğini etkilediğini söyleyebiliriz. Bu

çerçeve de bireylerin aile yapıları, çeşitli sorunları, sosyal çevresini oluşturan gruplar, din, örf-adet, inanç, tutum vb. kültürel özellikleri bilinmelidir.

İşveren, işyerinde işçilerin sağlığını ve iş güvenliğini sağlamak için gerekli olanı yapmak, elverişli şartları sağlamak ve araçları eksiksiz bulundurmakla yükümlü olduğu gibi, makinelerin uygun kullanılmasından doğacak tehlikelerden bu hususta önceden alınabilecek tedbirlerden işçileri uygun bir şekilde haberdar etmek zorundadır. Buna istinaden işçiler de, iş sağlığı ve iş güvenliği hakkındaki usul ve şartlara uymakla yükümlü tutulmuşlardır. Tüm alınan tedbirlere rağmen işyerlerinde meydana gelecek kazaları işverenin en geç, kaza sonrası iki gün içinde, yazı ile ilgili bölge çalışma müdürlüğüne bildirmesi hüküm altına alınmıştır.

Yaşantımızı sürdürebilmek için, tehlikenin tanınması, riskin değerlendirilmesi, riskin kontrol edilmesi ve yeniden gözden geçirilmesi için belli bir yöntemi uygulamamız gerekir. Bu yöntem, risk yönetimi olarak adlandırılır. Her işletme zamanının ve kaynaklarının bir kısmını, kendi güvenlikleri için risk yönetimi ile ilgili konulara ayırmalıdır. Riskle karşılaşma ve sonuç çalışmaları büyük ölçüde belirsizlik içerir. Risk tanımının özünde belirsizlik vardır. Birçok durumda risk, istatistik anlamda çok iyi anlaşılmasına rağmen, olaylar tek tek ele alındığında belirsizleşebilmektedir (URL-4 2009).

1.2 İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNİN TEMEL İLKELERİ

İşçilerin sağlığının korunması ve geliştirilmesi, toplumun sağlığına yönelik çalışmalar içinde önemli ve vazgeçilmez bir yer tutmaktadır. Bunda işçilerin nüfusun içinde geniş yer kaplamalarının ve toplumun en örgütlü kesimi olmalarının etkisi büyüktür. Nitekim işçi sağlığı uygulamalarının başarısı da, işçilerin bu örgütlü güçlerini kullanabilmeleri ile yakından ilgilidir. İşçilerin ve sendikalarının sahiplenmediği uygulamalar, yeterli etkiyi yapamamakta ve kısa süre ayakta kalabilmektedir. Dünya deneyimine baktığımızda, yaklaşık 170 yıldır ayakta durmayı başarabilen uygulamalardan biri, işyerlerinde koruyucu sağlık hizmetlerini yürütmek amacıyla hekim kullanımınıdır. Kısaca “işyeri hekimi” diye adlandırılan bu görevliler, işyerlerinde oluşturulan işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmet zincirinin, çoklukla, başını çekmektedir. Yüzyıllar boyu yapılan tartışmalar, elde edilen deneyimler, politika düzeyinde “işçi sağlığına önem ve öncelik verme” ile “insan haklarına ve bunun temeli olan sağlıklı yaşam hakkına saygı göstermenin” birbirine koşut olduğunu ortaya koymuştur. Eğer gerekli önlemler alınmamışsa, kaza kaçınılmaz olarak ortaya çıkacaktır. Aynı olgu, meslek

hastalığı için de geçerlidir. Bu sebeple, işçi sağlığı alanındaki çalışmaların önemli bir bölümü, çalışma koşullarının daha verimli hale getirilmesine ve çalışma ortamının sağlık tehlikelerinden arındırılmasına dayanır. Üretimin dinamik karakteri dolayısıyla, çalışma ortamının sürekli olarak izlenmesi ve elde edilen düzeyden sapma çıkmamasının sağlanması gerekir. Bunun için belirli kurallar ve örgütlenme zinciri ortaya konulmuştur. Hiç unutulmaması gereken konu, ancak belli mekanizmalara işlerlik kazandırılarak, çalışma koşullarının düzeltilebileceği ve bunun sürekli kılınabileceğidir. Yine unutulmaması gereken bir konu da, sağlığın sosyal boyutundan soyutlanarak ele alınamayacağıdır. İçinde yaşanan toplumu, toplumsal ilişkileri, kültürel öğeleri ve yaşama koşulları göz önüne almadan sağlıktan söz edilemez.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği alanında sosyal etmenleri daha iyi anlayabilmemiz için iki önemli göstergeye göz atmamız gerekmektedir. Bu gösterge, tümü birbiriyle etkileşim içinde olan 6 alt göstergeden oluşmakta ve bir altıgenin köşelerine oturtularak simgeleştirilmektedir.

Bu alt göstergeler şunlardır;

- Gelir düzeyi,
- Sağlık,
- Çalışma hakkı ve işsizliğin önlenmesi,
- Güvence (iş güvencesi ve sosyal güvence),
- Aydınlanma ve bilme hakkı,
- Hak arama özgürlüğü ve örgütlenme hakkı.

Bütün bu alt göstergelerin yaşama geçirilebilmesinin ön koşulu da demokrasinin varlığıdır. Çünkü her biri temel insan haklarındandır. Bunun için de, yaşama verilen değerlerin bileşik göstergesini simgeleyen altıgenin zeminini “demokrasi” oluşturmaktadır. Bu gereksinimler de birbirini izleyen beş basamakta sınıflandırılabilir;

- Fizyolojik ihtiyaçlar (yiyecek, giyecek, sağlık koşulları, konut),
- Güvence ile ilgili ihtiyaçlar (tehlikelere karşı korunma),
- Sosyal ihtiyaçlar (sevgi, arkadaşlık),
- EGO ihtiyaçları (bağımsızlık, saygı, tanınma),
- Başarma ihtiyacı (kendine güven, inanç)(Yıldırım 1989).

Bunların her biri birer basamağı ve birleşerek de merdiveni oluşturmaktadır. Merdivenin basamakları birer birer çıkılmakta ve sonradan da olsa alttaki bir basamağın çekilmesi, tüm yaşama etki etmekte; kişiyi “gereksinme duyulan” basamağa döndürmektedir.

İş sağlığı ve iş güvenliğinin boyutlarını kavrayabilmek için üzerinde anlaşma sağlanmış iki tanıma göz atmak gerekmektedir. Bu tanımlardan ilki, Uluslararası Çalışma Örgütü ile Dünya Sağlık Örgütü uzmanlarının 1950 yılında bir araya gelerek üzerinde anlaştıkları tanımdır: “İşçi sağlığı şunu amaçlar: Her çeşit işte çalışan işçilerin, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hallerinin kollanması ve geliştirilmesi; çalışma koşullarından ötürü işçilerin sağlıklarını yitirmelerinin önlenmesi; çalışmalarını sırasında, işçilerin, sağlıklarını olumsuz yönde etkileyecek etmenlerden korunmaları; işçilerin fizyolojik ve psikolojik yapılarına uygun işe yerleştirilmesi ve bunun sürdürülmesi. Özetle, “İşin işçiye, işçinin işe uydurulması.” Bu tanımlardan ve çağdaş gelişmelerden yola çıkarak, işçi sağlığının boyutlarını da ortaya koyan şu temel ilkeler sıralanabilir;

1. Temel görev, koruyucu hizmetlerdir.
2. İş ile onun sağlık yönü birbirinden ayrılamaz.
3. Öncelikle üzerinde durulması gereken insandır. Üretim ikinci plandadır.
4. İş sağlığı ve iş güvenliği, her işte çalışanların sağlığı ile ilgilidir.
5. İş sağlığı ve iş güvenliği, yalnızca iş kazalarıyla meslek hastalıklarından oluşmamaktadır.
6. İş kazalarıyla meslek hastalıkları önlenabilir nitelikte olgulardır. Dolayısıyla varlıkları, gerekli önlemlerin alınmadığının göstergesidir.
7. İş sağlığı ve iş güvenliği konusunda, sürekli olarak savunma halinde değildir. İşçinin sadece sağlığının korunması değil, geliştirilmesi de amaçlanmaktadır.
8. Yaşama ve çekişme koşulları birbirinden ayrılmaz.
9. Çalışılan ve çalışılmayan (işsizlik, grev vb.) dönemler birbirinden ayrılmaz.
10. İşçi ve ailesinin sağlığı arasında doğrudan bağlantılar vardır.
11. İş sağlığı ve iş güvenliği birbirinden ayrılamaz.
12. İş sağlığı ve iş güvenliği, çok bilimli (multi-disipline) bir konudur.
13. İş sağlığı ve iş güvenliği bir ekip hizmetidir. Bu çok bilimli karakterinin bir uzantısı olarak, eşgüdüm halinde ve çok sayıda uzmandan oluşan bir hizmetin sunulması zorunluluk olmaktadır.
14. İş sağlığı hizmetlerinde kurumlar arası işbirliği zorunludur.
15. İş sağlığı ve iş güvenliği tüzesisinin odak noktasında işyeri hekimi bulunmaktadır.

16. İş hukuku bir bütündür.
17. Hukuka saygı bir bütündür.
18. Konunun ekonomik boyutu, hizmet planlayıcılarından sunucularına kadar herkesi ilgilendirir.
19. Bireysel çabalarla ve tek bir işyerinde “mükemmeli yaratma” düşü ile istenilen sonuç elde edilemez. Çünkü ülke ölçeğinden bir ölçüde de dünya ölçeğinden soyutlanarak kalıcı sonuçlar alınmaz. Bunun için öncelikle bölgesel işbirliği programlarının oluşturulması gerekmektedir.
20. Bilim ve teknoloji alanındaki hızlı gelişmeler, işçi sağlığı alanındaki bilgilerin de sürekli olarak yenilenmesini getirmekte, dolayısıyla sürekli eğitimi zorunlu kılmaktadır.
21. İş sağlığı ve iş güvenliğinde, araştırma, istatistik ve tarama çalışmaları çok önemli bir yer tutar.
22. İşçilerin sağlığını korumak ve geliştirmek, temelde bir işveren yükümlülüğüdür.
23. İş sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerinin başarısı, bundan yarar sağlayanların sahiplenmesi ile doğru orantılıdır.

İşçilerin sağlığını koruyabilmek ve geliştirebilmek, sağlıklı yaşam sürelerini uzatabilmek, yukarıdaki temel ilkeler doğrultusunda uygulamayı yönlendirmeyi gerektirir. Bu uğraş aynı zamanda yaklaşımdaki yanlışlıkları sergilemekten ve aşmaktan da geçmektedir.

Dünya deneyimi, aynı yaklaşımı benimseyen, aynı amacı paylaşan insanların dayanışmasından ve birlikte uğraş vermesinden daha güçlü ve etkili bir kaldıraç geliştirebilmiş değildir.

1.2.1 Meslek Hastalıklarının Özellikleri

İşçilerin çalışmaları sırasında karşılaştıkları, üretimden kaynaklanan çeşitli etmenlerle iyilik hallerinin bozulması hali “meslek hastalığı” olarak nitelenmektedir.

1. Meslek hastalığı tanımlanırken, bu tanımlamada amaç önem kazanır. Koruyucu önlemlerin alınması amaçlanıyorsa, yukarıda yapılan tanım yeterlidir. Ama tazmin düşüncesi ön plandaysa o zaman mutlaka bir kaybın oluşması gerekir ki bunun için bir ödeme yapılabilsin. Bu durumda ancak iş göremezliğe neden olan durumlar, meslek

hastalığı olarak nitelenir. Buna karşın meslek hastalıklarını önlemeye çalışanlar için meslek hastalıklarının iş göremezlik yapması koşulu yoktur.

2. Meslek hastalığı önlenebilir nitelikte bir olgudur. Önlenmesinde, vücuda giriş yolunun bilinmesi önemlidir.
3. Meslek hastalıkları yalnızca bir tek etmenin değil birçok etmenin bir arada etkilediği olgulardır. Bunlar arasında beslenme, bireysel duyarlılık veya varyasyonlar, kullanılan ilaçlar, sigara ve alkol alışkanlığı, şişmanlık vb. sayılabilir.
4. Fizyolojik olarak gereksinme duyduğu ortam koşulları, her zaman işin gerekleri ile bağdaşmayabilir. Sözelimi soğuk hava deposunda çalışanlar için, işin işçiyeye değil; işçinin işe uydurulması gerekir.
5. Meslek hastalıkları, özellikle, belli işlerde çalışan işçilerde görülen, genel toplumda ya hiç görülmeyen ya da düşük sıklıkta görülen hastalıklardır. Ancak, fabrikaların çevresel atıkları dolayısıyla, benzer hastalık tabloları, o bölgede yaşayan kişilerde de görülebilmektedir. Bu nedenle meslek hastalıkları “çevresel ve mesleksi hastalıklara” dönüşmeye başlamıştır.
6. İş kazaları dışsal etkilerle ortaya çıkarken, meslek hastalıkları tersine içsel etkilerle ortaya çıkarlar. Meslek hastalıklarına yol açan etmenler, mutlaka, vücuda çeşitli yollarla girdikten sonra, vücutta bir süreç yaşarlar.
7. Meslek hastalıkları, iş kazalarından farklı olarak, uzun zaman sürecinde de ortaya çıkabilirler. Ancak çok kısa süre içinde ortaya çıkabilen meslek hastalıkları da vardır. Ama ne olursa olsun, meslek hastalığına yakalanabilmenin koşulu, bir süre o iş yerinde çalışmaktır. Bu süre, büyük ölçüde maruz kalınan etmenin yoğunluğu ile ilgilidir.
8. Meslek hastalığına maruz kalmanın, hemen ardından çıkabildiği gibi, yıllar sonra da görülebilir.
9. Meslek hastalıkları en sık görülen hastalıklardan olmadıkları halde, toplumsal önemi olan hastalıklardır. Çünkü yakalanma olasılığı bütün atölye çalışanlarını ve gelecekte o atölyede çalışacak olanları kapsar. Kurbanları, yalnızca küçük bir gelir için çalışmak zorunda olanlardır.
10. Çalışma biçimlerinden kaynaklanan bir takım nedenlerle (duruş bozukluğu, psiko-sosyal nedenler) ortaya çıkan hastalıklar vardır ki, bunlarda meslek hastalığı olarak nitelenmektedir.

11. Meslek hastalıklarının tanıların konulması için özgün örgütlenme ve düzenlemeler gerekir. Çünkü meslek hastalıkları, ancak bilinçli olarak arandıkları zaman bulunabilirler.
12. Meslek hastalığı tanısı konulabilmesi için, nesnel ve kesin ölçülere gerek vardır.
13. Meslek hastalıklarının diğer hastalıklardan farklı, kendilerine özgü tanı ve tarama yöntemleri vardır.
14. Meslek hastalıklarının ortaya çıkarılmasında tarama, araştırma ve istatistik çalışmalarının önemli bir yeri vardır.
15. Meslek hastalığı ile mesleki olmayan hastalığın ayırımı için belirli bir bilgi birikimi ve teknik donanım gerekmektedir. Bu da onun gözden kaçmasına neden olabilmektedir.
16. Meslek Hastalıklarının değerlendirilmesinde toz tepki ilişkisinin önemli bir yeri vardır. “Doz”la işçinin maruz kaldığı yoğunluk; tepkiyle de vücudunun buna yanıtı (belirtilen vs.) anlatılmak istenmektedir.
17. Sağlık için zararlı olan çeşitli gaz halindeki maddelerin, eşik sınır değer (TLV) ve en yüksek izin verilebilir konsantrasyonlarının (MAC) izlenmesi zorunludur.
18. Meslek hastalıkları dinamik bir konudur. Bilimsel ve teknik alandaki gelişmeler, sürekli izlenmesini ve sürekli eğitimi zorunlu kılar.
19. Meslek hastalıkları konusunda işçilerin bilgilendirilmesi bir insan hakkıdır.
20. Çalışma süresinin sınırlanması çabaları ile meslek hastalıklarının önlenmesi çabaları arasında yakın bir bağlantı vardır.
21. Meslek hastalığını değerlendirirken hekim, hastasını ve hem de onun çevresini birlikte değerlendirmelidir.
22. Meslek hastalıklarının bir toplumsal faturası vardır.
23. Meslek hastalığına yakalanması, işçinin yalnızca kendisini değil, ailesini de yakından etkiler (Sağlık, psikolojik, ekonomik).
24. Meslek hastalığı tanısı o tanıyı alan işçinin yakın çalışma arkadaşları için, erken tanı olanağı verir.
25. Özel olarak korunması gereken kümelerin (çocuk, kadın, sakat, göçmen vb.) meslek hastalıklarına yakalanma riski daha yüksektir.
26. Meslek hastalıklarının yaptığı zedelenmeler, genellikle, geri dönüşü olmayan zedelenmelerdir.
27. Meslek hastalığı tanısının geç konulması ya da hiç konulmaması çok boyutlu sorunlara yol açar.

28. Meslek hastalıklarının önlenmesinde, vücuda giriş yolunun tıkanmasına yönelik (kişisel) önlemler, genellikle, son çare olarak kullanılır.
29. Ortam ölçümleri ve periyodik sağlık muayeneleri ile yakınma öncesi veya yakınma başvuru sürecinde hastalıklar ortaya konulabilir.
30. Meslek hastalıklarının önlenmesi bir ekip işidir.
31. Meslek hastalıklarına yol açan etmenlerin belirli hedef organları vardır, hastalık tablosunu bu organlar üzerindeki etkilerle ortaya koyarlar.
32. Meslek hastalıklarının izlenmesi ve denetimi (dolayısıyla uygulama) yetersizse, bütün yük, işçiyi son çalıştıran işverenin üzerinde kalır.
33. Meslek hastalığı tanısı, beraberinde “tazminat”, “yüksek iş göremezlik ödentisi”, “çalışma ortamının geliştirilmesi için yatırım” ve “cezai sorumluluk” getirdiği için, gözlerden saklanmaya çalışılmaktadır.
34. Toplumda çalışanların birkaç kümeye bölünmüş olması (işçi, memur, sözleşmeli, kapsam dışı, çiftçi, esnaf vs.) ve büyük bir kısmının işçi sayılmaması, onların kendisini işçi saymaması, meslek hastalıkları konusunda tavır geliştirilmesini güçleştirmektedir.
35. Meslek hastalıkları konusunda, politika üreten, uygulamaya yön veren, toplumda güçlü bir odağı bulunması gereklidir.

1.2.2 Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması

Meslek hastalıkları, yol açan etmenlere göre sınıflandırılır.

1. Kimyasal kaynaklı meslek hastalıkları;
 - Ağır metaller,
 - Çözücüler,
 - Gazlar.
2. Fiziksel kaynaklı meslek hastalıkları;
 - Gürültü ve sarsıntı,
 - Yüksek ve alçak basınçta çalışma,
 - Soğuk ve sıcakta çalışma,
 - Tozlar,
 - Radyasyon.

3. Biyolojik kaynaklı meslek hastalıkları;
 - Bakteri kaynaklı olanlar,
 - Virüs kaynaklı olanlar,
 - Biyoteknoloji kaynaklı olanlar.
4. Psikolojik kaynaklı meslek hastalıkları.
5. Ergonomiden kaynaklanan meslek hastalıkları.

1.3 RİSK ANALİZİ VE DEĞERLENDİRMESİ

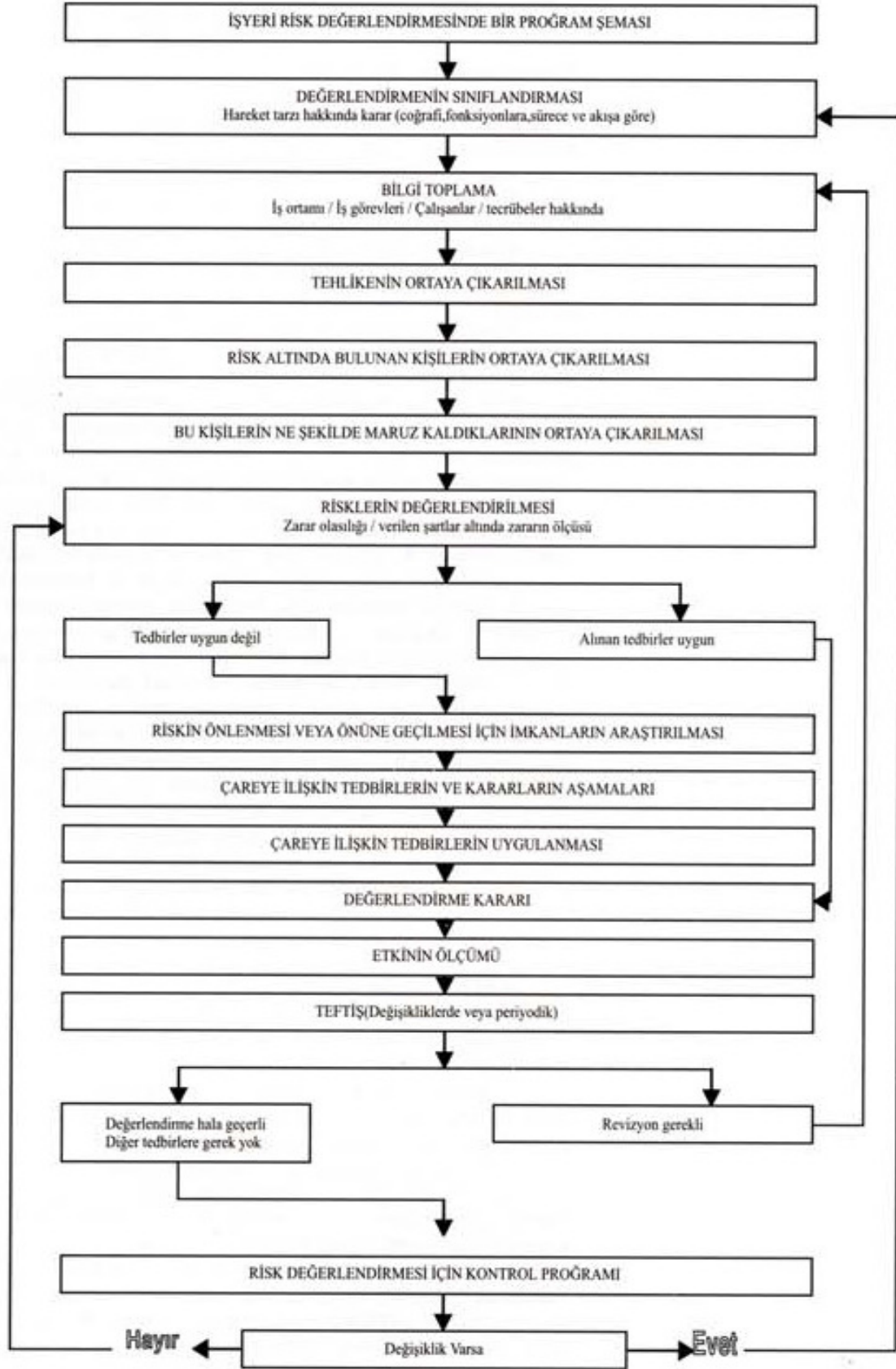
Ortamda bulunan faktörlerin değerlendirilmesi anlamına gelen risk değerlendirilmesi bir dizi teknik çalışmayı gerektirir. Öncelikle işyeri ortamında hangi tür risk faktörlerinin var olduğu belirlenmeli, daha sonra bu faktörlerin düzeyi saptanmalı ve bu faktörlerin işyerinde kimleri etkilediği konuları değerlendirilmelidir. Risk değerlendirme çalışmaları 4 aşamada yerine getirilir. Bunlar;

1. Tehlikenin tanımlanması (hazard identification): Bu aşamada işyerinde sağlık üzerinde olumsuz etki yapabilecek (sıcaklık, gürültü, toz, tahriş edici bir madde, fena koku vb.) bir durumun söz konusu olup olmadığı değerlendirilir. Bu değerlendirme için genel bilgi kaynaklarından yararlanılabileceği gibi, işyerinde hızla yapılacak incelemeler yolu ile de bu konuda fikir sahibi olmak mümkündür. İşyerindeki incelemeler sırasında işyeri yöneticileri ve çalışanlarla görüşülmek suretiyle bilgi alınabilir veya işyerindeki kayıtlar incelenerek fikir edinilebilir. Bu incelemeler sonucunda işyerinde herhangi tehlikeli bir durumun veya faktörün bulunduğu sonucuna ulaşırsa diğer aşamalara geçilir.

2. Maruziyetin değerlendirilmesi (exposure assessment): Çalışanların işyerindeki faktörlerden ne düzeyde etkilendiklerini ortaya koymak için ölçümler yapılır. Bu ölçümler işyeri ortamında yapılabildiği gibi (environmental assessment) çalışanların vücutlarında da bazı değerlendirmeler (biologic assessment) yapılabilir. Gürültü, radyasyon, sıcaklık gibi fiziksel faktörler konusunda işyeri ortamında yapılan doğrudan ölçümler yolu ile fikir edinilir. Tozlar, kimyasal maddeler vs. ile ilgili değerlendirmeler ise işyeri ortam havasından alınan örnekler üzerinde yapılır. İşyeri ortamında değerlendirme yapılması daha pratiktir. Bununla birlikte bazen etkilenme düzeyi çalışanlarda kan, idrar, nefes vb. ölçümler şeklinde de yapılabilir. Kanda, idrarda kurşun düzeyi veya idrarda fenol düzeyinin saptanması, nefeste benzen ölçümü gibi örnekler sık kullanılan yaklaşımlardır.

3. Doz-cevap ilişkisinin incelenmesi (dose-response relationship): Risk faktörünün işyeri ortamında veya çalışanların vücutlarındaki düzeyinin saptanmasından sonra, etkenin dozuna bağlı olarak etkilenmenin ne ölçüde değiştiği konusunun incelenmesi gerekir. Bu amaçla yapılacak çalışmalarda hem işyeri ortamındaki düzeyler, hem de çalışanlarda yapılan biyolojik ölçümlerin sonuçları bir arada değerlendirilir. Etkilenilen faktörün düzeyi arttıkça, yol açtığı olumsuzluğun da artmakta olduğu sonucuna varılır. Bu çalışmalar sonucunda herhangi olumsuz etkiye yol açmayan düzey (NOAEL; No Observed Adverse Effect Level) ile olumsuz etkilere yol açan en düşük düzey (LOAEL; Lowest Observed Adverse Effect Level) şeklinde değerlendirmeler yapılır. Bu değerlendirmelerin sonuçlarından yararlanılarak da izin verilen sınır değerler (permissible level) geliştirilir.

4. Riskin karakterizasyonu (risk characterization): Risk değerlendirilmesi çalışmalarında ulaşılması gereken nokta riskin karakterize edilmesidir. Sonuç olarak işyerinde hangi tür risk etmenlerinin bulunduğu, bu etmenlerin kaç kişiyi ve hangi düzeylerde etkilediği şeklinde kararlara ulaşılır. Bu etkilenmeye bağlı olarak işyerinde gelecekte kaç kişinin ne tür sağlık sorunları ile karşılaşma olasılığının bulunduğu veya çalışan bir kişinin yaşamı boyunca belirli bir sağlık sorunu ile karşılaşma olasılığının ne kadar olduğu şeklinde tahminler yapılır. Bu tahminleri yapabilmek için önceki aşamalarda elde edilen bilgilerin hatasız ve güvenilir olması gereklidir. Bu nedenle risk değerlendirme çalışmalarının her aşamasında titizlikle çalışılması gereklidir. Risk karakterizasyonunda sayılan tahminler işyerinde çalışanlar açısından yapılabildiği gibi, çevrede yaşayanlar ve genel toplum açısından da yapılabilir. Risk değerlendirmesi ve risk akış diyagramı Şekil 1.1’de verilmiştir.



Şekil 1.1 Risk değerlendirmesi ve risk yönetimi akış diyagramı.

1.3.1 Risk Kaynaklarının Gruplandırılması

İşyeri risk kaynakları aşağıda belirtilen başlıklar altında gruplandırılabilir;

1. Yapılan işler ya da yürütülen faaliyetlere göre,
2. Süreçlere göre,
3. Kullanılan maddelere göre,
4. İş ekipmanlarına göre,
5. Çalışanlara göre,
6. Organizasyonlara göre,
7. İş çevresine göre.

1.3.2 Risk Değerlendirme Yaklaşımının Yararları

Risk değerlendirme çalışmasının olumlu yanları yalnızca çalışanların sağlığı açısından sağlanan yararlarla sınırlı değildir. Bu çalışmalar sonunda işyeri ortamının sağlıklı ve güvenli hale getirilmesi çalışanın sağlığı ve güvenliği açısından olumludur. Bunun yanı sıra sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak, çalışan kişilerin iş verimini olumlu etkileyeceği için risk değerlendirme çalışmaları işveren açısından da yarar sağlamaktadır. Bu durum işveren açısından olduğu gibi ülke ekonomisi bakımından da olumlu etki yapacaktır. Öte yandan çalışmaların sonucunda gerekli koruyucu uygulamaların yapılmış olması mevzuatta öngörülen düzenlemelerin yerine getirilmiş olması anlamına gelir. Böylelikle işverenler yasal yükümlülüklerini de yerine getirmiş olurlar.

1.3.3 Risk Matrisi

Matris diyagramı özellikle sebep-sonuç ilişkilerinin değerlendirilmesinde kullanılır. Bu metot basit olması dolayısıyla tek başına risk analizi yapmak zorunda olan analistler için idealdir, ancak değişik prosesler içeren veya birbirinden çok farklı akım şemasına sahip işlerin hepsi için tek başına yeterli değildir ve analistin birikimine göre metodun başarı oranı değişir. Bu tür işletmelerde özellikle aciliyet gerektiren tehlikelerin tespitinin yapılabilmesi için kullanılmalıdır. Bu metot ile öncelikle bir olayın gerçekleşme ihtimali ile gerçekleşmesi takdirinde sonucunun derecelendirilmesi ve ölçümü yapılabilir. Risk skor matrisi Şekil 1.2’de, sonucun kabul edilebilirlik değerleri Tablo 1.1’de verilmiştir.

Risk Skoru = İhtimal x Zarar Derecesi (Şiddet)

İHTİMAL	ŞİDDET				
	1 (Çok Hafif)	2 (Hafif)	3 (Orta Derece)	4 (Ciddi)	5 (Çok Ciddi)
1(Çok Küçük)	Anlamsız 1	Düşük 2	Düşük 3	Düşük 4	Düşük 5
2 (Küçük)	Düşük 2	Düşük 4	Düşük 6	Orta 8	Orta 10
3 (Orta Derece)	Düşük 3	Düşük 6	Orta 9	Orta 12	Yüksek 15
4 (Yüksek)	Düşük 4	Orta 8	Orta 12	Yüksek 16	Yüksek 20
5 (Çok Yüksek)	Düşük 5	Orta 10	Yüksek 15	Yüksek 20	Tolere Edilemez 25

Şekil 1.2 Risk skor (derecelendirme) matrisi.

Tablo 1.1 Sonucun kabul edilebilirlik değerleri.

SONUÇ	EYLEM
Katlanılamaz Riskler (25)	Belirlenen risk kabul edilebilir bir seviyeye düşürülünceye kadar iş başlatılmamalı eğer devam eden bir faaliyet varsa derhal durdurulmalıdır. Gerçekleştirilen faaliyetlere rağmen riski düşürmek mümkün olmuyorsa, faaliyet engellenmelidir.
Önemli Riskler (15,16,20)	Belirlenen risk azaltılıncaya kadar iş başlatılmamalı eğer devam eden bir faaliyet varsa derhal durdurulmalıdır. Risk işin devam etmesi ile ilgiliyse acil önlem alınmalı ve bu önlemler sonucunda faaliyetin devamına karar verilmelidir.
Orta Düzeydeki Riskler (8,9,10,12)	Belirlenen riskleri düşürmek için faaliyetler başlatılmalıdır. Risk azaltma önlemleri zaman alabilir.
Katlanılabilir Riskler (2,3,4,5,6)	Belirlenen riskleri ortadan kaldırmak için ilave kontrol proseslerine ihtiyaç olmayabilir. Ancak mevcut kontroller sürdürülmeli ve bu kontrollerin sürdürüldüğü denetlenmelidir.
Önemsiz Riskler (1)	Belirlenen riskleri ortadan kaldırmak için kontrol proseslerinin planlamasına ve gerçekleştirilecek faaliyetlerin kayıtlarının saklamasına gerek olmayabilir.

1.4 VERİMLİLİK

Verimlilik, günümüzde kalkınmış ülke ya da toplum olmanın en önemli ölçütlerinden biri ve aynı zamanda kalkınmanın itici gücü olarak kabul edilmektedir. Bir sektördeki verimlilik artışı, başka sektörleri de harekete geçirici bir rol oynayabilmektedir. Artan verimlilik, akılcı ve çağdaş bir yönetim altında kalkınmayı hızlandırmakta, gittikçe daha ileri boyutlara ulaştırmaktadır. Yüksek verimlilik, geçici güçlüklerle sarsılmayan üretme gücü olarak da ifade edilmektedir.

En genel anlatımıyla, üretim sürecine sokulan çeşitli faktörlerle (girdiler) bu sürecin sonunda elde edilen ürünler (çıktılar) arasındaki ilişkiyi ifade eden verimlilik, savurganlıktan uzak, kaynakları en iyi biçimde değerlendirerek üretme anlamı taşımaktadır. Bundan dolayı teknik anlamda verimlilik, “Üretilen mal ve hizmet miktarı ile bu mal ve hizmet miktarının üretilmesinde kullanılan girdiler arasındaki oran” olarak tanımlanmakta ve genellikle bu ölçü, çıktı/girdi olarak formüle edilmektedir.

Günümüzde verimlilik denince artık, elde edilen ürün ve hizmetin kalitesini yükseltme, çevreyi ve doğal yapıyı koruma, çalışanlara en iyi yaşam ve çalışma koşullarını sağlama ve bu arada birim girdi başına üretim miktarını artırma çabaları birlikte düşünülmektedir.

Verimlilik; aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı büyük önem taşımaktadır.

1. İşçiler daha iyi çalışma koşullarında, daha kısa çalışma süresinde daha çok ücret almakta,
2. İşveren, yeni yatırım imkânları yaratacak kaynak sağlamakta,
3. Üretici, daha ucuz maliyetle daha yüksek kazanç elde etmekte,
4. Tüketici, daha ucuz ve bol mal bulma imkânına kavuşmakta,
5. Ülke, sağlıklı bir ekonomik büyüme ile hızla kalkınmakta,
6. Toplum, daha yüksek refah düzeyine ulaşmaktadır.

Böylece verimlilik artışları ile elde edilen faydadan herkes yararlanabilmektedir.

1.4.1 İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) ve Verimlilik

İngiltere’de sanayi devrimi ile beraber üretim miktarının ön plana çıktığı, rekabet gücü elde etmek için daha fazla üretimin benimsendiği ve bu yönde ağır çalışma koşulları altında işçilerin çalıştırıldığı bir sanayileşme dönemi geçirilmiştir.

Günümüzde ise ulusların sanayi toplumundan bilgi toplumuna dönüşüm süreçleri ağırlık kazanmıştır. Bilginin üretilmesi, yaygınlaştırılması ve üretime aktarılması ile teknoloji geliştirme faaliyetleri ağırlık kazanmaya başlamıştır. Bu durum göz önüne alındığında, insan kaynağı, bilgiyi üreten, kullanan ve bilgi toplumuna dönüşüm sürecinin anahtarı olan en önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu dönüşüm sürecinde başarılı olmanın yolu insan kaynağının etkili yönetilmesinden geçmektedir. Çağdaş verimlilik kavramında da üzerinde önemle durulan insan kaynağına yönelik çalışmalar, mikro ve makro çapta verimlilik düzeyi artışlarının sağlanmasına ciddi katkılarda bulunmaktadır. Bu sebeple, gerek insan kaynağının yetkinliğinin artırılması gerekse insan kaynağına etki eden dışsal etmenlere yönelik çalışmaların ve yatırımların yapılması gerekmektedir. İnsan kaynağının etkileşim içerisinde olduğu, bütünsel anlamda yaşam koşulları olarak adlandırabileceğimiz çalışma ortamı ve çevrenin ele alınması, insani yaşam koşulları çerçevesinde değerlendirilmesi ve iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri de göz önüne alınarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. İnsan kaynağına yatırımı, yetkinlik artırımı olarak tek boyutlu ele almaktan ziyade iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine yönelik yatırımlarla genişletmek gerekmektedir. Bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin yasal çerçeveler göz önüne alınarak işletmeler bazında hayata geçirilmesi, aynı zamanda işletmeler düzeyinde ve ulusal düzeyde güvenlik kültürünün yerleştirilmesine yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Yetkinlik artırımına yönelik gerçekleştirilen çalışmalarla elde edilen katma değerın muhafaza edilmesi, yetişmiş iş gücüne yönelik her türlü sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınması ile mümkün olacaktır.

İşletmeler bir sistem olarak ele alınacak olunursa, bu sistemde girdilerden çıktıların elde edilmesinde fiziksel faktörler ile işgücü faktörünün birlikte yer aldığı süreçler yer almaktadır. İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları, süreç içerisinde yer alan işgücü faktörü ile diğer fiziksel faktörlerin bütününe etkileyen ve bu sürecin sağlıklı işlenmesini sağlayan çalışmaları içermektedir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işletme verimliliği üzerine dolayısıyla rekabet gücüne olan etkisine bakıldığında, işletmelerin çalışanların yeteneklerinden yararlanabilmek için çalışma ortamını sağlıklı ve güvenli tutmaları gerekmektedir. Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamında çalışanlar, aynı yeteneklere sahip fakat sağlık ve güvenlik problemleri ile uğraşmak zorunda kalan çalışanlara oranla daha verimli çalışmaktalar ve işletmenin rekabet gücüne önemli katkılar sağlamaktadırlar.

Konuya bir diğer noktadan yaklaşacak olursak, gelişmiş ülkelerde ve ülkemizde, firmaların “tüketici odaklılık” ve/veya “müşteri odaklılık” yaklaşımı tek başına yetersiz kalmakta, bu kavramların “insan odaklılık” kavramını kapsayacak şekilde genişletilmesi gerekmektedir. İnsan odaklılık yaklaşımını benimseyen işletmelerde üretimden nihai çıktı bazında faydalananların yanı sıra, üretimin gerçekleşmesinde yer alan çalışanların da işletmeler tarafından odak nokta olarak ele alınması ve bu kapsamda üretim faaliyetlerinin sürdürülmesi gerekmektedir. İnsan odaklılık felsefesinin işletmeler tarafından benimsenmesi, işletme düzeyinde güvenlik kültürünün oluşturulmasında ve iş sağlığı ve güvenliğinin bir bilinç ve kültür olarak kazandırılmasında büyük önem taşımaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işletme verimliliğine yönelik olumlu etkilerinden bir diğeri ise kurum içerisindeki motivasyonun artırılmasına olan katkısıdır.

Kurum ya da işletmenin, motivasyona ihtiyaç sebeplerini şu alt başlıklar ile sıralayabiliriz;

- Verimlilik artışı,
- Sağlıklı bir iletişim ortamı oluşturmak,
- Çalışanlar arası yakınlaşma sağlamak,
- Şirket kültürü oluşturmak,
- Üretim hatalarını en alt seviyeye indirmek,
- Çalışanları hedeflere odaklamak,
- Çalışma ve ürün kalitesini arttırmak,
- Yeni ve yaratıcı fikirlerin önünü açmak,
- Müşterileri işletmeye bağlamak.

Modern yönetim anlayışına göre, sağlıklı çalışma koşullarına, sağlıklı bir bedene ve ruha ve iş güvencesine sahip olduğunu düşünen çalışanların işyerlerinde olumlu davranışlar, yüksek

motivasyon, iş tatmini, işyerine bağlılık vb. duyguların içerisinde bulunacakları düşünülmektedir. Bu noktada, iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının, çalışanların potansiyelinden daha fazla ve doğru bir şekilde faydalanmak açısından önemi de ortaya çıkmaktadır. Şirket açısından durumu ele alacak olursak, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamında, sağlıklı bir bedene ve ruha sahip personel ile çalışan şirket;

- Daha kolay güvenlik kültürü oluşturur,
- Verimliliği artırır,
- Üretim hatalarını daha kolay en aza indirir,
- Çalışma kalitesini artırır,
- İş kazalarını ve meslek hastalıklarını azaltır (maliyeti azaltır),
- Müşterilerine daha iyi hizmet sunar.

Verimliliğin artırılması noktasında, güvenli ve sağlıklı imajına sahip işletmeler nitelikli personel istihdamında çok daha başarılı ve tercih edilir olmaktadır. Bu işletmelerde çalışanlar, mesailerini ve yeteneklerini sağlık ve güvenlik kaygıları taşımadan tamamen üretime ve verimlilik artışına odaklayabilmektedirler. Maliyetin azaltılması noktasında ise İSG uygulamalarını yerine getiren işletmeler, birçok vaka çalışmasında da ortaya koyulduğu şekilde iş kazaları ve meslek hastalıklarının getirdiği daha büyük maliyetlerden korunmaktadırlar.

Kalite açısından bakıldığında, kalite belirlenen üretim usullerine sıkı bağlılığı, ayrıntılara dikkati ve işleri doğru şekilde yapmayı gerektirmektedir. Günümüzde İSG, kalite yönetim sistemlerinin bir parçası olmuştur ve kalite artırma çalışmaları beraberinde sağlık ve güvenlik artışı da getirmektedir.

Müşteri taleplerine cevap verebilme süresi açısından bakıldığında, cevap verebilme süresi yani tedarik süresi, verimlilik gibi insan, teknoloji ve yönetim stratejilerinin bir fonksiyonudur. Tedarik süresi, müşteri tatmininde şirket imajı bakımından önemli olmakta ve İSG'yi ihmal eden işletmelerin kaza, yaralanma gibi nedenlerle tedarik süreleri sarkmakta ve işletme imajları bozulmakta ve rekabet güçleri azalmaktadır.

1.5 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİM

İş sağlığı ve güvenliği alanında eğitim, bilgi birikimine, yönetici ve işçilerin işletmelerde iş kazalarına, yaralanmalara ve hastalıklara neden olan risk faktörlerini tanımalarına olanak sağlayan anlayış ve yeteneklere ulaşmak ve çalışma ortamlarında bu risk faktörlerini önlemek için hazırlıklı olmaları amacıyla yapılmaktadır. İSG eğitimi ayrıca iş yerinde sağlık ve güvenlik için olumlu davranışlara ve duyarlılığı arttırmaya yöneliktir.

İşveren ve işveren sendikaları kadar işçi sendikaları da çalışma ortamındaki potansiyel tehlikeleri önlemek, var olan riskleri kontrol etmek, iş sağlığı ve güvenliğini korumak amacıyla eğitim ve bilgi programları uygulamalıdır. İşverenler kendi eğitimlerinde işçilerinin güvenliğini nasıl kazanacaklarını ve onları nasıl motive edeceklerini öğrenmelidirler; bu durum eğitimin teknik içeriği kadar önemlidir.

Herhangi bir alanda olduğu gibi İSG alanında da eğitim ve öğretim, mesleklerini/uzmanlıklarını başarılı uygulamaları için bireylere temel teorik ve pratik bilgi sağlamaktadır. İş sağlığı ve güvenliğinin önemi nedeniyle, bu konuların teknik ve tıp eğitimleri başta olmak üzere eğitim ve öğretimin her düzeyine (ilk, orta, yüksek ve uzmanlık) dahil edilmesi için gereken program düzenlemeleri yapılmalıdır (URL-5 2008).

1.5.1 Program Çeşitleri

1981 yılında, ILO (International Labor Organization) ve WHO (World Health Organization) birlikte iş sağlığı ve güvenliği ile ergonomi alanında üç çeşit eğitim tanımı yapmışlardır.

1. Duyarlılık eğitimi,
2. Özel ihtiyaçlar için eğitim,
3. Uzmanlık eğitimi.

Bu üç bileşen birbirinden ayrı değil daha çok bir bütünün parçalarıdır. Bu da demektir ki herhangi bir kişi üç düzey hakkında da bilgi talep edebilir. Temel duyarlılığın ana hedef grubu politika yapıcılar, kanun koyucular, yöneticiler ve işçilerdir. Bu kategoriler ile birlikte çoğu kişi daha özel konularda ek eğitim ihtiyacı duymaktadırlar.

Yöneticiler ise sorumluluk alanları gereği iş sağlığı ve güvenliği sorunları hakkında temel bir anlayışa sahip olmalı ve uzman desteği için nereye başvurmaları gerektiğini bilmelidirler.

1.5.2 Hedef Gruplar

1.5.2.1 Orta ve Üst Düzey Yöneticiler

Çoğu yönetici ekonomi, işletme ya da mühendislik alanlarında eğitim görmüş ve resmi eğitimleri boyunca iş sağlığı ve güvenliği konularında hiçbir bilgi almamışlardır. Günlük yönetim kararlarının dolaylı ya da dolaysız olarak iş sağlığı ve güvenliği üzerinde kritik etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle sağlık ve güvenlik konuları yönetim ve mühendislik kapsamında ve birçok ülkede devam eden eğitim programlarına dahil edilmiştir. Sağlık ve güvenlik alanındaki bilgilerin daha yaygın olması için daha çok çaba gereklidir.

1.5.2.2 Seçkin Eğitim Yöneticileri

Araştırmalar seçkin eğitim yöneticilerinin ve inşaat sektöründeki işverenlerin kaza deneyimlerinde önemli bir rolü olduğunu göstermektedir. Sağlık ve güvenlik tehlikeleri konularında bilgili olan, ekip üyelerini (özellikle yeni işverenleri) eğiten ve ekip performansından sorumlu olan bu eğitim yöneticileri, koşulların geliştirilmesi için gereken anahtar ellerinde tutmaktadırlar. Eğitim Yöneticileri, işçiler ve firmaların sağlık ve güvenlik politikaları arasında önemli bağı oluşturmaktadırlar.

1.5.2.3 İşçiler

Kanunlar, özel ve yürürlükte olan eğilimler işçi eğitim ve öğretimi alanına katkıda bulunmaktadır. Yasal düzenlemeler, işçiler için sağlık ve güvenlik eğitimini gittikçe artarak talep etmektedir. İşçi sendikaları işçiler için daha iyi ve daha çok eğitimi savunmakta ve geliştirmekte itici güç olmuşlardır ve üyelerine bu bağlamda programlar uygulamaktadırlar. Birçok ülkede, güvenlik kurulu üyeleri, temsilciler iş yerlerindeki tehlike sorunlarının çözümünde, teftişte ve önlemede her geçen gün büyüyen bir rol üstlenmişlerdir. Bu pozisyonlarda bulunan bütün kişiler belirli bir iş ile işçilere verilen eğitimden daha incelikli ve eksiksiz bir eğitim talep etmektedirler.

1.5.2.4 Sağlık ve Güvenlik Uzmanları

Sağlık ve güvenlik personelinin görevleri ülkeden ülkeye ya da en alt bir uzmanlık alanında değişiklik gösteren geniş bir etkinlik sahasını kapsamaktadır. Bu gruba dahil olan doktorlar, hemşireler ve güvenlik uzmanları ya bireysel çalışmaktadırlar ya da iş yerleri, büyük şirketler, devlet bünyesindeki iş müfettişlikleri ve akademik enstitüler tarafından görevlendirilmektedirler. İş sağlığı ve güvenliği alanında eğitilmiş uzmanlara olan talep, 1970'lerde birleşen sağlık ve güvenlik departmanları ve bu alandaki akademik araştırmalara paralel olarak devlet mevzuatının yapılandırılmasıyla hızla büyümüştür.

Uzmanlar lisans ve yüksek lisans eğitiminde olduğu gibi yoğunlaştırılmış bir eğitim ve öğretim programına gereksinim duymaktadırlar. Doktorlar, hemşireler, hijyen uzmanları, güvenlik uzmanları ve şimdilerde ergonomistler bu kategoriye girmektedirler. Tüm bu alanlardaki gelişmeler ve teknik değişiklikler, devam eden eğitim ve pratik deneyimler bu uzmanların eğitimlerinin önemli bileşenleridir.

Sağlık ve güvenlik konularının aralarındaki bağlılığı vurgulamak için sağlık ve güvenlik uzmanlarına birkaç bilim dalı ile bağlantılı çok disiplini bir arada ele alan bir eğitim ve öğretim verilmektedir.

1.6 İŞ GÜVENLİĞİNİ SAĞLAMADA 5 S YAKLAŞIMI

Genel olarak herhangi bir işyerinde iş güvenliğini sağlamada esas faktör insandır. Teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelerin sağladığı güvenlik faktörleri önemli olmakla birlikte insan faktörünün önemi yine de birinci sıradadır. Deneysel araştırmalar ve bu araştırmalarının sonuçlarına dayanarak geliştirmiş Domino Teorisine göre günümüz araştırmacılarının yaklaşımlarına göre insan faktörü kazaların dominant faktörü olma özelliğini korumaktadır. Çünkü bir kazanın meydana gelmesinde temel nedenler olarak kabul edilen güvensiz hareketler (Unsafe Acts) in kaynağı insandır. Bunu yine kazanın temel nedenleri arasında sayılan Güvensiz Şartlar (Unsafe Conditions) takip etmektedir. Domino Teorisinde insan faktörünün yol açtığı nedenler kazaların %88 nedeni olarak belirtilmektedir. Güvensiz hareketler ise %10'la ikinci sırayı takip eder. Bu oranlar değişik ama buna yakın oranlarda genel olarak kabul edilen yaklaşımlardır. Buradan çıkarılacak sonuç kazaları önlemede yani iş

güvenliğini sağlamada üzerinde yoğunlaşılacak çalışma alanlarının bu iki alan olması gerektiği yönündedir. (ILO 1998).

Güvensiz Şartlar (GŞ) ve Güvensiz Hareketler (GH) in birbirini tetikleme özelliği de vardır. Yerine göre güvensiz şartlar, çalışanın güvensiz hareketler yapmasına neden olabilir, güvensiz hareketlerde güvensiz şartların meydana gelmesine neden olabilir. Bir örnek olarak herhangi bir takım tezgâhında çalışan ve çalışma şartları bu bakımdan analiz edilecek olursa; takım tezgâhında çalışan bir işçinin dikkatini dağıtabilecek ve herhangi bir güvensiz harekete neden olabilecek tezgâh üzerinde gereksiz ekipman bulunmaması çok önemlidir. Aydınlanma ve aydınlanma yönü, talaşın güvenli olarak tasfiyesi, çalışanın dikkatinin dağılmaması için diğer tezgâhlarla mesafe, üretilen parçanın stoklama şekli ve alanı yine çalışanın dikkati açısından önemli olan hususlardır. Tezgâh ve tezgâh çevresinin neden olabileceği olay güvensiz şart olarak nitelendirilir; buna karşın çalışanın bu ortamdan kaynaklanan dikkatinin dağılması sonucu yapabileceği ve kazaya neden olabilecek bir harekette güvensiz hareket olarak nitelendirilir.

1.6.1 5 S ve İş Güvenliği Uygulaması

Sürekli iyileştirme uygulamaları için önerilen ve ismini “S” harfiyle başlayan 5 Japonca kelimedenden almış, organize edilmiş, temiz, güvenli ve verimli çalışma ortamları oluşturmaya yönelik çalışma prensipleridir (Öztemel 2001). Literatürde 5 S;

- Seiri (Sınıflandırma),
- Seiton (düzgün yerleşim),
- Seiso (temizlik),
- Seiketso (Standartlaştırma),
- Shitsuke (disiplin ve devamlılık) olarak açıklanmaktadır.

1.6.1.1 Seiri (Sınıflandırma)

Yapılacak eylemleri sınıflandırmak ve katma değeri olmayan eylemleri ortadan kaldırmak demektir. Bir işin yapılması için gereken (zorunlu) ve gerekli olmayan eylemleri, araçları, prosedürleri vs. her konuda inceleyerek ayırmak ve zorunlu olmayan eylem, araç ve prosedürleri ortadan kaldırmak, bu adımda yapılacak işlerdir. İş güvenliği açısından çalışma

ortamlarındaki malzeme ve ekipmanlar, gerekliliklerine göre ve kolay ulaşılabilir şekilde sınıflandırılmalı, gereksiz olanlar çalışma ortamlarından uzaklaştırılmalıdır. Bu çalışma ortamından kaynaklanabilecek güvensiz şartların ortadan kalkmasına katkıda bulunur.

1.6.1.2 Seiton (Düzgün Yerleşim)

Çalışma ortamında her şeyi yerli yerine, olması gereken şekilde ve olması gereken yere koymak demektir. Ürün ve hizmet üretmek için gerekli malzemeleri, aletleri ve diğer gereksinimleri hazırlamak ve olması gereken yerlere bırakmak, bu adımda yapılacak iştir. Çalışma ortamlarında kullanılan malzeme ve ekipmanlar kullanım sıklıklarına ve kullanım yerlerine göre konumlandırılmalı ve gerektiğinde kolaylıkla ulaşılabilir şekilde işaretlenmeli ya da etiketlenmelidir.

1.6.1.3 Seiso (Temizlik)

Çalışma sahasını ve ortamını temiz tutmak, çalışanların çalışma ortamlarını ruhi sıkıntı verecek derecede düzensiz bırakmamak bu adımda yapılacak işleri gösterir. Temiz olmayan çalışma ortamı çalışanın motivasyonunu olumsuz etkiler, çalışanın güvensiz hareket yapmasına neden olabilir. Kusursuz bir çalışma ortamı için çalışma alanları daima temiz tutulmalıdır. Bu moral ve motivasyonu artırarak daha verimli çalışma imkânı sağlayacaktır.

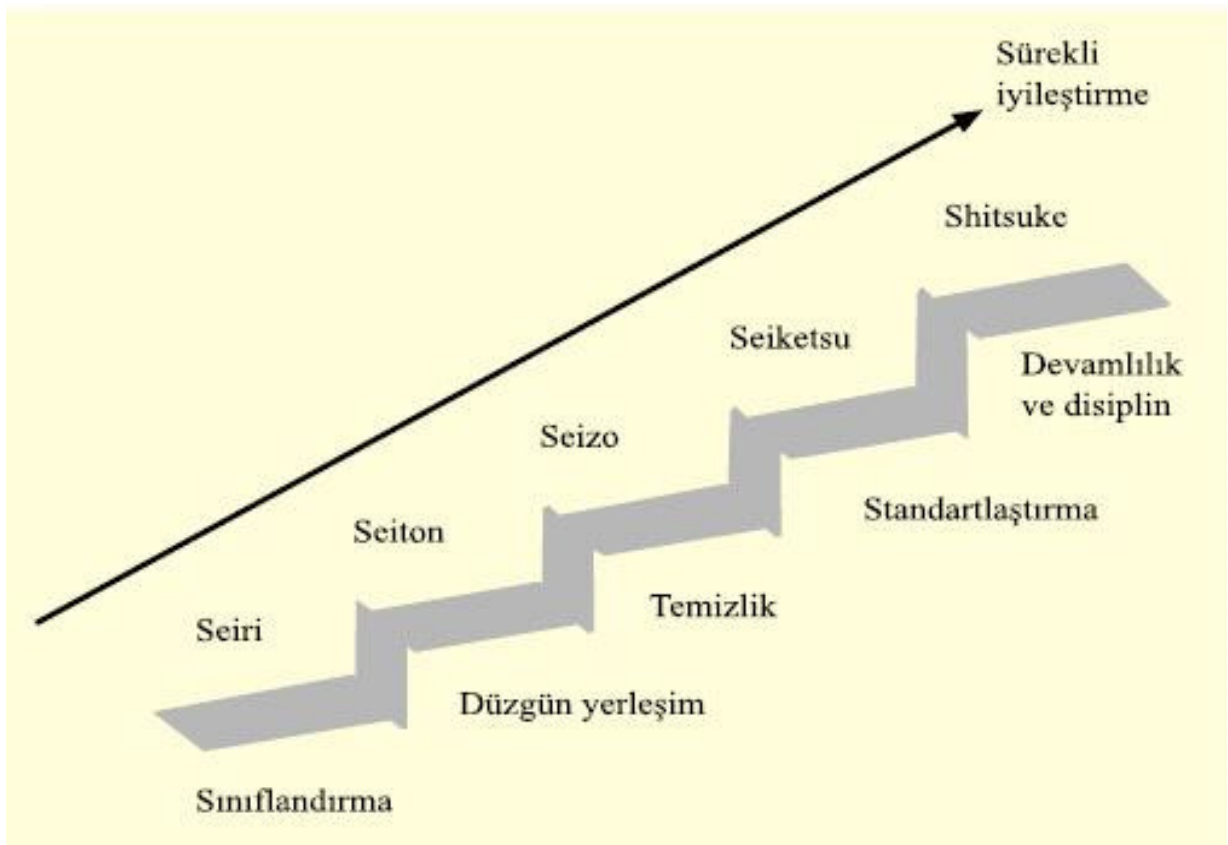
1.6.1.4 Seiketsu (Standartlaştırma)

Yukarıda sayılan ilk üç S'nin çalışma alanları için yerleşik uygulamalar haline dönüştürülmesi, çalışanın bu uygulamaları çalıştığı ortam açısından standart haline dönüştürmesi demektir. Çalışanın çalışma alanı, kullandığı makine ve ekipmanları sürekli olarak düzenli bir şekilde tutabilmeyi başarmasıdır. İlk üç adımdaki gereklilikler çalışma alanlarında verimli bir şekilde uygulanıp yerleştirilmelidir. İş güvenliğini sağlamada çalışanın bu disiplini kavraması ve iş ahlakı haline getirmesi iş güvenliği açısından gerekli ve çok önemlidir.

1.6.1.5 Shitsuke (Devamlılığın Sağlanması ve Disiplin)

Disiplini sağlamak demektir. İş standartlarına uyulması ve bu konuya personelin gerekli önemi vermesini sağlamak kastedilmektedir. İzlenebilir bir sistem kurulmalı ve gerekli iyileştirmeler yapılarak sistemin devamlılığı sağlanmalıdır.

5 S yaklaşımı bir işletmede iş güvenliğini sağlamak için çalışanların eğitiminde ve kişisel gelişiminde çalışma ortamlarını düzenleme, çalışma esnasındaki eylemlerinde dikkatli olmalarını sağlayan bir araç olarak kullanılabilir. Bu uygulamaların sürekliliği ve işgörenler tarafından uygulanması, alışkanlık haline getirilmesi ise işletmede GŞ ve GH'nin gittikçe ve zamanla minimize olmasını sağlar. Bununda iş kazalarının önemli iki nedeninin ortadan kalkmasına katkıda bulunacağı söylenebilir. 5 S grafiği Şekil 1.3'de verilmiştir.



Şekil 1.3 5 S Grafiği

1.7 İSG KONUSUNDA KULLANILAN STANDARTLAR

İş sağlığı ve güvenliği konusunda Türkiye’de kullanılan standartların kısaca açıklamaları aşağıda başlıklar halinde verilmiştir.

1.7.1 ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi

İşletmelerin çevreye verdikleri veya verebilecekleri zararların sistematik bir şekilde azaltılması ve mümkün ise ortadan kaldırılabilmesi için geliştirilen yönetim sistemine Çevre Yönetim Sistemi adı verilir (URL-6 2009).

1.7.2 ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi

Kalite yönetim sistemlerinin kurulması esnasında uygulanması gereken şartların tanımlandığı, belgelendirme denetimine tabi olan standart ve verilen belgenin adıdır (URL-7 2009).

1.7.3 OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi

İşyerlerinde işlerin gerçekleştirilmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek kaza ve diğer etkilere korunmak ve daha iyi çalışma ortamı sağlamak amacıyla sistemli ve bilimsel bir şekilde tehlikelerin ve risklerin belirlenmesi ve bu tehlikelere ve risklere yönelik önlemlerin alınması çalışmalarının gerçekleştirildiği yaklaşıma İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi denir (URL-8 2009).

1.7.4 SCC Yüklenici Güvenlik Sertifikası

Petrol, kimya, enerji ve inşaat sektörlerine çalışan; boya, yalıtım, test ve ölçümleme, endüstriyel temizlik/atık kazanımı, peyzaj mimarisi vb. türü işleri yapan taşeronları yakından ilgilendirmektedir. Ancak, uygulamalar bu sektör ve kuruluşlarla sınırlı değildir (URL-9 2009).

BÖLÜM 2

MATERYAL VE METOT

2.1 MATERYAL

Ankara ilinde, ağaç işleri sektöründe faaliyet gösteren orta ve büyük ölçekli işletmelerin iş sağlığı ve iş güvenliği açısından mevcut durumlarının ortaya konması ve bu konu kapsamındaki sorunlara yönelik çözüm önerileri getirmek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü (İSGGM), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (ÇASGEM) ve Türk Standardları Enstitüsü (TSE) gibi kuruluşların verileri ile çalışma konusuna ilişkin muhtelif üniversitelerde yapılmış olan tez çalışmaları incelenmiştir.

Ankara ilinde ağaç işleri sektöründe faaliyet gösteren orta ve büyük ölçekli işletmelerin kaç adet olduğuna dair resmi olarak net bir veri elde edilememiştir. Bununla birlikte Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ile yapılan görüşmeler neticesinde bu nitelikte 40 işletmenin olduğu belirlenmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2002 yılı iş yeri sayımı geçici verilerine göre mobilya grubu ürünlerde hem işyeri hem de istihdam düzeyi itibari ile İstanbul önde gelmektedir. İstihdam düzeyi sıralamasında İstanbul'u sırası ile Ankara, Bursa, Kayseri, İzmir ve Adana takip etmektedir.

2.2 METOT

Araştırmada veri toplama aracı olarak “anket tekniği” kullanılmıştır. Anket formunun hazırlanması amacıyla üniversitelerde yapılmış olan tez çalışmaları ve çeşitli kurumların sektörel bazda yaptıkları anket çalışmaları incelenmiş ve ilgili konuyla entegre edilmiştir.

Anket formu ana başlıklar halinde, “işyerine ilişkin bilgiler”, “işyeri hekimliği ve iş sağlığı”, “eğitim, bilinç ve yeterlilik”, “tehlike belirleme, risk değerlendirme ve risk kontrolü için planlama” konularında toplam 29 sorudan oluşturulmuştur. İşletme büyüklüğünün belirlenmesinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tanımında yer alan 51-150 arası işçi çalıştıran işletmeler “orta ölçekli” 150 ve daha fazlası işçi çalıştıran işletmeler “büyük ölçekli” olarak kabul edilmiştir. Uygulanan anket çalışması örneği Ek açıklamalar A’da verilmiştir.

Veriler işletmelerin 2007-2009 yılları arasındaki faaliyetlerine yönelik olarak elde edilmiştir. Anketlerin uygulanması ve veri toplama işleminde Ankara illindeki işletmelerin çoğu bizzat ziyaret edilerek ve yüz yüze görüşme metodu kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma kapsamında Ankara’da bulunan orta ve büyük ölçekli ağaç işlerinde faaliyet gösteren işletmelerin iş sağlığı ve iş güvenliği konusundaki durumlarının tespiti amaç edinilmiştir. Bu amaç doğrultusunda ağaç işleri sektörü ile ilgili güvenilir kaynak olarak kullanabileceğimiz TÜİK verilerinden yararlanılmıştır. Buna göre Ankara’da çeşitli ürün gruplarında mobilya sektöründe faaliyet gösteren işletme sayısı 40 adet olduğu tespit edilmiştir. Bu verilere göre en az kaç işletmeye anket uygulaması yapılmasının gerektiğini hesaplamak için Formül 2.1 ve “Statcalc bilgisayar programından” yararlanılmıştır.

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{N \cdot D^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q} \quad (2.1)$$

n: Minimum Örnek Büyüklüğü.

Z: Güven Katsayısı.

N: Ana Kütle Büyüklüğü.

P: Ölçmek İstenilen Özelliğin Ana Kütlede Bulunma İhtimali (Çalışma çok amaçlı olduğu için %50 olarak alınmıştır).

Q: 1-P

D: Kabul Edilen Örnekleme Hatası (Çalışma için %10’luk bir örnekleme hatası öngörülmüştür) (Akyüz 2000).

Statcalk bilgisayar programında, formül üzerindeki veriler girildiğinde %90 güvenilirlik düzeyinde minimum örneklem büyüklüğünün “25”, %95 güvenilirlik düzeyinde ise minimum örneklem büyüklüğünün “28” olması gerektiği belirlenmiştir.

Sorulara verilen cevaplarla elde edilen veriler, kendi aralarında çizelge ve şekillerle yüzde olarak değerlendirilmiş ve irdelenmiştir.

SPSS, temel ve ileri istatistiksel yöntemleri içeren özellikle anket ve araştırma formlarından elde edilen sınıflanmamış verilerin analizinde yararlanılan ve yaygın kullanımı olan bir paket programdır (Özdamar 2002). Anket sonuçlarında SPSS programı kullanılmıştır. Ancak herhangi bir karşılaştırma işlemi yapılmadığından ilişki analizine gerek duyulmamıştır.

İstatistiksel değerlendirme için SPSS programının seçilmesinin nedeni SPSS’in Windows ortamında yaygın olarak kullanılan bir paket program olmasının yanında özellikle anketin güvenilirliği ve gerek duyulduğu ölçüde çok sayıda farklı testlerin aynı veriler kullanarak yapılabilmesine fırsat vermesidir (Aksu vd. 2002; Kurtoğlu vd. 2004)

BÖLÜM 3

BULGULAR VE İRDELEME

Ankara ilinde, ağaç işleri sektöründe faaliyet gösteren orta ve büyük ölçekli işletmelerde iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili, anket kapsamında işletmelere sorulan sorulardan elde edilen bulgular ana başlıklar altında Tablo ve şekillerle de ifade edilerek aşağıda irdelenmiştir.

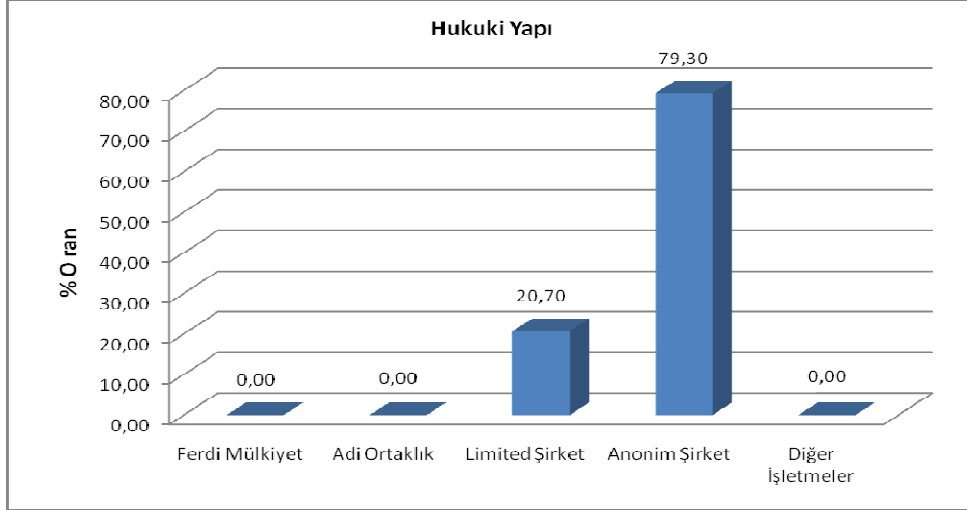
3.1 İŞLETMELERE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

Soru 1. İşletmelerin hukuki yapısı nedir?

İşletmelerin hukuki yapılarını yansıtan verilere göre ankete cevap veren işletmelerin, %20,7'si limited şirket, %79,3'ü anonim şirkettir. Ferdi mülkiyet, adi ortaklık ve diğer hukuki yapıdaki işletmelerden bulunmamaktadır. İşletmelerin hukuki yapılarına ilişkin bulgular Tablo 3.1 ve Şekil 3.1'de görülmektedir.

Tablo 3.1 İşletmelerin hukuki yapısı.

İşletme Hukuki Yapısı	İşletme sayısı	Yüzde (%)
Ferdi Mülkiyet	0	0
Adi Ortaklık	0	0
Limited Şirket	6	20.7
Anonim Şirket	23	79.3
Diğer	0	0
Toplam	29	100



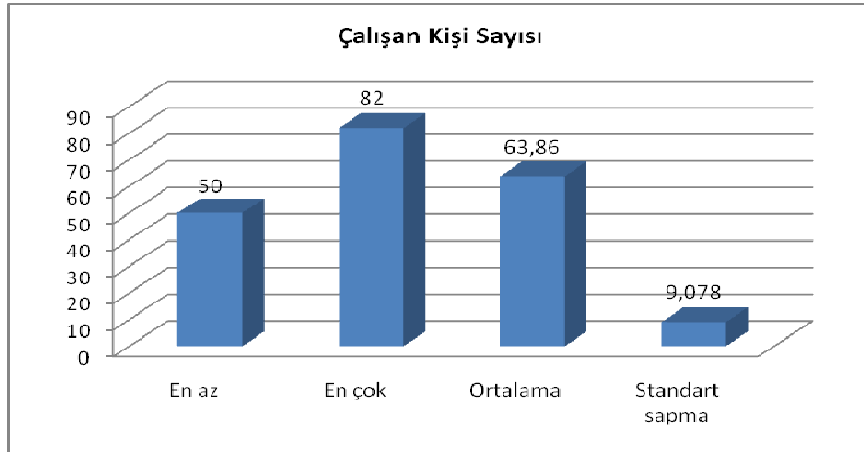
Şekil 3.1 İşletmelerin hukuki yapısı.

Soru 2. İşyerinde toplam kaç kişi çalışıyor?

İşletmelerde en az 50 en çok 82 kişi çalışmaktadır. 29 işletmede ortalama 63,86 kişi çalışmakta ve standart sapma olarak 9,078 değeri oluşmaktadır. Konuya ilişkin bulgular Tablo 3.2 ve Şekil 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2 İşyerinde çalışan kişi sayısı.

İşyerinde Çalışan Kişi Sayısı			
En az	En çok	Ortalama	Standart sapma
50	82	63,86	9,078



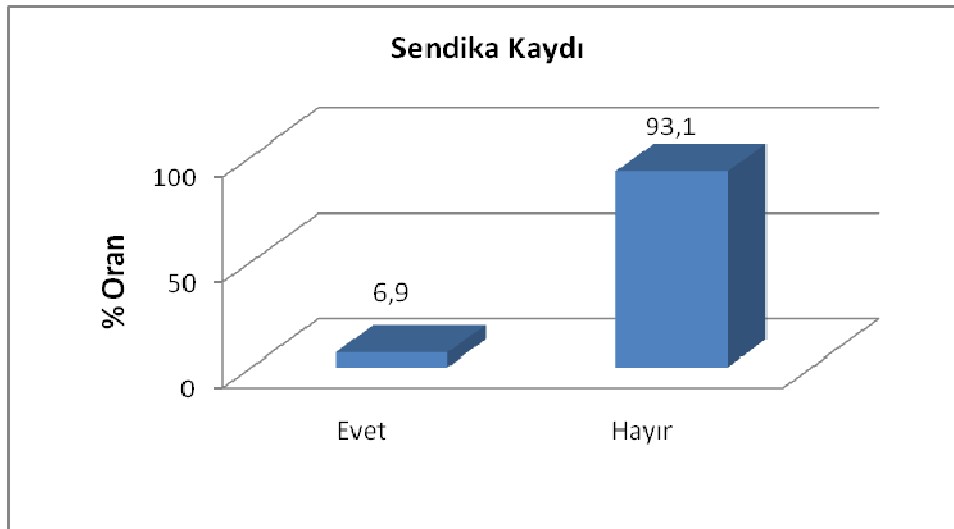
Şekil 3.2 İşyerinde çalışan kişi sayısı.

Soru 3. Çalışan işçiler herhangi bir sendikaya kayıtlı mı?

İşletmelerde sendikaya kayıtlı işçi durumu irdelendiğinde; işletmelerin %6,9'unda sendikaya kayıtlı işçi bulunduğu, %93,1'inde sendikaya kayıtlı işçi bulunmadığı belirlenmiştir. Konuya ilişkin bulgular Tablo 3.3 ve Şekil 3.3'de verilmiştir.

Tablo 3.3 Sendika kaydı.

Sendikaya Kaydı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	2	6,9
Hayır	27	93,1
Toplam	29	100



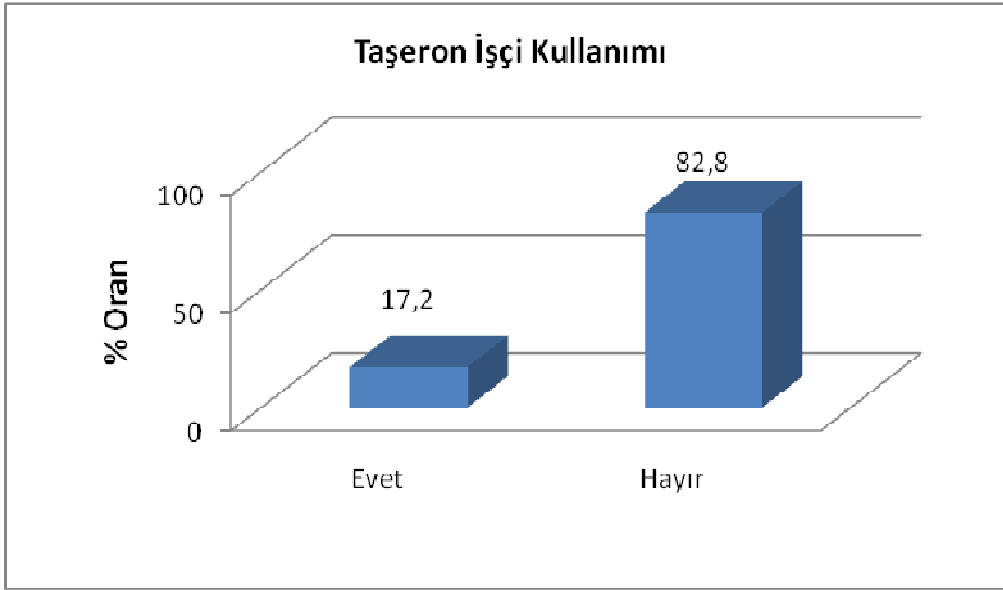
Şekil 3.3 Sendika Kaydı.

Soru 4. İşyerinde üretim aşamasında taşeron işçi kullanılıyor mu?

İşletmelerin %17,2'sinin taşeron işçi kullandığı ve %82,8'inin taşeron işçi kullanmadığı Tablo 3.4 ve Şekil 3.4'e bakılarak görülmektedir.

Tablo 3.4 Taşeron işçi kullanımı.

Taşeron İşçi Kullanımı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	5	17,2
Hayır	24	82,8
Toplam	29	100



Şekil 3.4 Taşeron işçi kullanımı.

Soru 5. İşletmenizin faaliyet alanı ya da alanları nelerdir?

İşletmelerin faaliyet alanları irdelendiğinde çoğunlukla mobilya sektöründe faaliyet gösterdiği görülmektedir (Tablo 3.5). Bazı işletmelerde sadece bir alanda değil diğer faaliyet alanlarını da kapsayan üretimlerin bulunduğu görülmektedir. Örneğin; mobilya, yonga levha, lif levha, MDF vb. kompozit levha üretimleri ile birlikte boya, vernik vb. üst yüzey işlemleri (Tablo 3.5).

Tablo 3.5 İşletme faaliyet alanı.

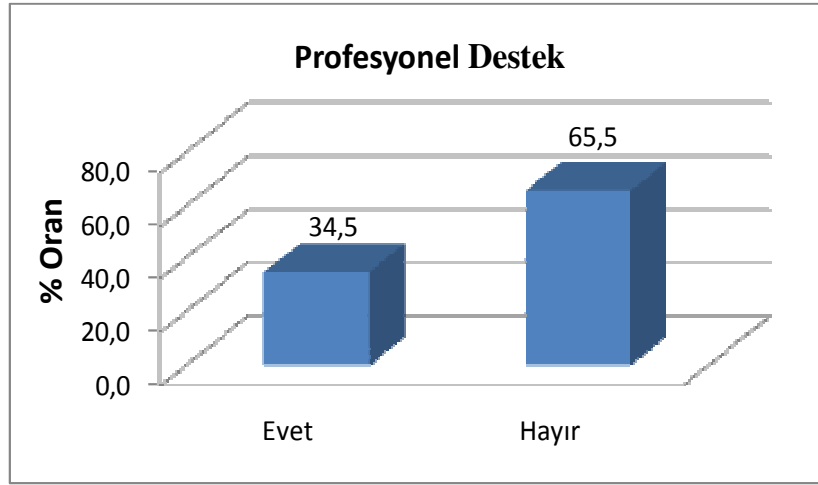
Faaliyet alanı İşletme	Mobilya	Kereste	Yonga levha, lif levha, MDF vb. Kompozit levha üretimi	Boya, vernik, cila vb. Üst yüzey işlemleri	Diğer
1. İşletme	X		X	X	
2. İşletme	X				
3. İşletme	X				X
4. İşletme	X			X	
5. İşletme	X				
6. İşletme	X				
7. İşletme	X	X			
8. İşletme	X				
9. İşletme	X				
10. İşletme				X	
11. İşletme	X				
12. İşletme	X				
13. İşletme	X				
14. İşletme	X				
15. İşletme	X			X	
16. İşletme	X				
17. İşletme	X	X	X		
18. İşletme	X				
19. İşletme	X				
20. İşletme	X				
21. İşletme	X				
22. İşletme	X				
23. İşletme	X				
24. İşletme	X			X	
25. İşletme	X				
26. İşletme	X				
27. İşletme	X				
28. İşletme	X				
29. İşletme	X				X

Soru 6. İş sağlığı ve güvenliği konularında herhangi bir kuruluştan profesyonel destek alıyor musunuz?

İşletmelerin iş sağlığı ve güvenliği konularında profesyonel destek alıp almadıkları konusu irdelendiğinde %34,5'inin profesyonel destek aldıkları ve %65,5'inin profesyonel destek almadığı görülmektedir (Tablo 3.6 ve Şekil 3.5).

Tablo 3.6 Profesyonel destek.

Profesyonel Destek	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	10	34,5
Hayır	19	65,5
Toplam	29	100



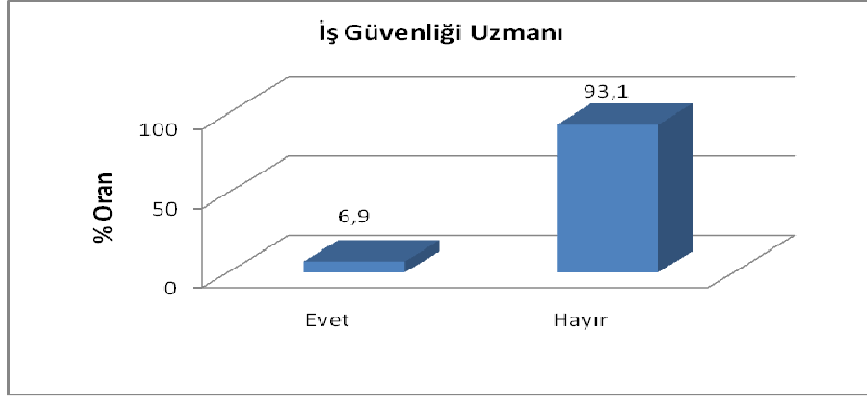
Şekil 3.5 Profesyonel destek.

Soru 7. İş yerinde iş güvenliği uzmanı çalışıyor mu?

İş güvenliği uzmanı çalışan işletmeler %6,9'luk bir bölümü, iş güvenliği uzmanı çalıştırmayan işletmeler ise %93,1'lik bir bölümü kapsamaktadır. İş güvenliği uzmanı olarak 2 işletmede A sertifikasına sahip Endüstri Mühendisleri bulunmaktadır. İşletmelerde çalışan iş güvenliği uzmanlarına ilişkin bilgiler Tablo 3.7 ve Şekil 3.6'da görülmektedir.

Tablo 3.7 İş güvenliği uzmanı.

İş Güvenliği Uzmanı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	2	6,9
Hayır	27	93,1
Toplam	29	100



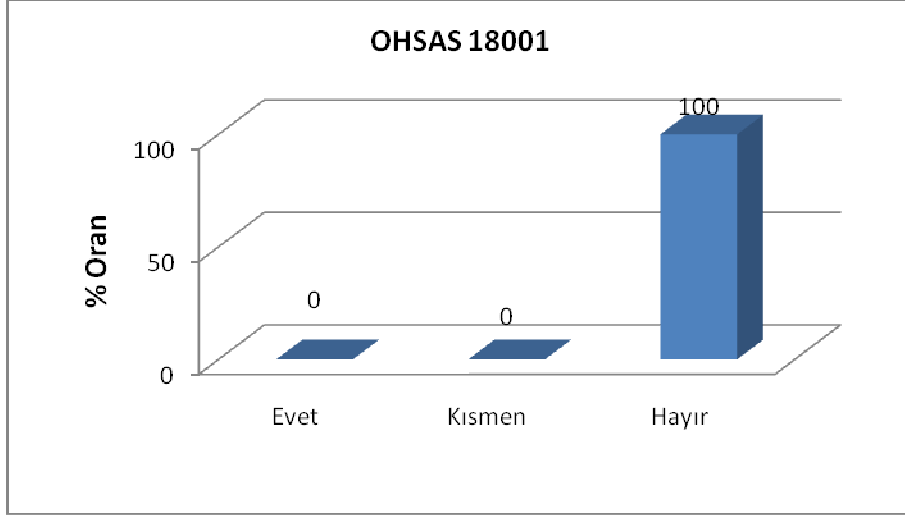
Şekil 3.6 İş güvenliği uzmanı.

Soru 8. İşletmenizde aşağıdaki sistemlerden hangisi ya da hangileri uygulanıyor?

OHSAS 18001 sistemi işletmelerde iş güvenliği ve sağlık ile ilgili yasalara uyum konusunu daha güvenilir hale getiren ve bu sistemin sağlayacağı sürekli iyileştirme ve analizler ile hedeflenen sağlık ve güvenlik standartlarına süreklilik kazandıran bu sistem işletmelerde %100 oranında kullanılmamaktadır. OHSAS 18001 ile ilgili bilgiler Tablo 3.8 ve Şekil 3.7'de görülmektedir.

Tablo 3.8 OHSAS 18001.

OHSAS 18001	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	0	0
Kısmen	0	0
Hayır	29	100
Toplam	29	100

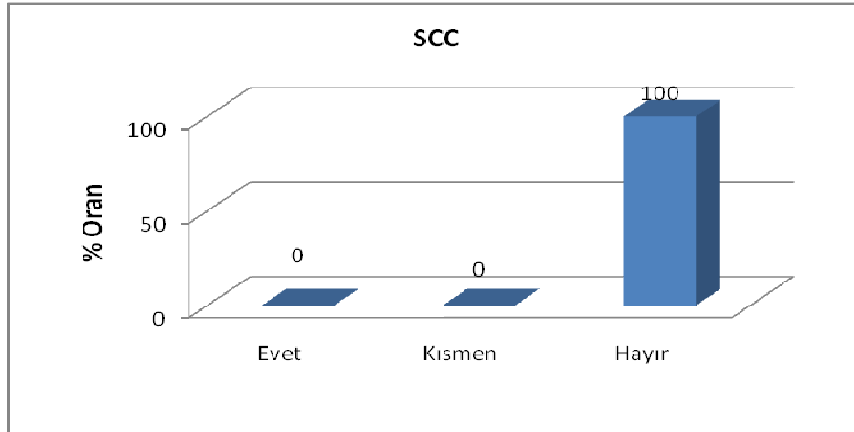


Şekil 3.7 OHSAS 18001.

Taahhüt kuruluşlarının ve taşeronların iş güvenliği, sağlık ve çevre koruma önlemlerine yönelik bir yönetim sistemi olan SCC (Safety Certificate for Contractors) işletmelerde %100 oranında kullanılmamaktadır.

Tablo 3.9 SCC.

SCC	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	0	0
Kismen	0	0
Hayır	29	100
Toplam	29	100

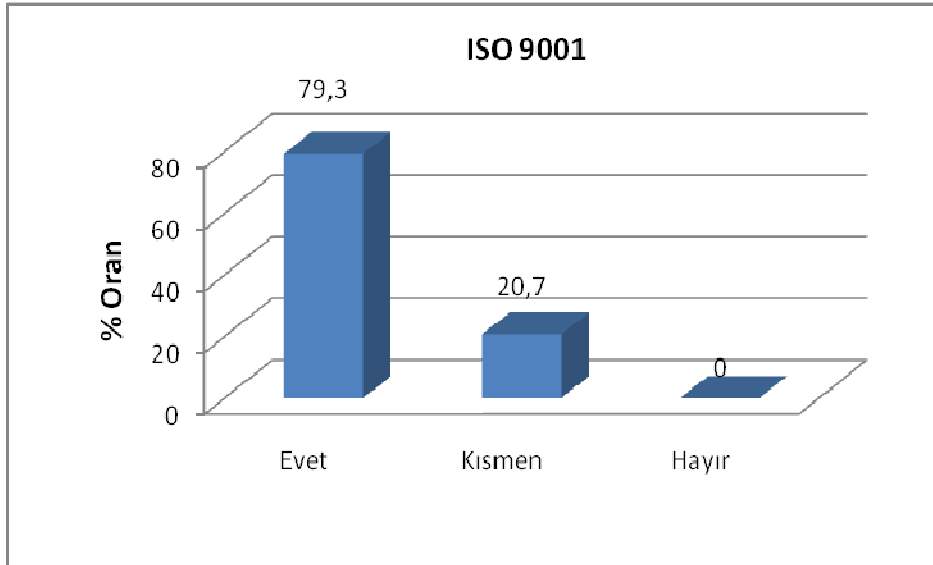


Şekil 3.8 SCC.

Kalite Yönetim Sistemlerinin kurulması esnasında uygulanması gereken şartların tanımlandığı ve belgelendirme denetimine tabi olan standart olan ISO 9001 işletmelerin %20,7'sinde kısmen oluşturulmuş ve %79,3'lük bölümdeki işletmelerde ise kullanılmaktadır (Tablo 3.10 ve Şekil 3.9).

Tablo 3.10 ISO 9001.

ISO 9001	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	23	79,3
Kısmen	6	20,7
Hayır	0	0
Toplam	29	100

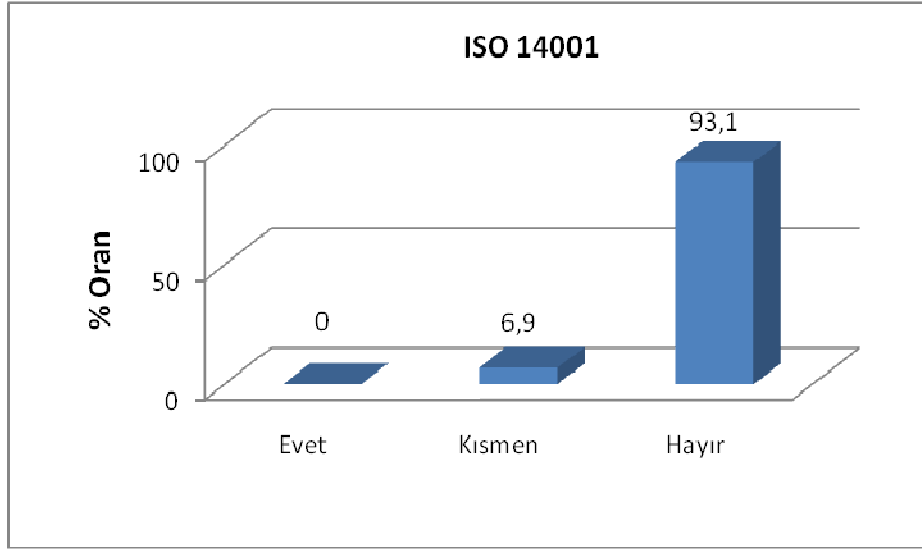


Şekil 3.9 ISO 9001.

Ürünün, hammaddeden başlayıp nihai ürün haline getirilerek müşterilere sunulmasına kadar geçen sürecin her aşamasında çevresel faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin gerekli muayeneler ve önlemler ile kontrol altına alınarak çevreye verilen zararın en aza indirilmesini sağlayan bir sistemin kurulmasını tarif eden ISO 14001 işletmelerin %6,9'unda kısmen oluşturulmuş ve %93,1'inde kullanılmamaktadır (Tablo 3.11 ve Şekil 3.10).

Tablo 3.11 ISO 14001.

ISO 14001	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	0	0
Kısmen	2	6,9
Hayır	27	93,1
Toplam	29	100



Şekil 3.10 ISO 14001.

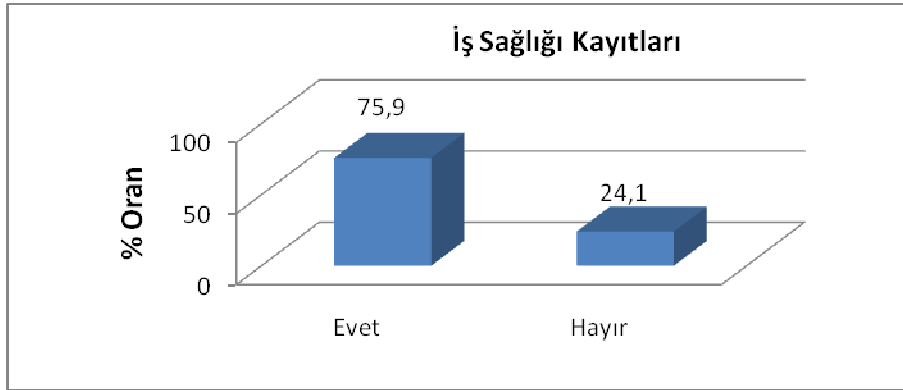
3.2 İŞYERİ HEKİMLİĞİ VE İŞ SAĞLIĞI

Soru 9. İşletmenizde çalışanların iş sağlığı kayıtları işe girişten itibaren başlayarak tutulmakta ve kanuni süreler çerçevesinde saklanmakta mıdır?

İş sağlığı kayıtlarını işe girişten itibaren başlayarak kanuni süreler çerçevesinde saklayan işletmeler %75,9'u, iş sağlığı kayıtlarını bu süre çerçevesinde saklamayan işletmeler ise %24,1'i kapsamaktadır. İşletmelerde iş sağlığı kayıtlarına ilişkin bilgiler Tablo 3.12 ve Şekil 3.11'de görülmektedir.

Tablo 3.12 İş sağlığı kayıtları.

İş Sağlığı Kayıtları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	22	75,9
Hayır	7	24,1
Toplam	29	100



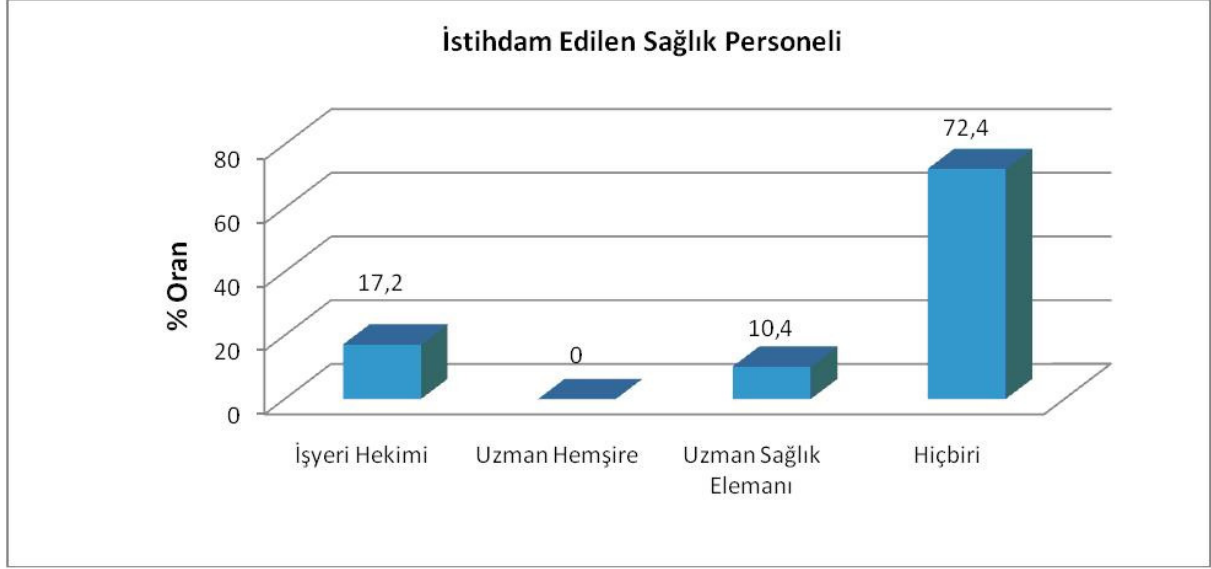
Şekil 3.11 İş sağlığı kayıtları.

Soru 10. İşletmenizde aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri istihdam edilmektedir?

İşletmelerin bünyesinde istihdam ettikleri sağlık personelleri irdelendiğinde %17,2'si işyeri hekimi, %10,4'ü uzman sağlık elemanı istihdam etmekte ve %72,4'lük bölüm işletmesinde sağlık personeli istihdam etmemektedir. İşletmelerde istihdam edilen sağlık personellerine ilişkin bilgiler Tablo 3.13 ve Şekil 3.12'de görülmektedir.

Tablo 3.13 İstihdam edilen sağlık personeli.

İstihdam Edilen Sağlık Personeli	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
İşyeri Hekimi	5	17,2
Uzman Hemşire	0	0
Uzman Sağlık Elemanı	3	10,4
Hiçbiri	21	72,4
Toplam	29	100



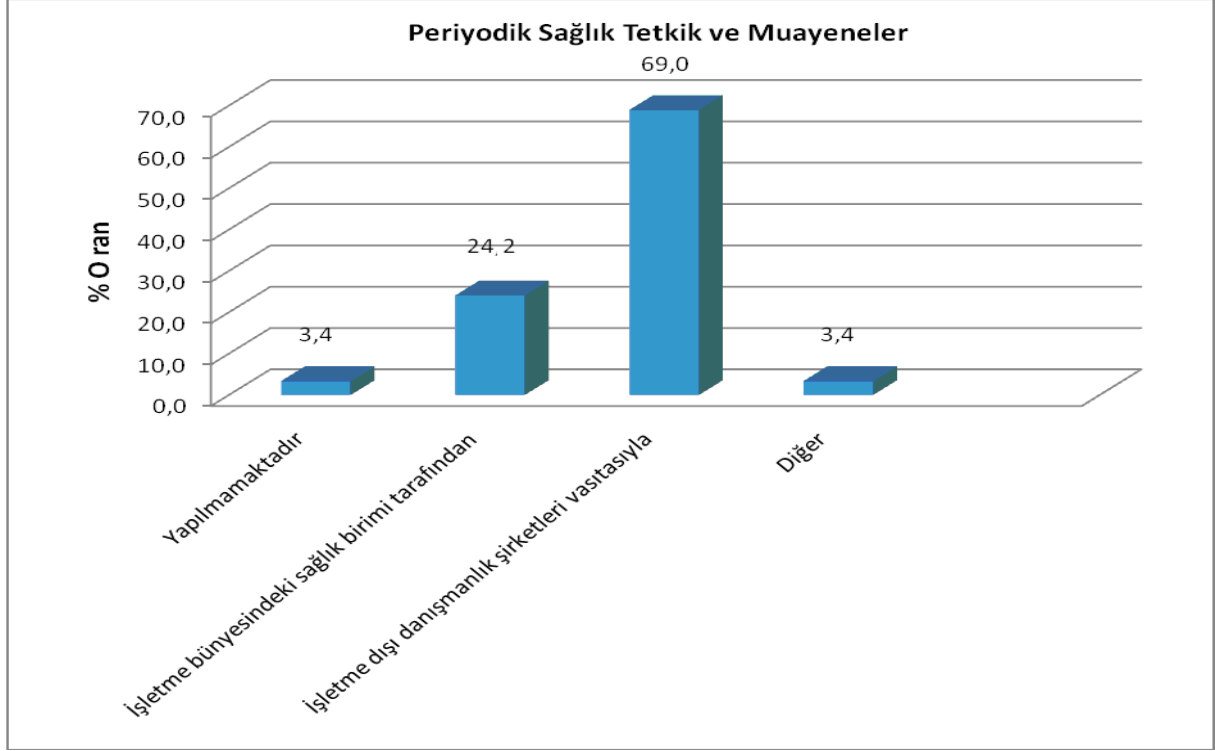
Şekil 3.12 İstihdam edilen sağlık personeli.

Soru 11. İşyerindeki periyodik sağlık tetkik ve muayeneleri hangi yollarla gerçekleştirilmektedir?

İşletmelerin işyerindeki periyodik sağlık tetkik ve muayeneleri hangi yollarla gerçekleştirdiği irdelendiğinde, işletmelerin %3,4'ünde yapılmadığı, %24,2'sinin işletme bünyesindeki sağlık birimleri tarafından, %69,0'ı işletme dışı danışmanlık şirketleri vasıtasıyla ve %3,4'ünün de diğer birimler vasıtasıyla periyodik sağlık tetkik ve muayenelerinin gerçekleştiği tespit edilmiştir (Tablo 3.14 ve Şekil 3.13).

Tablo 3.14 Periyodik sağlık tetkik ve muayeneler.

Periyodik Sağlık Tetkik ve Muayeneler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Yapılmamaktadır	1	3,4
İşletme bünyesindeki sağlık birimi tarafından	7	24,2
İşletme dışı danışmanlık şirketleri vasıtasıyla	20	69,0
Diğer	1	3,4
Toplam	29	100



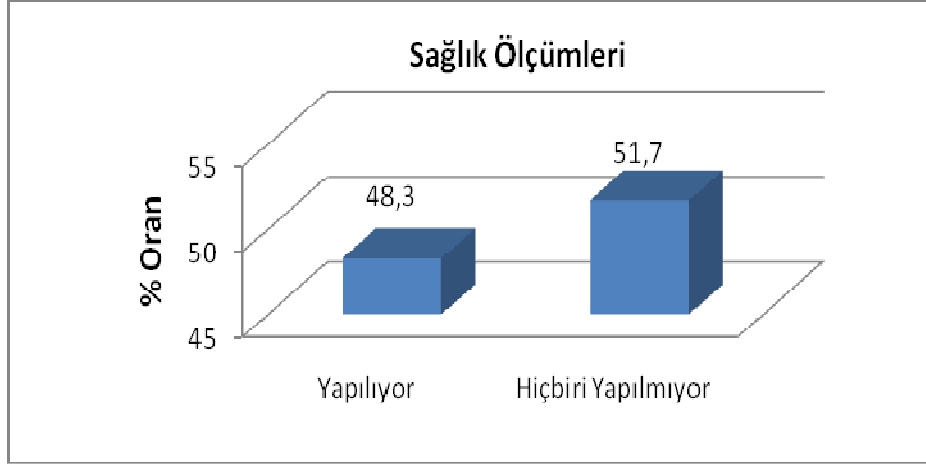
Şekil 3.13 Periyodik sağlık tetkik ve muayeneler.

Soru 12. İşletmenizde aşağıdaki sağlık ölçümlerinden hangisi yada hangileri yapılmaktadır?

İşletmelerin %51,7'si sağlık ölçümlerinden hiçbirini işletmelerinde yaptırmadıkları, %48,3'ü sağlık ölçümlerini yaptırdıkları tespit edilmiştir. Konuyla ilgili bilgiler Tablo 3.15 ve Şekil 3.14'de görülmektedir.

Tablo 3.15 Sağlık ölçümleri.

Sağlık Ölçümleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Yapılıyor	14	48,3
Hiçbiri Yapılmıyor	15	51,7
Toplam	29	100



Şekil 3.14 Sağlık ölçümleri.

İşletmelerin sağlık ölçümlerinden en fazla akciğer radyografisi, en az görme raporu ölçümünü yaptırdıkları Tablo 3.16’da görülmektedir.

Tablo 3.16 İşletmelerde uygulanan sağlık ölçümleri

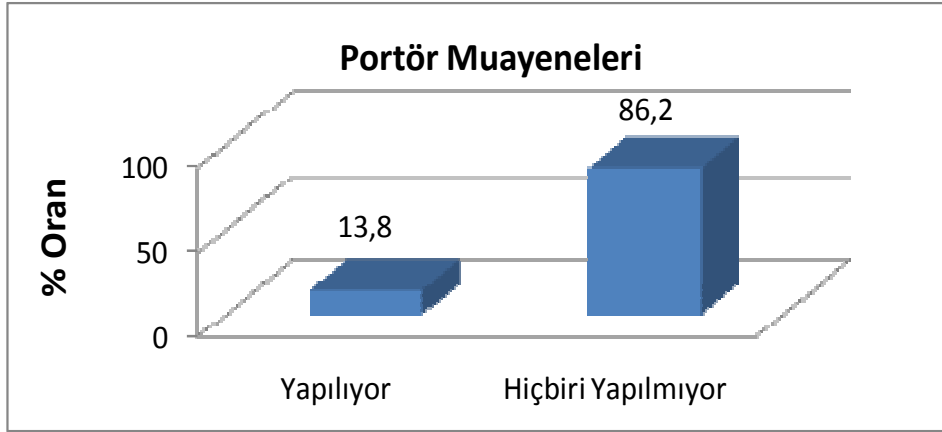
İşletmelerde Uygulanan Sağlık Ölçümleri	Yapılmıyor	Adet	Yüzde (%)
	Yapılıyor		
Akciğer Radyografisi (göğüs filmi)	Yapılıyor	7	24,1
	Yapılmıyor	22	75,9
Akciğer Fonksiyon Testi (spirometri)	Yapılıyor	6	20,7
	Yapılmıyor	23	79,3
İşitme Düzeyi Test Raporu (odyometre)	Yapılıyor	6	20,7
	Yapılmıyor	23	79,3
Görme Raporu	Yapılıyor	1	3,4
	Yapılmıyor	28	96,6
Aşılar (tetanos, hepatit v.b.)	Yapılıyor	6	20,7
	Yapılmıyor	23	79,3
Toplam		29	100

Soru 13. İşletmenizde aşağıdaki portör muayenelerinden hangisi yada hangileri yapılmaktadır?

İşletmelerin %86,2'si portör muayenelerinin hiçbirini yaptırmadıklarını %13,8'i ise portör muayenelerini yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Konuyla ilgili bilgiler Tablo 3.17 ve Şekil 3.15'de görülmektedir.

Tablo 3.17 Portör muayeneleri.

Portör Muayeneleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Yapılıyor	4	13,8
Hiçbiri Yapılmıyor	25	86,2
Toplam	29	100



Şekil 3.15 Portör muayeneleri.

İşletmelerin portör muayenelerinin yapılma durumları irdelenmiş ve Tablo 3.18 de gösterilmiştir.

Tablo 3.18 İşletmelerde uygulanan portör muayeneleri.

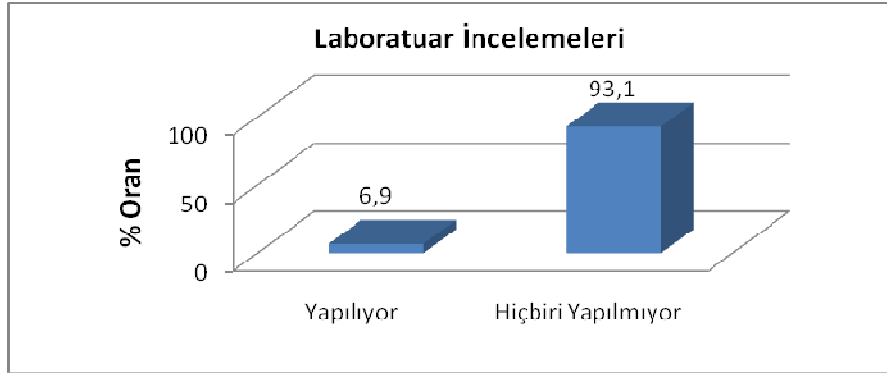
İşletmelerde Uygulanan Portör Muayeneleri	Yapılmıyor	Adet	Yüzde (%)
	Yapılıyor		
Gaita Parazit	Yapılıyor	1	3,4
	Yapılmıyor	28	96,6
Gaita Kültürü	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
Burun Kültürü	Yapılıyor	1	3,4
	Yapılmıyor	28	96,6
Boğaz Kültürü	Yapılıyor	2	6,9
	Yapılmıyor	27	93,1
El Kültürü	Yapılıyor	2	6,9
	Yapılmıyor	27	93,1
Ekipman Kültürü	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
Hepatit Tetkikleri	Yapılıyor	2	6,9
	Yapılmıyor	27	93,1
	Toplam	29	100

Soru 14. İşletmenizde aşağıdaki laboratuvar incelemelerinden hangisi yada hangileri yapılmaktadır?

İşletmelerin %93,1'i laboratuvar incelemelerinin hiçbirini yaptırmadıklarını, %6,9'u ise laboratuvar incelemelerini yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Konuyla ilgili bilgiler Tablo 3.19 ve Şekil 3.16'da görülmektedir.

Tablo 3.19 Laboratuvar incelemeleri.

Laboratuvar İncelemeleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Yapılıyor	2	6,9
Hiçbiri Yapılmıyor	27	93,1
Toplam	29	100



Şekil 3.16 Laboratuvar incelemeleri.

İşletmelerin laboratuvar incelemelerinden hangilerini yaptıklarını irdelendiğinde sadece tam kan sayımı incelemesinin yapıldığı belirlenmiştir. Tablo 3.20’de görülmektedir.

Tablo 3.20 İşletmelerde yapılan laboratuvar incelemeleri.

İşletmelerde Yapılan Laboratuvar İncelemeleri	Yapılmıyor	Adet	Yüzde (%)
	Yapılıyor		
Tam Kan Sayımı	Yapılıyor	2	6,9
	Yapılmıyor	27	93,1
Karaciğer Enzim Analizleri	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
Tam İdrar Analizi	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
Biyolojik Sıvılarda Ağır Metal Analizleri	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
İdrarda Fenol Analizi	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
İdrarda Hippürük Asit Analizi	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
İdrarda TCA Analizi	Yapılıyor	0	0
	Yapılmıyor	29	100
Toplam		29	100

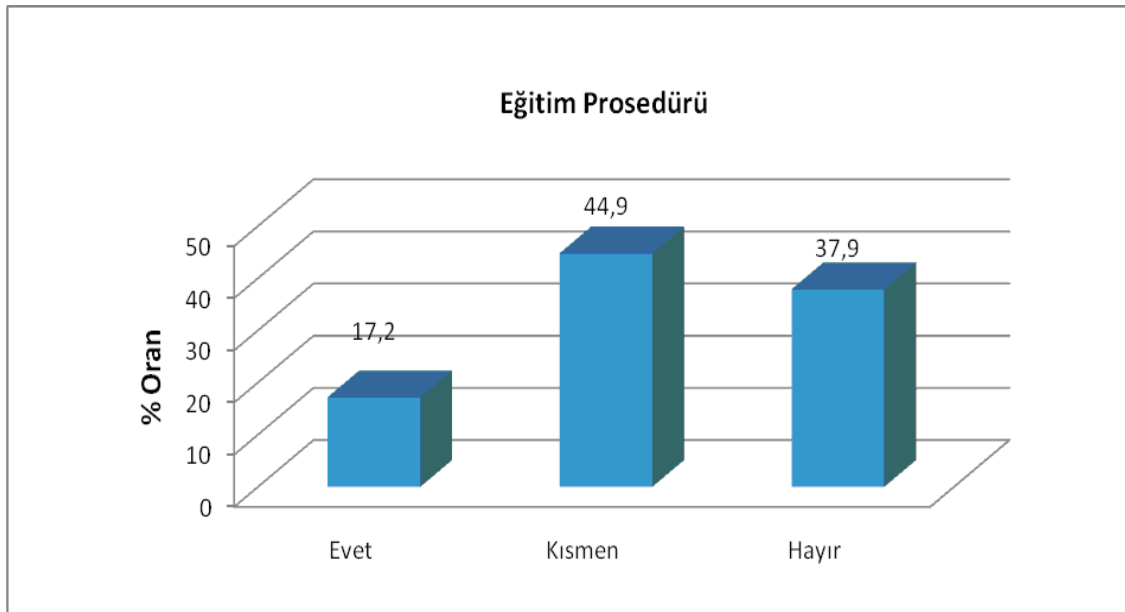
3.3 EĞİTİM, BİLİNÇ VE YETERLİLİK

Soru 15. Kuruluşunuzun iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konularda belirli bir eğitim prosedürü mevcut mu?

İşletmelerin iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konularda eğitim prosedürünün mevcut durumu irdelendiğinde %17,2'sinde eğitim prosedürünün mevcut olduğu, %44,9'unda kısmen eğitim prosedürüne sahip olduğu, %37,9'unda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim prosedürünün bulunmadığı belirlenmiştir. İşletmelerde iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konularda eğitim prosedürüne ilişkin bilgiler Tablo 3.21 ve Şekil 3.17'de görülmektedir.

Tablo 3.21 Eğitim prosedürü.

Eğitim Prosedürü	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	5	17,2
Kısmen	13	44,9
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100



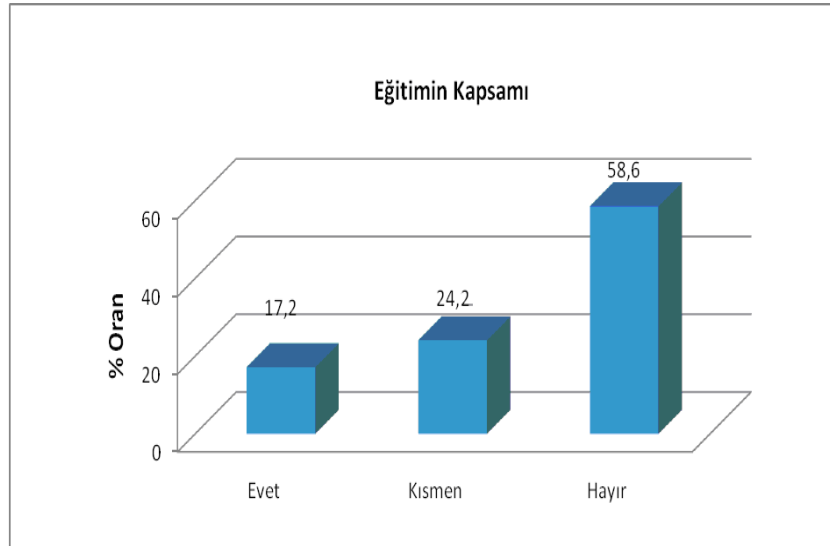
Şekil 3.17 Eğitim prosedürü.

Soru 16. Eğitim, sürekli istihdam edilen çalışanların yanı sıra geçici çalışanları, taşeronları ve stajyerleri de kapsıyor.

İşletmelerin ilgili konularda eğitiminin geçici çalışanları, taşeronları ve stajyerleri kapsama durumları veriler irdelendiğinde işletmelerin; %17,2'sinde eğitim istihdam edilen çalışanların yanı sıra geçici çalışanları, taşeronları ve stajyerleri kapsadığı, %24,2'si kısmen eğitimin diğerlerini kapsadığını, %58,6'sı eğitimin geçici çalışanları, taşeronları ve stajyerleri kapsamadığı tespit edilmiştir (Tablo 3.22 ve Şekil 3.18).

Tablo 3.22 Eğitimin kapsamı.

Eğitimin Kapsamı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	5	17,2
Kısmen	7	24,2
Hayır	17	58,6
Toplam	29	100



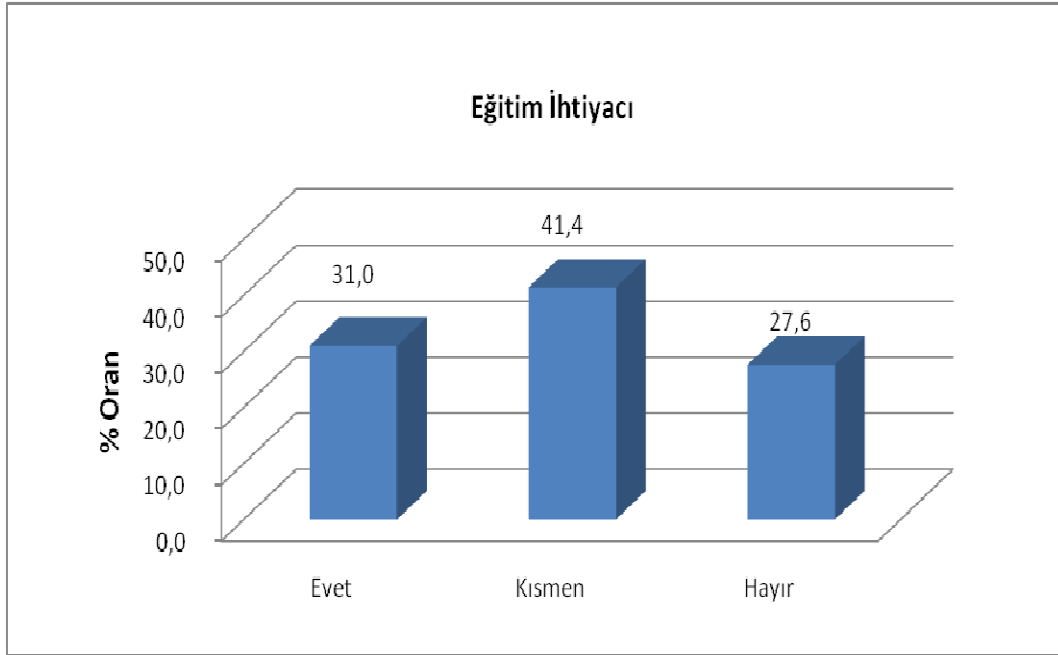
Şekil 3.18 Eğitimin kapsamı.

Soru 17. Eğitim ihtiyacı belirlenirken geçmiş yıllardan elde edilen kayıtlar (iç tetkik kayıtları, dış tetkik kayıtları, kaza ve olay kayıtları, istatistikler) dikkate alınmıyor.

İşletmelerin %31'i geçmiş yıllardan elde edilen kayıtları dikkate alırken, %41,4'ü kısmen bu bilgilerden yararlanmakta, %27,6'sı ise geçmiş yıllardan elde edilen kayıtları kullanmamaktadır (Tablo 3.23 ve Şekil 3.19).

Tablo 3.23 Eğitim ihtiyacı.

Eğitim İhtiyacı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	12	41,4
Hayır	8	27,6
Toplam	29	100



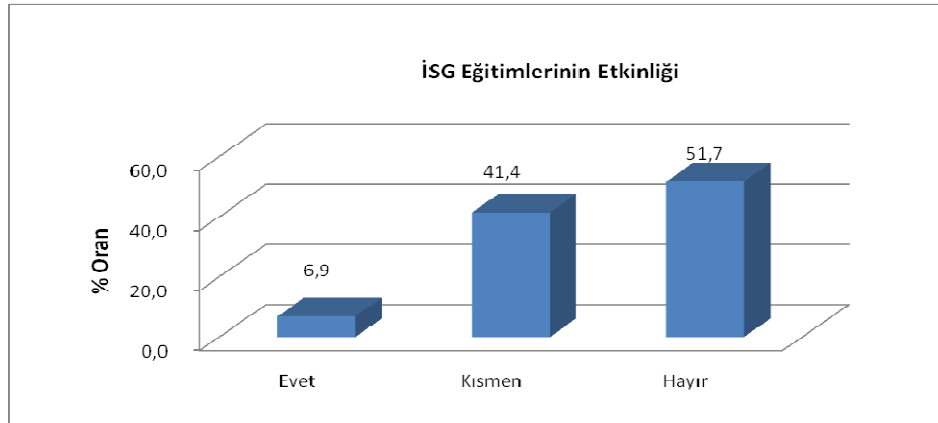
Şekil 3.19 Eğitim ihtiyacı.

Soru 18. İşyerinizde verdiğiniz İSG eğitimlerinin etkinliğini ölçüyor musunuz?

İşletmelerin %6,9'unun İSG eğitimlerinin etkinliğini ölçmekte ve değerlendirmekte olduğu, %41,4'ünün kısmen etkinliğini ölçtüğü, %51,7'sinin İSG eğitimlerinin etkinliğini ölçmemekte olduğu belirlenmiştir (Tablo 3.24 ve Şekil 3.20).

Tablo 3.24 İSG eğitimlerinin etkinliği.

İSG Eğitimlerinin Etkinliği	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	2	6,9
Kısmen	12	41,4
Hayır	15	51,7
Toplam	29	100



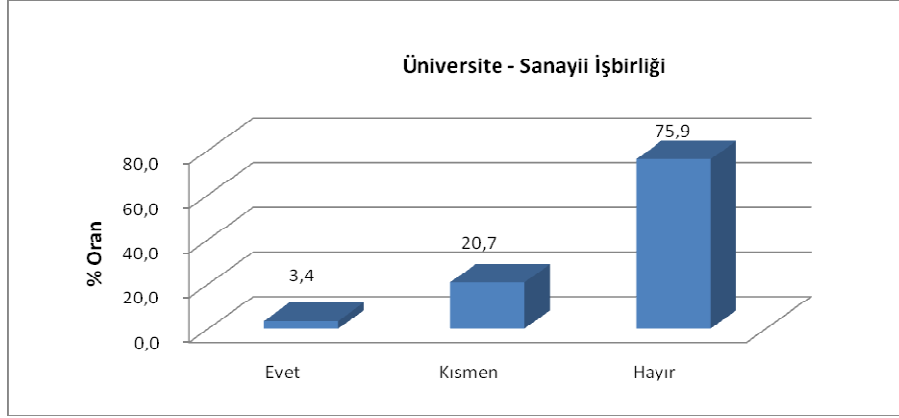
Şekil 3.20 İSG eğitimlerinin etkinliği.

Soru 19. İşyerinizle iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konu ve sorunlarda üniversitelerin ilgili fakülteleriyle işbirliği içerisinde misiniz? (Üniversite – Sanayi işbirliği var mı ?)

İşletmelerin iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konu ve sorunlarda üniversitelerin ilgili fakülteleriyle işbirliği durumu irdelendiğinde %3,4'ünün ilgili fakültelerle işbirliği içinde, %20,7'sinin kısmen işbirliği içerisinde olduğu, %75,9'u üniversitelerin ilgili fakülteleriyle işbirliği içerisinde olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 3.25 ve Şekil 3.21)

Tablo 3.25 Üniversite – Sanayi işbirliği.

Üniversite – Sanayi İşbirliği	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	1	3,4
Kısmen	6	20,7
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100



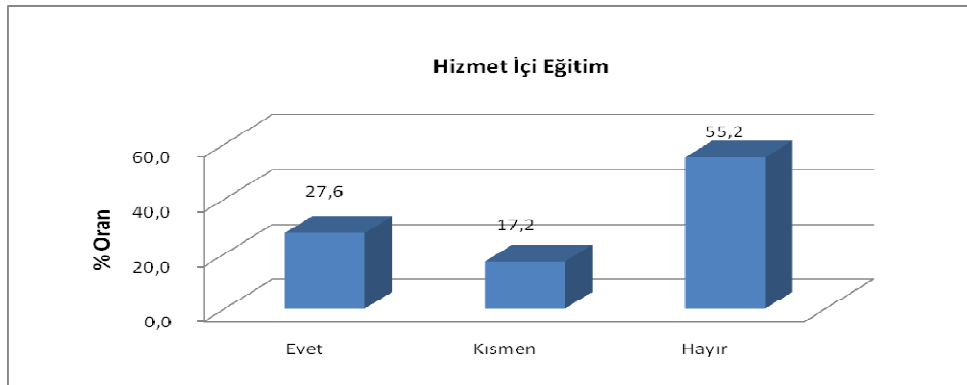
Şekil 3.21 Üniversite – Sanayi işbirliği.

Soru 20. İşyerinizde iş sağlığı ve güvenliği konularında hizmet içi eğitim uygulandı mı?

İşletmelerin iş sağlığı ve güvenliği konularında hizmet içi eğitim uygulama durumu irdelendiğinde %27,6'sı bu konularda hizmet içi eğitim uygulamış, %17,2'si kısmen hizmet içi eğitim uygulaması yapmış, %55,2'si iş sağlığı ve güvenliği konularında hizmet içi eğitim uygulamamış olduğunu gösteren bilgiler Tablo 3.26 ve Şekil 3.22'de görülmektedir.

Tablo 3.26 Hizmet içi eğitim.

Hizmet İçi Eğitim	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	5	17,2
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100



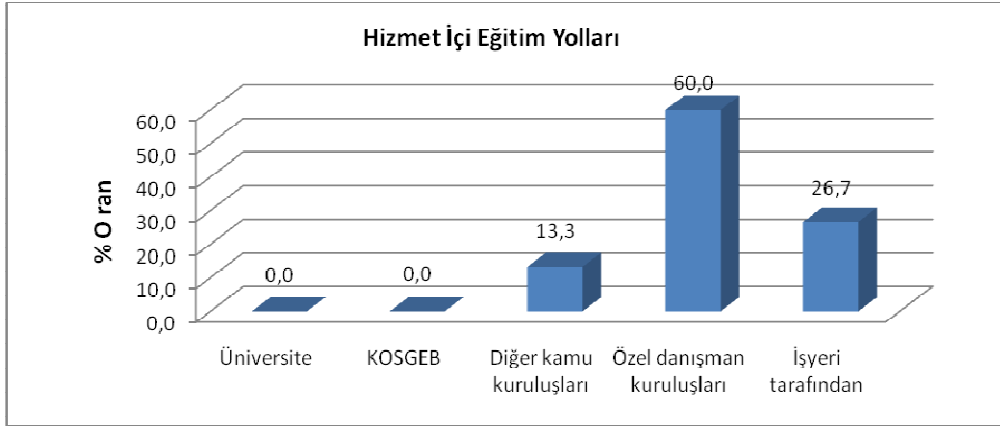
Şekil 3.22 Hizmet içi eğitim.

Soru 21. Hizmet içi eğitim uygulandı ise hangi yollarla gerçekleştirildi?

İşletmelerin iş sağlığı ve güvenliği konularında hizmet içi eğitimi hangi yollarla gerçekleştirildiği irdelendiğinde %13,3'ü diğer kamu kuruluşlarından, %60'ı özel danışman kuruluşlarından, %26,7'si işyeri tarafından gerçekleştirilen eğitimlerle olduğunu gösteren bilgiler Tablo 3.27 ve Şekil 3.23'de görülmektedir.

Tablo 3.27 Hizmet içi eğitim yolları.

Hizmet İçi Eğitim Yolları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Üniversite	0	0
KOSGEB	0	0
Diğer kamu kuruluşları	2	13,3
Özel danışman kuruluşları	9	60,0
İşyeri tarafından	4	26,7



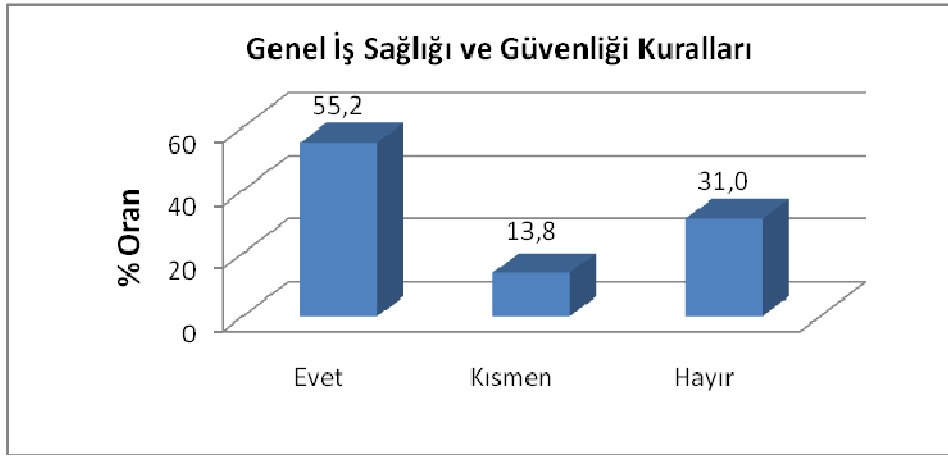
Şekil 3.23 Hizmet içi eğitim yolları.

Soru 22. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak hangi konularda eğitime ihtiyacınız vardır?

İşletmelerin genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %55,2'sinin eğitime ihtiyaç duyduğu, %13,8'inin kısmen eğitime ihtiyacı olduğu, %31,9'unun ise eğitime ihtiyacı olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3.28 ve Şekil 3.24).

Tablo 3.28 Genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları.

Genel İş Sağlığı ve Güvenliği Kuralları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	16	55,2
Kısmen	4	13,8
Hayır	9	31,0
Toplam	29	100

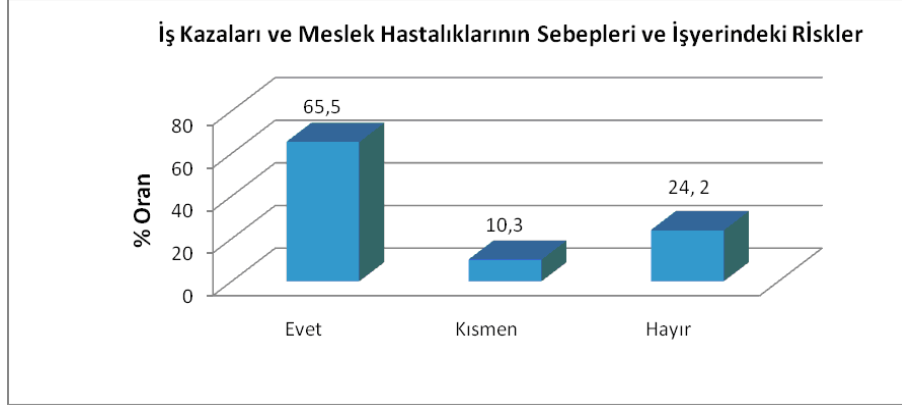


Şekil 3.24 Genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları.

İşletmelerin iş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri ve işyerindeki riskler ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %65,5'inin evet, %10,3'ünün kısmen, %24,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.29 ve Şekil 3.25'de görülmektedir.

Tablo 3.29 İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri ve işyerindeki riskler.

İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Sebepleri ve İşyerindeki Riskler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	19	65,5
Kısmen	3	10,3
Hayır	7	24,2
Toplam	29	100

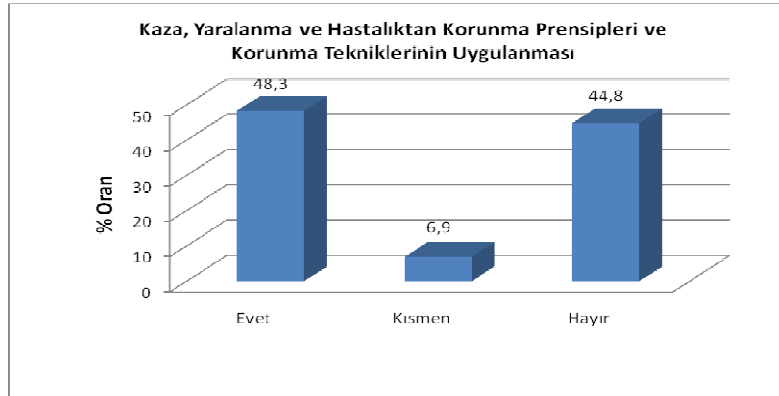


Şekil 3.25 İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri ve işyerindeki riskler.

İşletmelerin kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %48,3'ünün evet, %6,9'unun kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.30 ve Şekil 3.26'da görülmektedir.

Tablo 3.30 Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması.

Kaza, Yaralanma ve Hastalıktan Korunma Prensipleri ve Korunma Tekniklerinin Uygulanması	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	14	48,3
Kismen	2	6,9
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

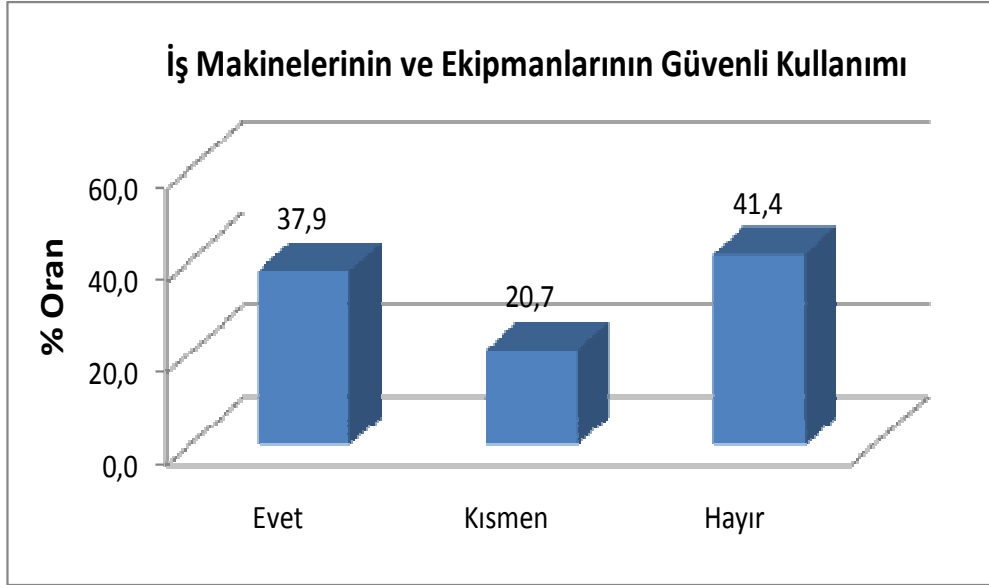


Şekil 3.26 Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması.

İşletmelerin iş makinelerinin ve ekipmanlarının güvenli kullanımı ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %37,9'unun evet, %20,7'sinin kısmen, %41,4'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.31 ve Şekil 3.27'de görülmektedir.

Tablo 3.31 İş makinelerinin ve ekipmanlarının güvenli kullanımı.

İş Makinelerinin ve Ekipmanlarının Güvenli Kullanımı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	11	37,9
Kısmen	6	20,7
Hayır	12	41,4
Toplam	29	100

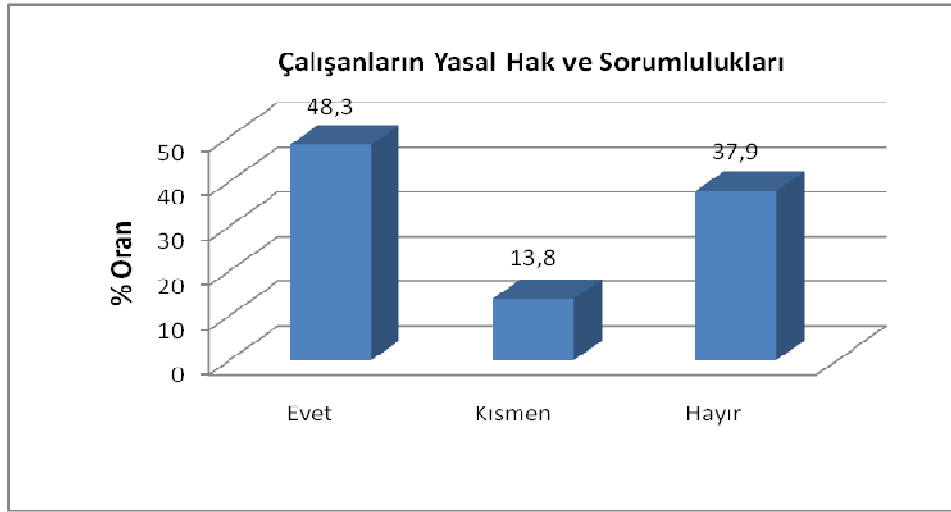


Şekil 3.27 İş makinelerinin ve ekipmanlarının güvenli kullanımı.

İşletmelerin çalışanların yasal hak ve sorumlulukları ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %48,3'ünün evet, %13,8'inin kısmen, %37,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.32 ve Şekil 3.28'de görülmektedir.

Tablo 3.32 Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları.

Çalışanların Yasal Hak ve Sorumlulukları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	14	48,3
Kısmen	4	13,8
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100

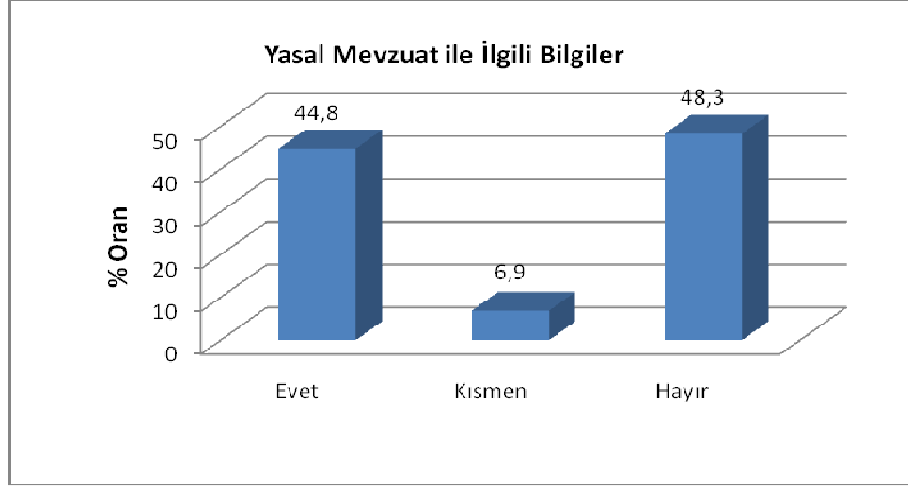


Şekil 3.28 Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları.

İşletmelerin yasal mevzuat ile ilgili bilgiler konusunda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %44,8'inin evet, %6,9'unun kısmen, %48,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.33 ve Şekil 3.29'da görülmektedir.

Tablo 3.33 Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler.

Yasal Mevzuat ile İlgili Bilgiler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	13	44,8
Kısmen	2	6,9
Hayır	14	48,3
Toplam	29	100

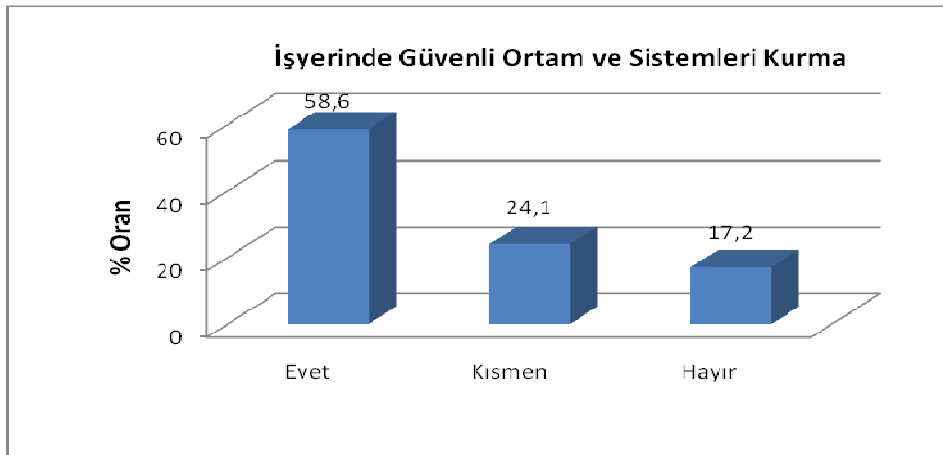


Şekil 3.29 Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler.

İşletmelerin işyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %41,4'ünün evet, %13,8'inin kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.34 ve Şekil 3.30'da görülmektedir.

Tablo 3.34 İşyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma.

İşyerinde Güvenli Ortam ve Sistemleri Kurma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	12	41,4
Kısmen	4	13,8
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

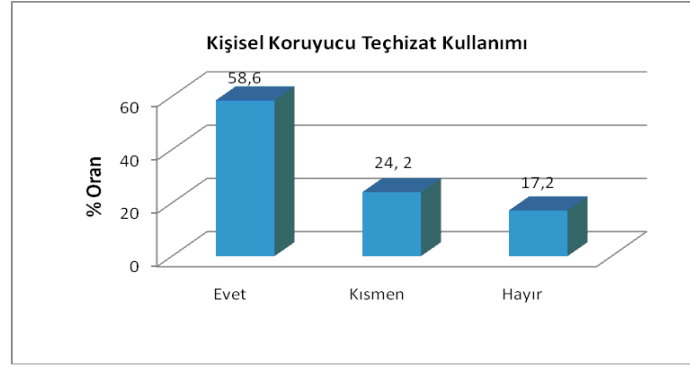


Şekil 3.30 İşyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma.

İşletmelerin kişisel koruyucu teçhizat kullanımı ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %58,6'sının evet, %24,2'sinin kısmen, %17,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.35 ve Şekil 3.31'de görülmektedir.

Tablo 3.35 Kişisel koruyucu teçhizat kullanımı.

Kişisel Koruyucu Teçhizat Kullanımı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	17	58,6
Kısmen	7	24,2
Hayır	5	17,2
Toplam	29	100

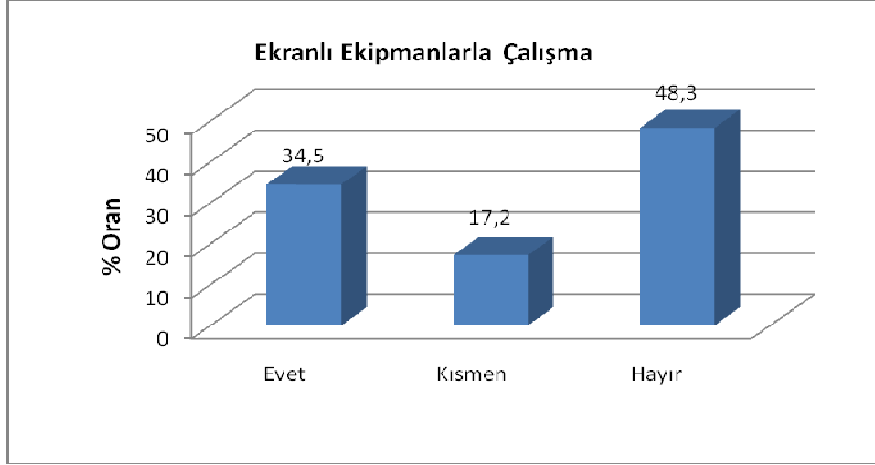


Şekil 3.31 Kişisel koruyucu teçhizat kullanımı.

İşletmelerin ekranlı ekipmanlarla çalışma ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %34,5'inin evet, %17,2'sinin kısmen, %48,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.36 ve Şekil 3.32'de görülmektedir.

Tablo 3.36 Ekranlı ekipmanlarla çalışma.

Ekranlı Ekipmanlarla Çalışma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	10	34,5
Kısmen	5	17,2
Hayır	14	48,3
Toplam	29	100

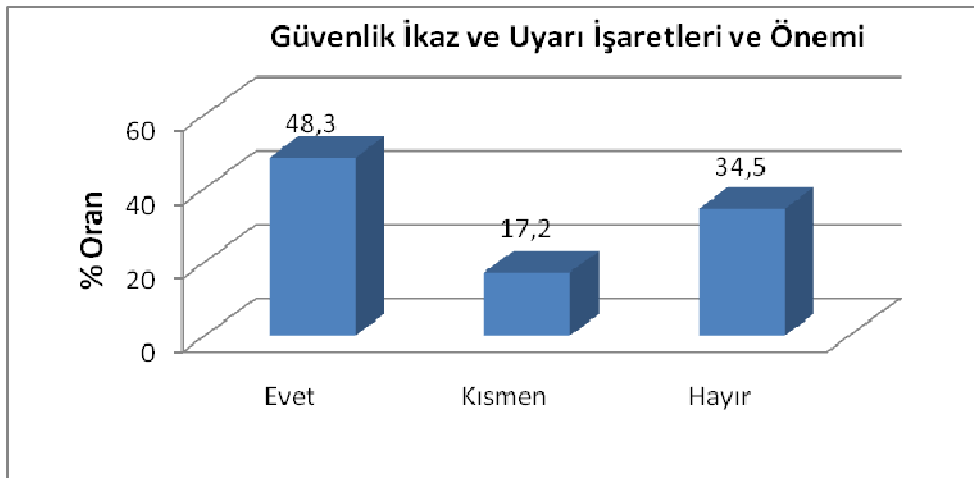


Şekil 3.32 Ekranlı ekipmanlarla çalışma.

İşletmelerin güvenlik ikaz ve uyarı işaretleri ve önemi ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %48,3'ünün evet, %17,2'sinin kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.37 ve Şekil 3.33'de görülmektedir.

Tablo 3.37 Güvenlik ikaz ve uyarı işaretleri ve önemi.

Güvenlik İkaz ve Uyarı İşaretleri ve Önemi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	14	48,3
Kısmen	5	17,2
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100

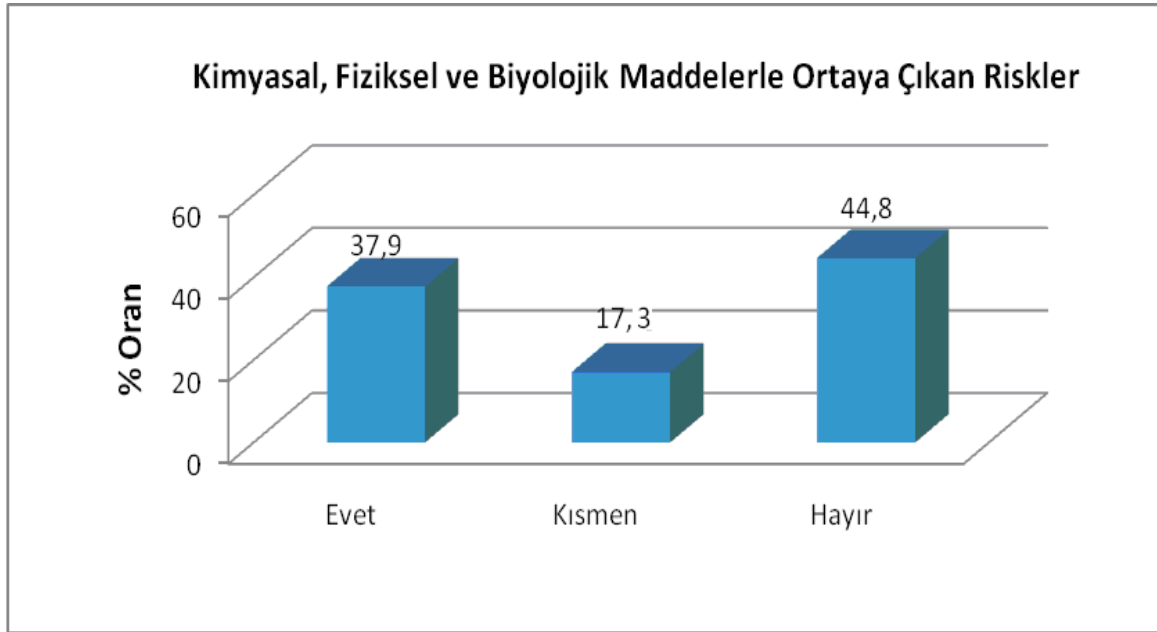


Şekil 3.33 Güvenlik ikaz ve uyarı işaretleri ve önemi.

İşletmelerin kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %37,9'unun evet, %17,2'sinin kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.38 ve Şekil 3.34'de görülmektedir.

Tablo 3.38 Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler.

Kimyasal, Fiziksel ve Biyolojik Maddelerle Ortaya Çıkan Riskler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	11	37,9
Kısmen	5	17,3
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

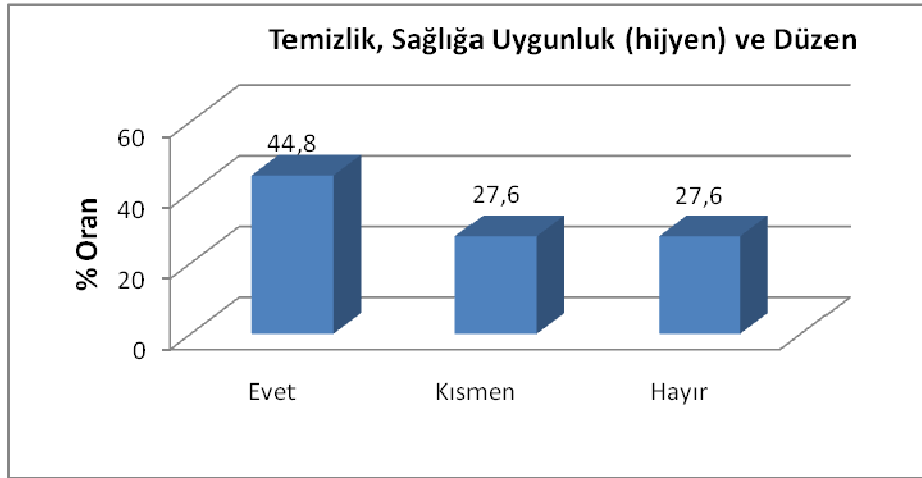


Şekil 3.34 Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler.

İşletmelerin temizlik, sağlığa uygunluk (hijyen) ve düzen ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %44,8'inin evet, %27,6'sının kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.39 ve Şekil 3.35'de görülmektedir.

Tablo 3.39 Temizlik, sağlığa uygunluk (hijyen) ve dzen.

Temizlik, Sağlığa Uygunluk (hijyen) ve Dzen	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	13	44,8
Kısmen	8	27,6
Hayır	8	27,6
Toplam	29	100

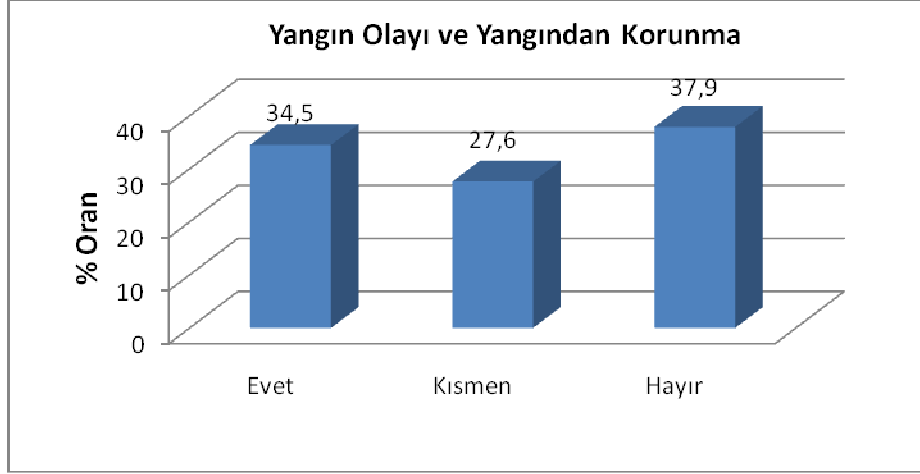


şekil 3.35 Temizlik, sağlığa uygunluk (hijyen) ve dzen.

İşletmelerin yangın olayı ve yangından korunma ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %34,5'inin evet, %27,6'sının kısmen, %37,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.40 ve şekil 3.36'da gdrulmektedir.

Tablo 3.40 Yangın olayı ve yangından korunma.

Yangın Olayı ve Yangından Korunma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	10	34,5
Kısmen	8	27,6
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100

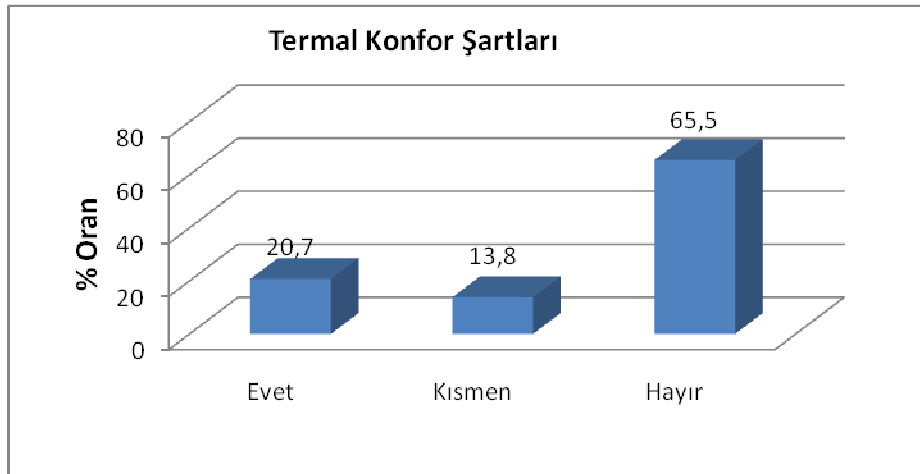


Şekil 3.36 Yangın olayı ve yangından korunma.

İşletmelerin termal konfor şartları ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %20,7'sinin evet, %13,8'inin kısmen, %65,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.41 ve Şekil 3.37'de görülmektedir.

Tablo 3.41 Termal konfor şartları.

Termal Konfor Şartları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	4	13,8
Hayır	19	65,5
Toplam	29	100

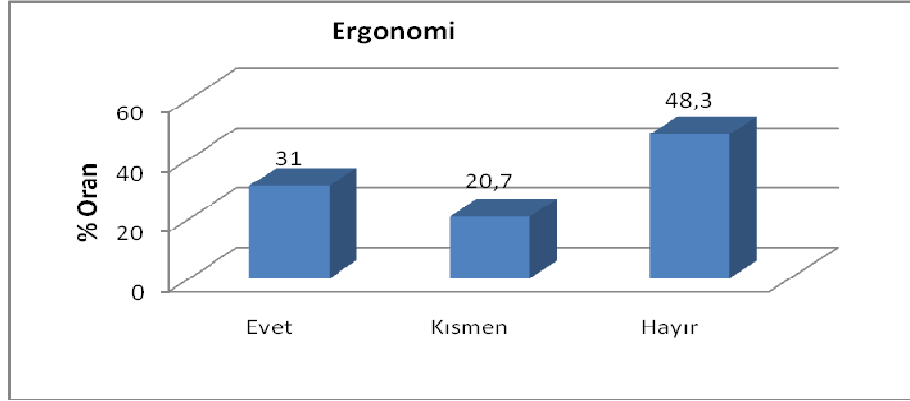


Şekil 3.37 Termal konfor şartları.

İşletmelerin ergonomi ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %31,0'ının evet, %20,7'sinin kısmen, %48,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.42 ve Şekil 3.38'de görülmektedir.

Tablo 3.42 Ergonomi.

Ergonomi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	6	20,7
Hayır	14	48,3
Toplam	29	100

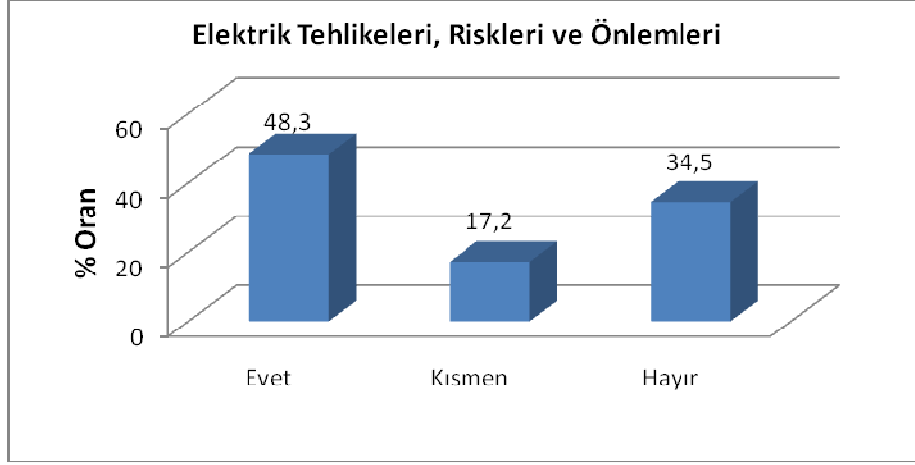


Şekil 3.38 Ergonomi.

İşletmelerin elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %48,3'ünün evet, %17,2'sinin kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.43 ve Şekil 3.39'da görülmektedir.

Tablo 3.43 Elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri.

Elektrik Tehlikeleri, Riskleri ve Önlemleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	14	48,3
Kısmen	5	17,2
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100

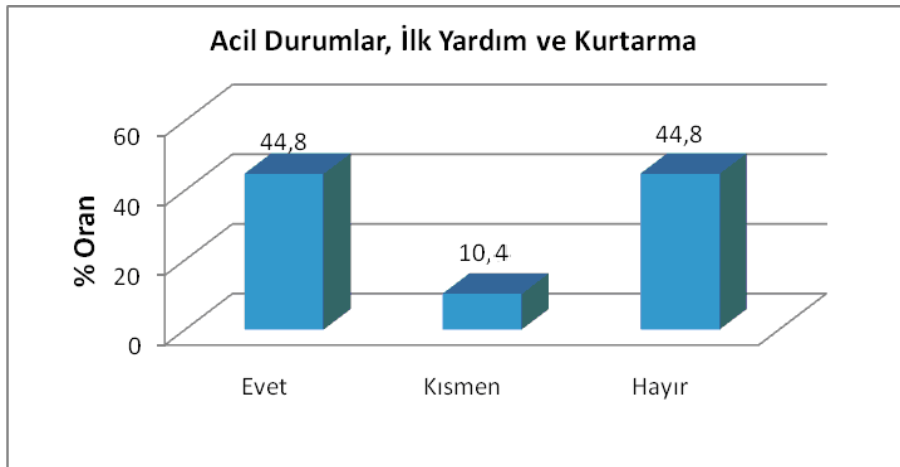


Şekil 3.39 Elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri.

İşletmelerin acil durumlar, ilk yardım ve kurtarma ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %44,8'inin evet, %10,4'ünün kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.44 ve Şekil 3.40'da görülmektedir.

Tablo 3.44 Acil durumlar, ilk yardım ve kurtarma.

Acil Durumlar, İlk Yardım ve Kurtarma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	13	44,8
Kısmen	3	10,4
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

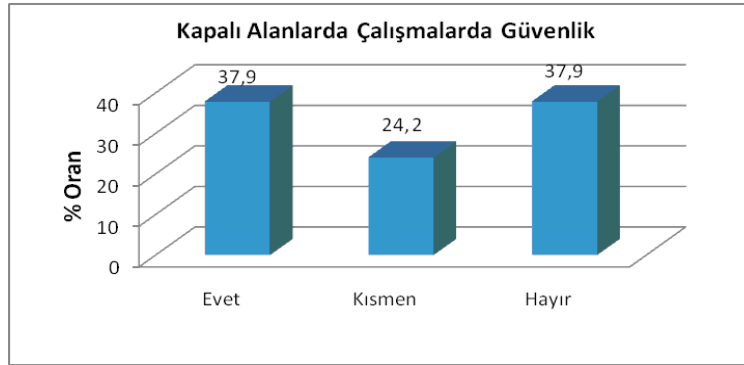


Şekil 3.40 Acil durumlar, ilk yardım ve kurtarma.

İşletmelerin kapalı alanlarda çalışmalarda güvenlik ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %37,9'unun evet, %24,2'sinin kısmen, %37,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.45 ve Şekil 3.41'de görülmektedir.

Tablo 3.45 Kapalı alanlarda çalışmalarda güvenlik.

Kapalı Alanlarda Çalışmalarda Güvenlik	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	11	37,9
Kısmen	7	24,2
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100

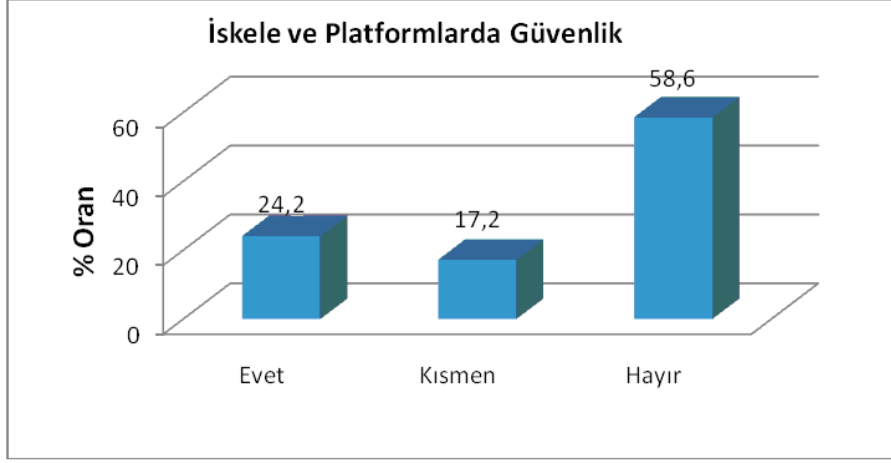


Şekil 3.41 Kapalı alanlarda çalışmalarda güvenlik.

İşletmelerin iskele ve platformlarda güvenlik ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %24,2'sinin evet, %17,2'sinin kısmen, %58,6'sının ise hayır cevabı Tablo 3.46 ve Şekil 3.42'de görülmektedir.

Tablo 3.46 İskele ve platformlarda güvenlik.

İskele ve Platformlarda Güvenlik	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	7	24,2
Kısmen	5	17,2
Hayır	17	58,6
Toplam	29	100

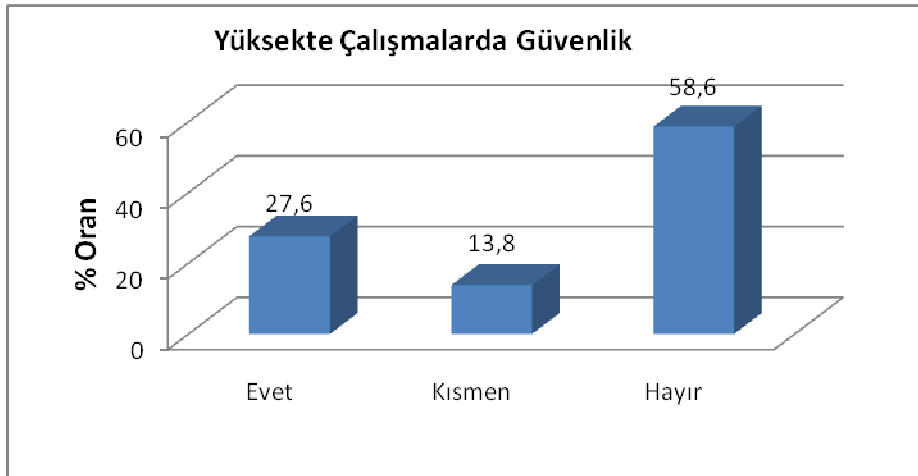


Şekil 3.42 İskele ve platformlarda güvenlik.

İşletmelerin yüksekte çalışmalarda güvenlik ile ilgili konularda eğitime ihtiyaç durumu irdelendiğinde %27,6'sının evet, %13,8'inin kısmen, %58,6'sının ise hayır cevabı Tablo 3.47 ve Şekil 3.43'de görülmektedir.

Tablo 3.47 Yüksekte çalışmalarda güvenlik.

Yüksekte Çalışmalarda Güvenlik	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	4	13,8
Hayır	17	58,6
Toplam	29	100



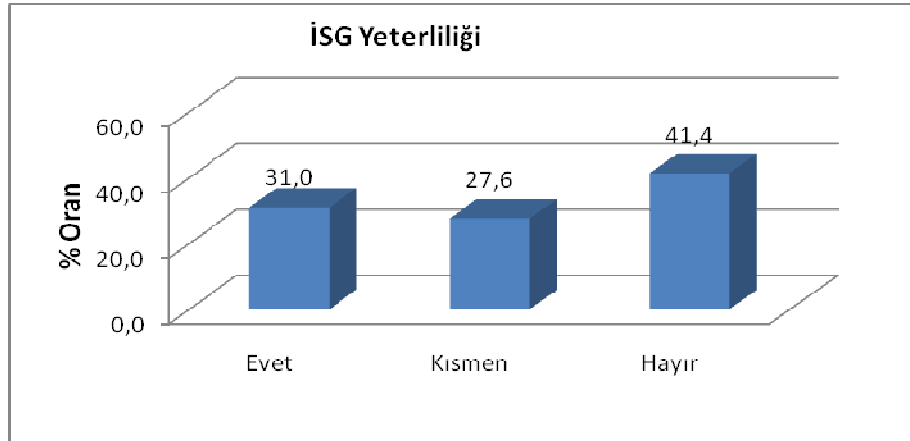
Şekil 3.43 Yüksekte çalışmalarda güvenlik.

Soru 23. İşe alımlarda başvuru yapan personelin İSG ile ilgili yeterliliği dikkate alınıyor mu?

İşletmelerin işe alımlarda başvuru yapan personelin İSG ile ilgili yeterliliği konusu irdelendiğinde % 31,0'ının İSG yeterliliğini dikkate aldığını, %27,6'sının kısmen dikkate aldığını, %41,4'ünün ise işe alımlarda İSG yeterliliği konusunu dikkate almadıkları Tablo 3.48 ve Şekil 3.44'de görülmektedir.

Tablo 3.48 İSG yeterliliği.

İSG Yeterliliği	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	8	27,6
Hayır	12	41,4
Toplam	29	100



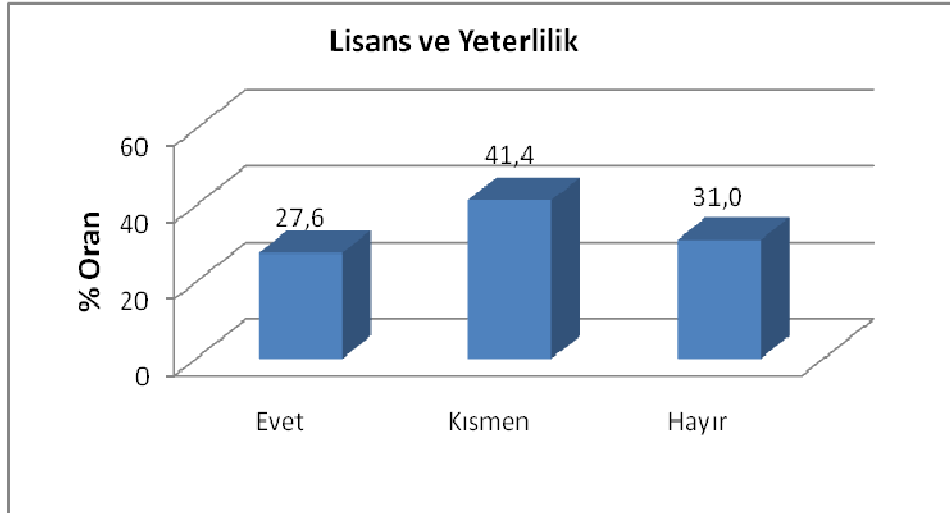
Şekil 3.44 İSG yeterliliği.

Soru 24. Kuruluşunuz, işyerinde kullanılacak teçhizat ve cihazlar için lisans ve yeterlilik şartlarına uyuyor mu? (Örn: İlk yardımcısı, forklift operatörü vb.)

İşletmelerin işyerinde kullanılacak teçhizat ve cihazlar için lisans ve yeterlilik şartları irdelendiğinde % 27,6'sının lisans ve yeterlilik konusunu dikkate aldığı, %41,4'ünün kısmen dikkate aldığını, %31,0'ının ise işyerinde kullanılacak teçhizat ve cihazlar için lisans ve yeterlilik şartlarını dikkate almadığına ilişkin bilgiler Tablo 3.49 ve Şekil 3.45'de görülmektedir.

Tablo 3.49 Lisans ve yeterlilik.

Lisans ve Yeterlilik	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	12	41,4
Hayır	9	31,0
Toplam	29	100



Şekil 3.45 Lisans ve yeterlilik.

3.4 TEHLİKE BELİRLEME, RİSK DEĞERLENDİRME VE RİSK KONTROLÜ İÇİN PLANLAMA

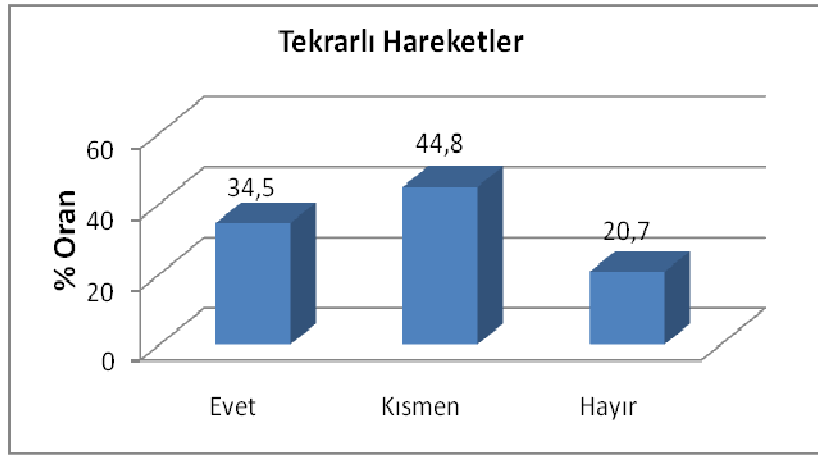
Soru 25. İşletmenizde karşılaşılabilecek muhtemel tehlikeler nelerdir?

Soru 25. A. Ergonomik ve Psiko-sosyal

İşletmelerin tekrarlı hareketlerden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde işletmelerin %34,5'i evet, %44,8'i kısmen, %20,7'sinin ise hayır cevabı verdiği belirlenmiştir (Tablo 3.50 ve Şekil 3.46).

Tablo 3.50 Tekrarlı hareketler.

Tekrarlı Hareketler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	10	34,5
Kısmen	13	44,8
Hayır	6	20,7
Toplam	29	100

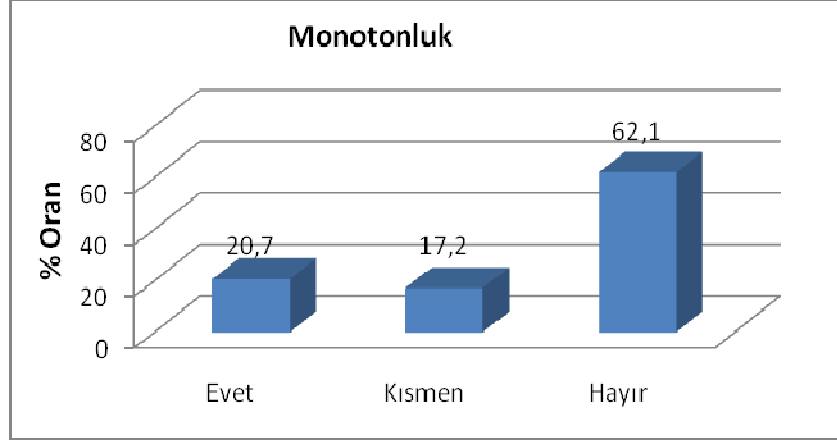


Şekil 3.46 Tekrarlı hareketler.

İşletmelerin monotonluktan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %20,7'sinin evet, %17,2'sinin kısmen, %62,1'inin ise hayır cevabı Tablo 3.51 ve Şekil 3.47'de görülmektedir.

Tablo 3.51 Monotonluk.

Monotonluk	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	5	17,2
Hayır	18	62,1
Toplam	29	100

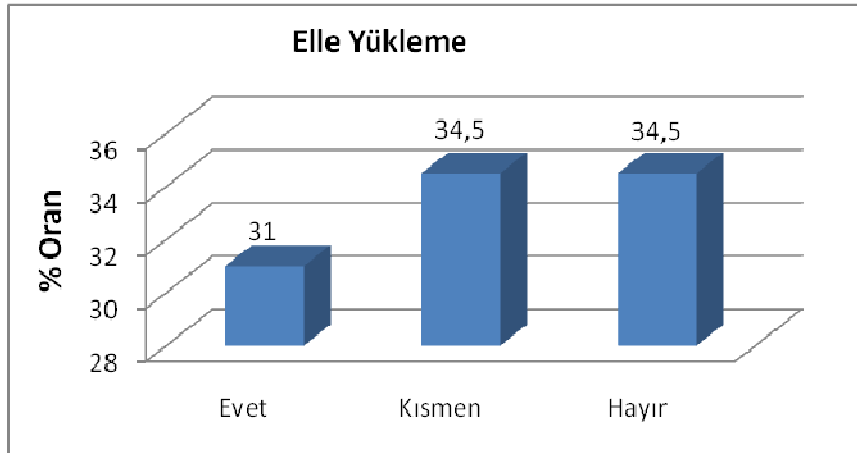


Şekil 3.47 Monotonluk.

İşletmelerin elle yükleme ve boşaltmadan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %31,0'ının evet, %34,5'inin kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.52 ve Şekil 3.48'de görülmektedir.

Tablo 3.52 Elle yükleme.

Elle Yükleme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	10	34,5
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100

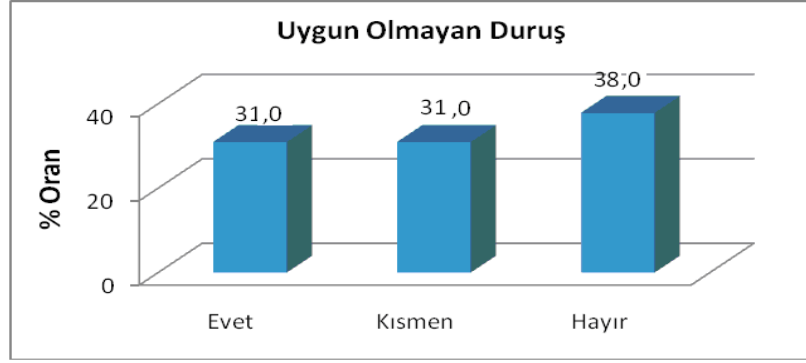


Şekil 3.48 Elle yükleme.

İşletmelerin uygun olmayan duruş ile çalışmalarından kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %31,0'ının evet, %31,0'ının kısmen, %38,0'ının ise hayır cevabı Tablo 3.53 ve Şekil 3.49'da görülmektedir.

Tablo 3.53 Uygun olmayan duruş.

Uygun Olmayan Duruş	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	9	31,0
Hayır	11	38,0
Toplam	29	100

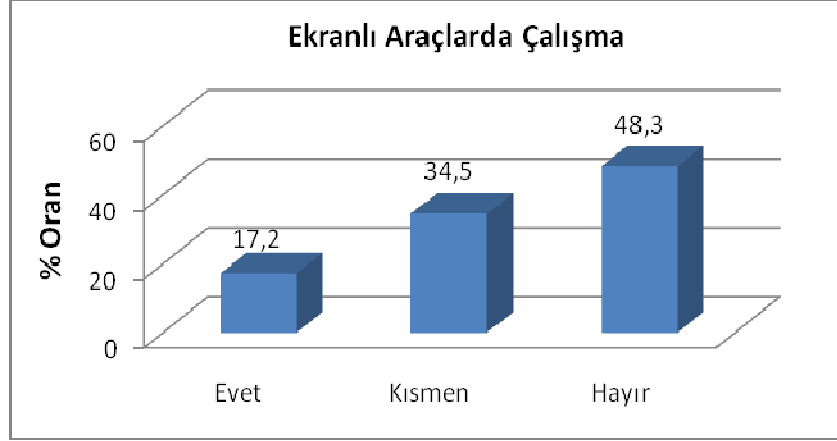


Şekil 3.49 Uygun olamayan duruş.

İşletmelerin ekranlı araçlarda çalışmasından kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %17,2'sinin evet, %34,5'inin kısmen, %48,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.54 ve Şekil 3.50'de görülmektedir.

Tablo 3.54 Ekranlı araçlarda çalışma.

Ekranlı Araçlarda Çalışma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	5	17,2
Kısmen	10	34,5
Hayır	14	48,3
Toplam	29	100

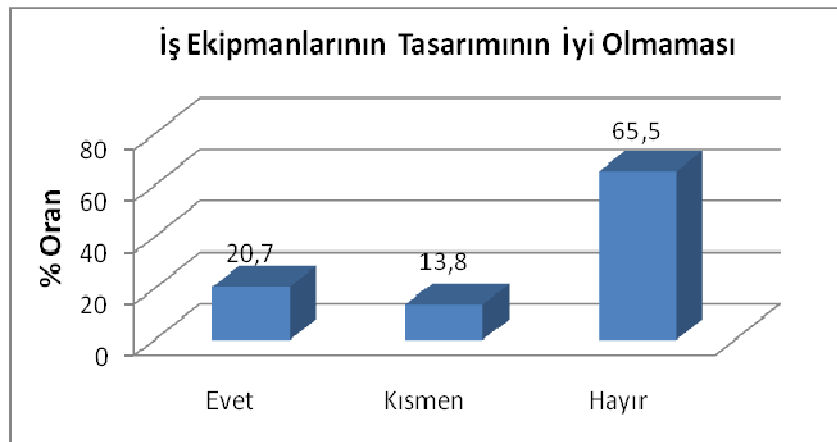


Şekil 3.50 Ekranlı araçlarda çalışma.

İşletmelerin iş yerinin, iş alanının ve iş ekipmanlarının tasarımının iyi olmaması sonucu ortaya çıkan tehlike durumu irdelendiğinde %20,7'sinin evet, %13,8'inin kısmen, %65,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.55 ve Şekil 3.51'de görülmektedir.

Tablo 3.55 İş ekipmanlarının tasarımının iyi olmaması.

İş Ekipmanlarının Tasarımının İyi Olmaması	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	4	13,8
Hayır	19	65,5
Toplam	29	100

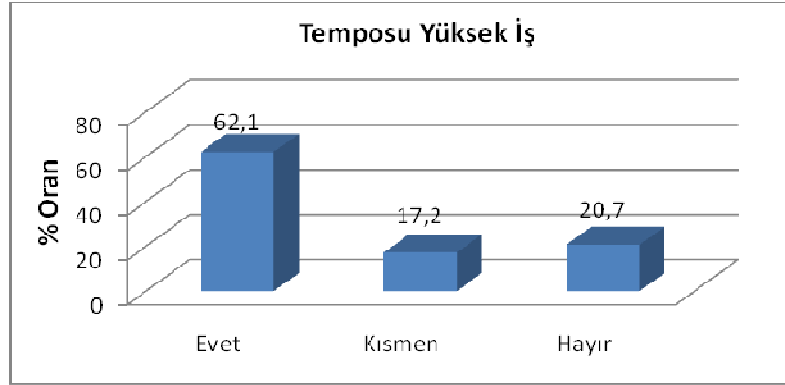


Şekil 3.51 İş ekipmanlarının tasarımının iyi olmaması.

İşletmelerin temposu yüksek işten kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %62,1'inin evet, %17,2'sinin kısmen, %20,7'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.56 ve Şekil 3.52'de görülmektedir.

Tablo 3.56 Temposu yüksek iş.

Temposu Yüksek İş	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	18	62,1
Kısmen	5	17,2
Hayır	6	20,7
Toplam	29	100

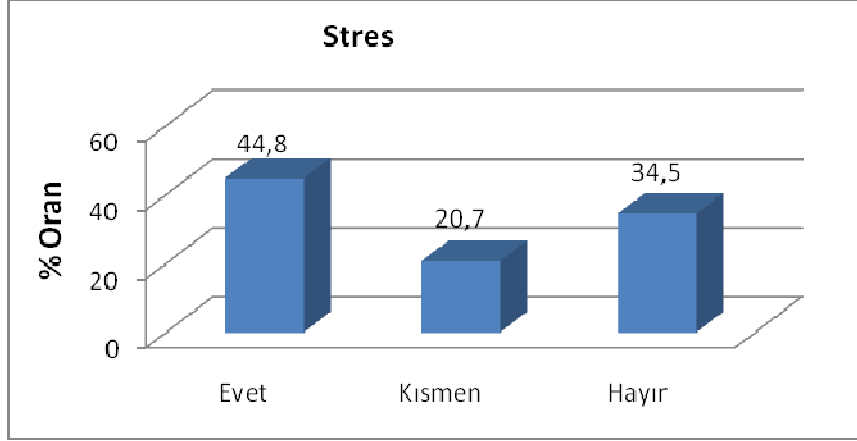


Şekil 3.52 Temposu yüksek iş.

İşletmelerin işyerlerinde stres sonucu ortaya çıkan tehlike durumu irdelendiğinde %44,8'inin evet, %20,7'sinin kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.57 ve Şekil 3.53'de görülmektedir.

Tablo 3.57 Stres.

Stres	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	13	44,8
Kısmen	6	20,7
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100

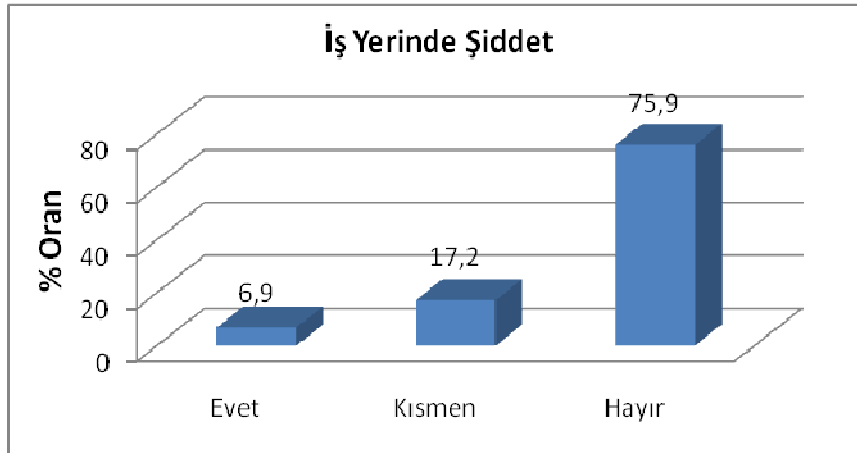


Şekil 3.53 Stres.

İşletmelerin iş yerinde şiddet (çalışma arkadaşları ve/veya yöneticiler) yaşanması durumunda ortaya çıkan tehlike durumu irdelendiğinde %6,9'unun evet, %17,2'sinin kısmen, %75,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.58 ve Şekil 3.54'de görülmektedir.

Tablo 3.58 İş yerinde şiddet.

İş Yerinde Şiddet	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	2	6,9
Kısmen	5	17,2
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100

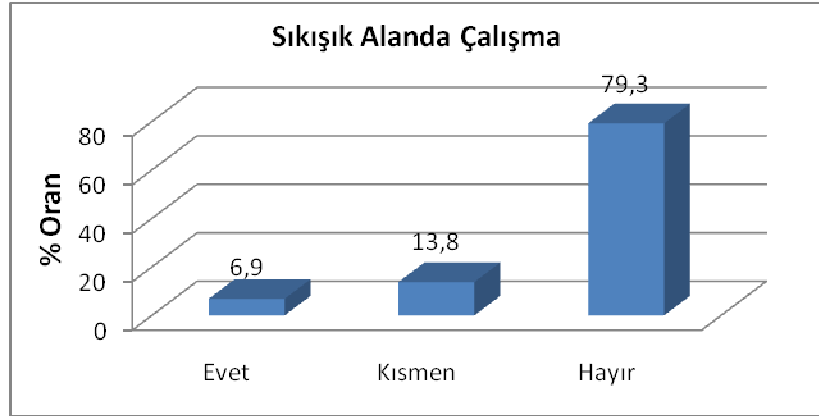


Şekil 3.54 İş yerinde şiddet.

İşletmelerde sıkışık alanda çalışma nedeninden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %6,9'unun evet, %13,8'inin kısmen, %79,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.59 ve Şekil 3.55'de görülmektedir.

Tablo 3.59 Sıkışık alanda çalışma.

Sıkışık Alanda Çalışma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	2	6,9
Kısmen	4	13,8
Hayır	23	79,3
Toplam	29	100

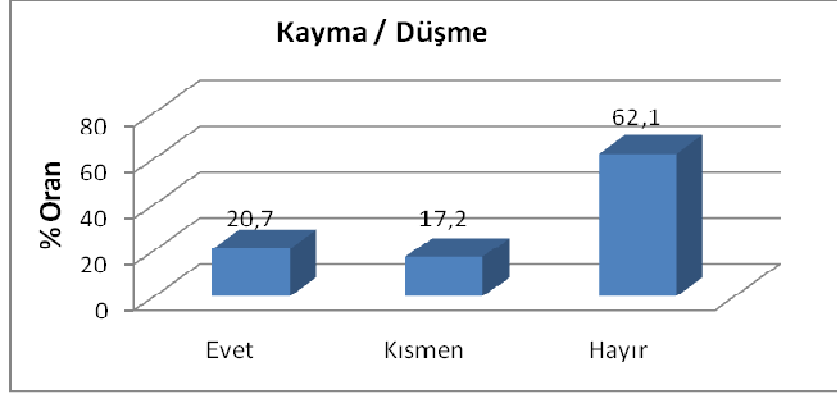


Şekil 3.55 Sıkışık alanda çalışma.

İşletmelerde kayma / düşme kaynaklı tehlike durumu irdelendiğinde %20,7'sinin evet, %17,2'sinin kısmen, %62,1'inin ise hayır cevabı Tablo 3.60 ve Şekil 3.56'da görülmektedir.

Tablo 3.60 Kayma / Düşme.

Kayma / Düşme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	5	17,2
Hayır	18	62,1
Toplam	29	100



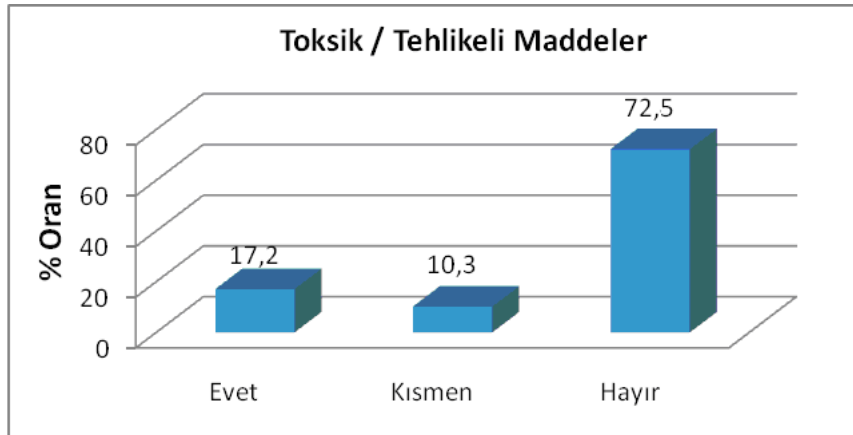
Şekil 3.56 Kayma / Düşme.

Soru 25. B. Kimyasal

İşletmelerin toksik/tehlikeli maddelerden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %17,2'sinin evet, %10,3'ünün kısmen, %72,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.61 ve Şekil 3.57'de görülmektedir.

Tablo 3.61 Toksik/Tehlikeli maddeler.

Toksik / Tehlikeli Maddeler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	5	17,2
Kısmen	3	10,3
Hayır	21	72,5
Toplam	29	100

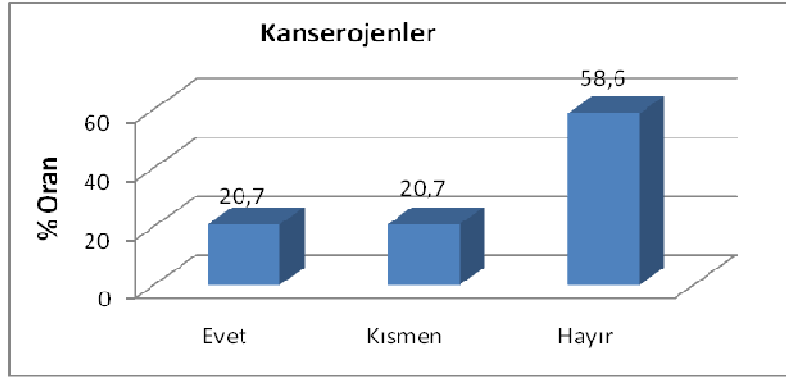


Şekil 3.57 Toksik/Tehlikeli maddeler.

İşletmelerin kanserojen maddelerden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %20,7'sinin evet, %20,7'sinin kısmen, %58,6'sının ise hayır cevabı Tablo 3.62 ve Şekil 3.58'de görülmektedir.

Tablo 3.62 Kanserojenler.

Kanserojenler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	6	20,7
Hayır	17	58,6
Toplam	29	100

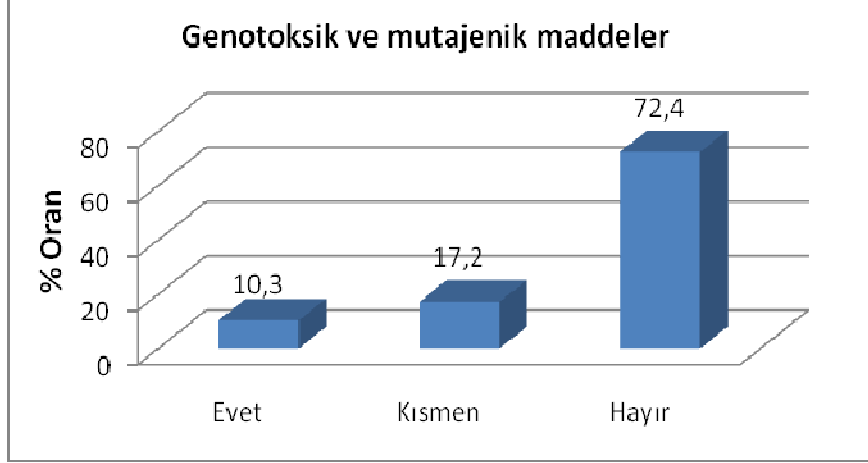


Şekil 3.58 Kanserojenler.

İşletmelerin genotoksik ve mutajenik maddelerden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %10,3'ünün evet, %17,3'ünün kısmen, %72,4'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.63 ve Şekil 3.59'da görülmektedir.

Tablo 3.63 Genotoksik ve mutajenik maddeler.

Genotoksik ve Mutajenik Maddeler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	5	17,3
Hayır	21	72,4
Toplam	29	100

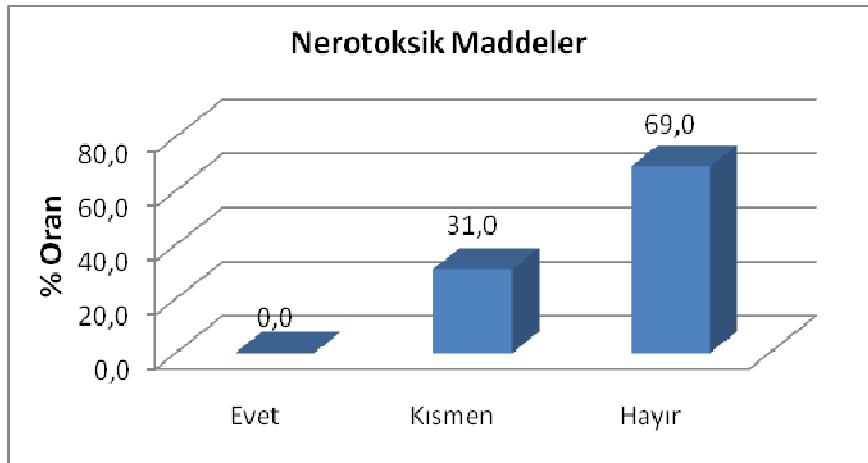


Şekil 3.59 Genotoksik ve mutajenik maddeler.

İşletmelerin nerotoksik maddelerden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %31,0'ının kısmen, %69,0'ının ise hayır cevabı Tablo 3.64 ve Şekil 3.60'da görülmektedir.

Tablo 3.64 Nerotoksik maddeler.

Nerotoksik Maddeler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	0	0
Kısmen	9	31,0
Hayır	20	69,0
Toplam	29	100

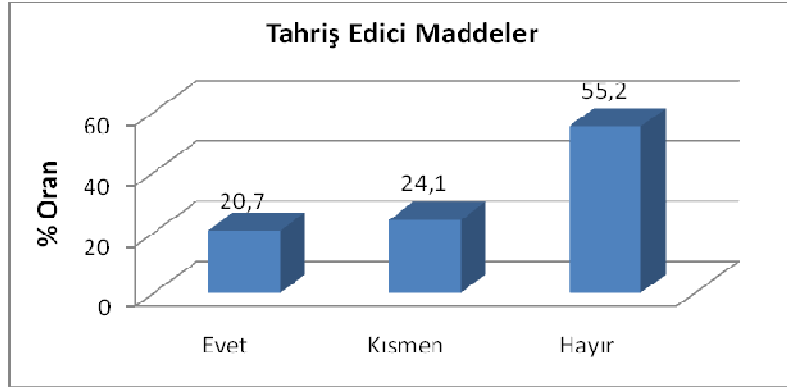


Şekil 3.60 Nerotoksik maddeler.

İşletmelerin tahriş edici maddelerden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %20,7'sinin evet, %24,1'inin kısmen, %55,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.65 ve Şekil 3.61'de görülmektedir.

Tablo 3.65 Tahriş edici maddeler.

Tahriş Edici Maddeler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	7	24,1
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100

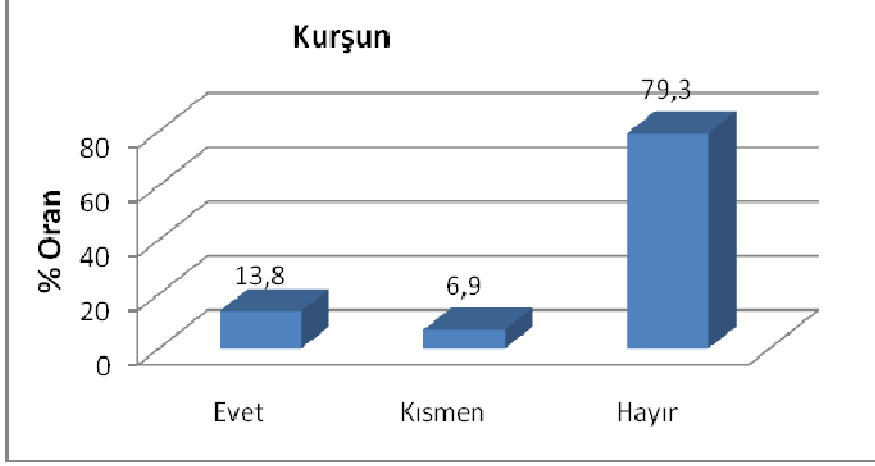


Şekil 3.61 Tahriş edici maddeler.

İşletmelerin kurşun maddesinden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %13,8'inin evet, %6,9'unun kısmen, %79,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.66 ve Şekil 3.62'de görülmektedir.

Tablo 3.66 Kurşun.

Kurşun	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	4	13,8
Kısmen	2	6,9
Hayır	23	79,3
Toplam	29	100

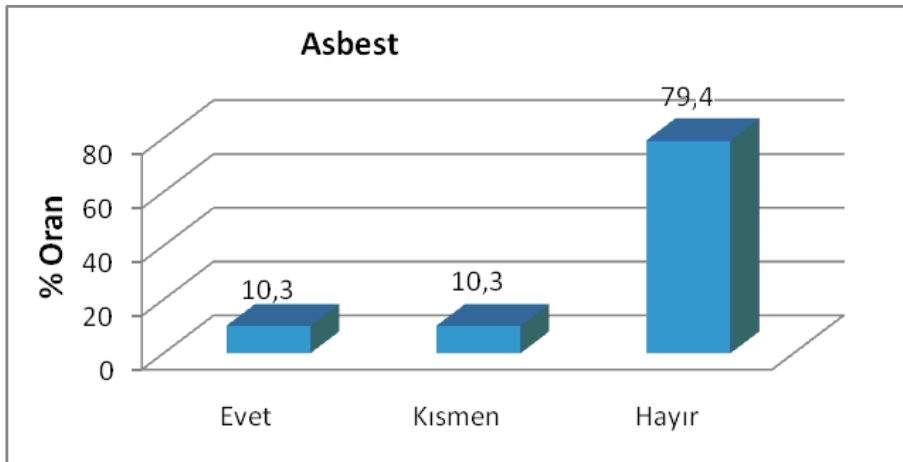


Şekil 3.62 Kurşun.

İşletmelerin asbest maddesinden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %10,3'ünün evet, %10,3'ünün kısmen, %79,4'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.67 ve Şekil 3.63'de görülmektedir.

Tablo 3.67 Asbest.

Asbest	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	3	10,3
Hayır	23	79,4
Toplam	29	100

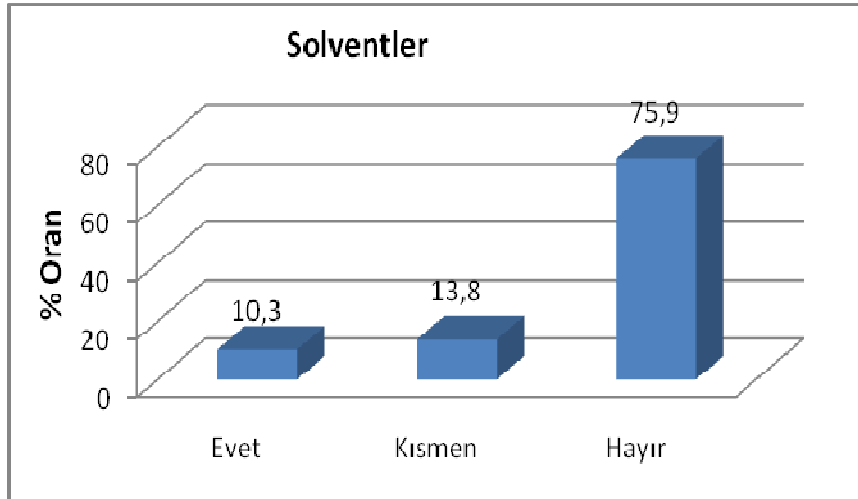


Şekil 3.63 Asbest.

İşletmelerin solvent maddesinden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %10,3'ünün evet, %13,8'inin kısmen, %75,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.68 ve Şekil 3.64'de görülmektedir.

Tablo 3.68 Solventler.

Solventler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	4	13,8
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100



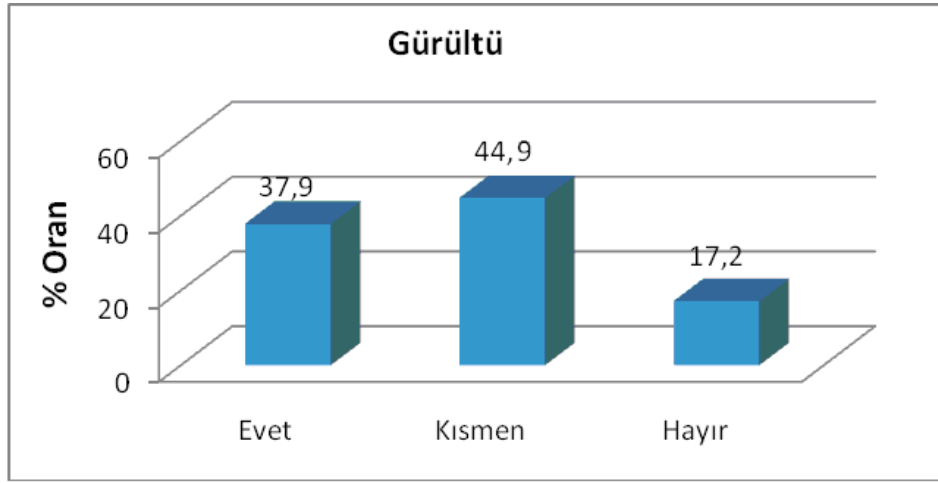
Şekil 3.64 Solventler.

Soru 25. C. Fiziksel

İşletmelerde karşılaşılabilecek muhtemel fiziksel tehlikelerden olan gürültüden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %37,9'unun evet, %44,9'unun kısmen, %17,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.69 ve Şekil 3.65'de görülmektedir.

Tablo 3.69 Gürültü.

Gürültü	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	11	37,9
Kısmen	13	44,9
Hayır	5	17,2
Toplam	29	100

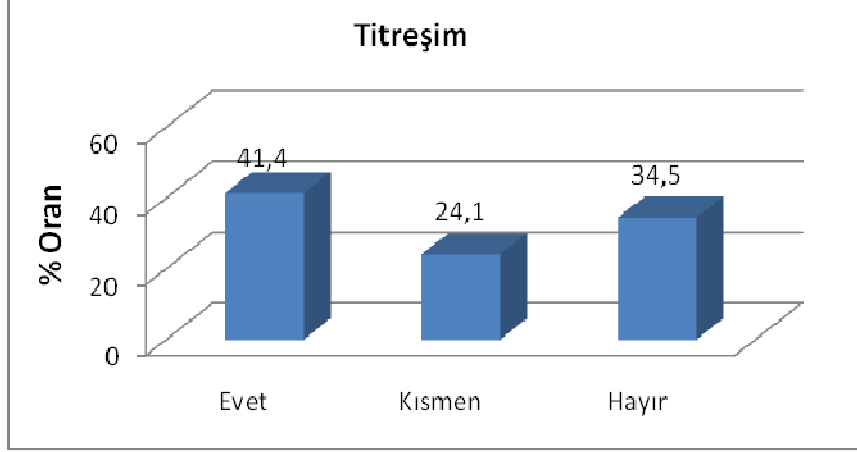


Şekil 3.65 Gürültü.

İşletmelerde el araçları, makineler ve benzeri aletlerin titreşiminden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %41,4'ünün evet, %24,1'inin kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.70 ve Şekil 3.66'da görülmektedir.

Tablo 3.70 Titreşim.

Titreşim	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	12	41,4
Kısmen	7	24,1
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100

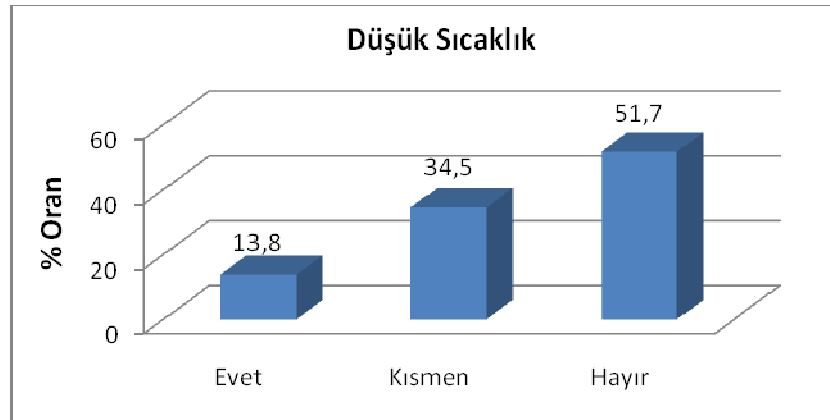


Şekil 3.66 Titreşim.

İşletmelerde düşük sıcaklıktan (içeride veya dışarıda) kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %13,8'inin evet, %34,5'inin kısmen, %51,7'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.71 ve Şekil 3.67'de görülmektedir.

Tablo 3.71 Düşük sıcaklık.

Düşük Sıcaklık	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	4	13,8
Kısmen	10	34,5
Hayır	15	51,7
Toplam	29	100

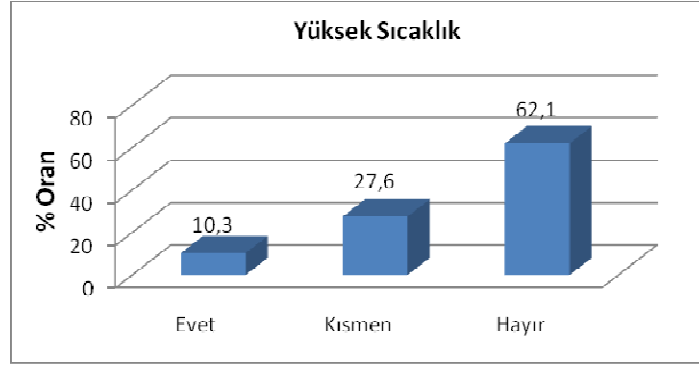


Şekil 3.67 Düşük sıcaklık.

İşletmelerde yüksek sıcaklıktan (çalışmadığınız zamanda bile sizi terleten) kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %10,3'ünün evet, %27,6'sının kısmen, %62,1'inin ise hayır cevabı Tablo 3.72 ve Şekil 3.68'de görülmektedir.

Tablo 3.72 Yüksek sıcaklık.

Yüksek Sıcaklık	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	8	27,6
Hayır	18	62,1
Toplam	29	100

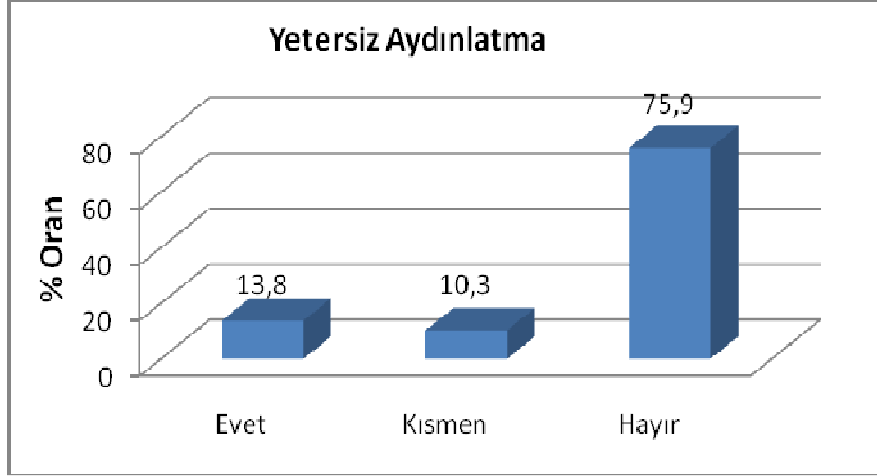


Şekil 3.68 Yüksek sıcaklık.

İşletmelerde karşılaşılabilecek muhtemel fiziksel tehlikelerden olan yetersiz aydınlatmadan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %13,8'inin evet, %10,3'ünün kısmen, %75,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.73 ve Şekil 3.69'da görülmektedir.

Tablo 3.73 Yetersiz aydınlatma.

Yetersiz Aydınlatma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	4	13,8
Kısmen	3	10,3
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100

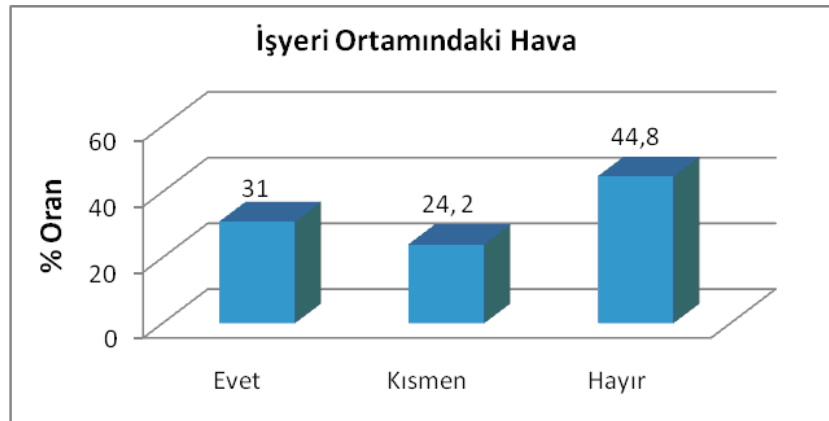


Şekil 3.69 Yetersiz aydınlatma.

İşletmelerde işyeri ortamındaki havadan (toz, gaz, duman, buhar veya kimyasallar, bulaşıcı maddeler gibi tehlikeli maddeler) kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %31,0'ının evet, %24,2'sinin kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.74 ve Şekil 3.70'de görülmektedir.

Tablo 3.74 İşyeri ortamındaki hava.

İşyeri Ortamındaki Hava	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kismen	7	24,2
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

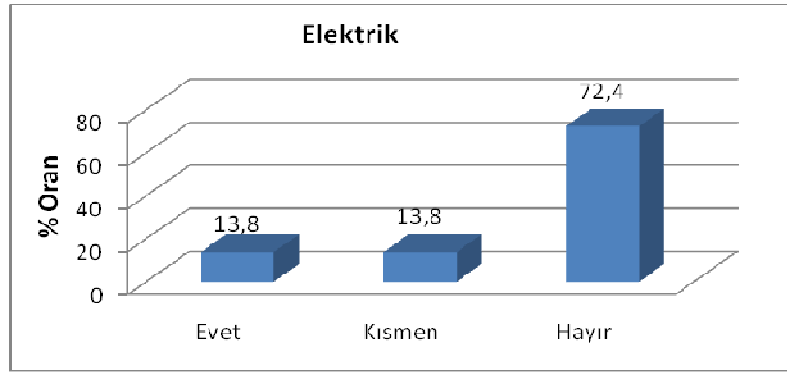


Şekil 3.70 İşyeri ortamındaki hava.

İşletmelerde elektrikten kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %13,8'inin evet, %13,8'inin kısmen, %72,4'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.75 ve Şekil 3.71'de görülmektedir.

Tablo 3.75 Elektrik.

Elektrik	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	4	13,8
Kısmen	4	13,8
Hayır	21	72,4
Toplam	29	100

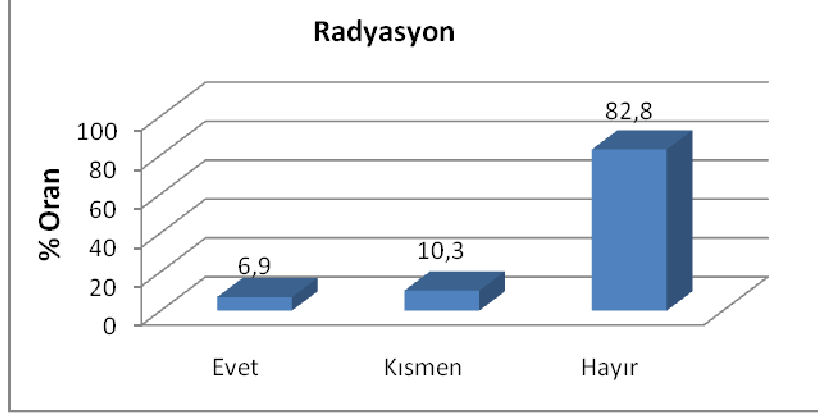


Şekil 3.71 Elektrik.

İşletmelerde radyasyondan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %6,9'unun evet, %10,3'ünün kısmen, %82,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.76 ve Şekil 3.72'de görülmektedir.

Tablo 3.76 Radyasyon.

Radyasyon	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	2	6,9
Kısmen	3	10,3
Hayır	24	82,8
Toplam	29	100

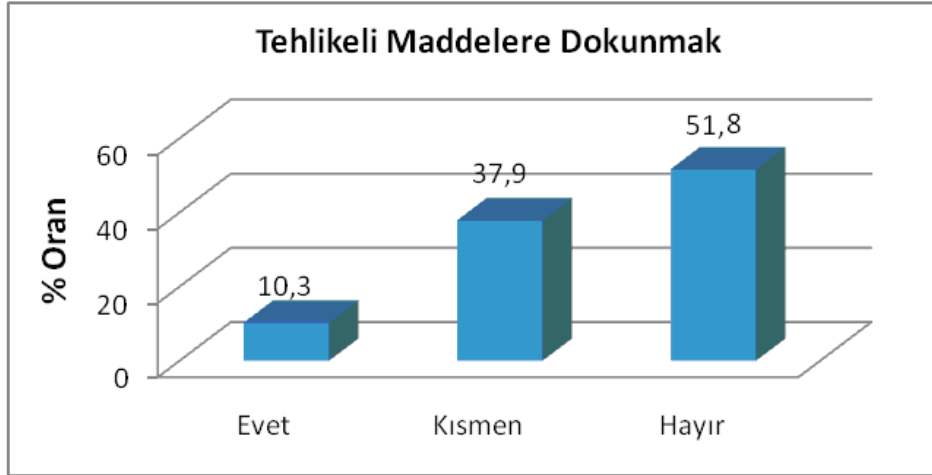


Şekil 3.72 Radyasyon.

İşletmelerde tehlikeli maddelere dokunmaktan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %10,3'ünün evet, %37,9'unun kısmen, %51,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.77 ve Şekil 3.73'de görülmektedir.

Tablo 3.77 Tehlikeli maddelere dokunmak.

Tehlikeli Maddelere Dokunmak	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kismen	11	37,9
Hayır	15	51,8
Toplam	29	100

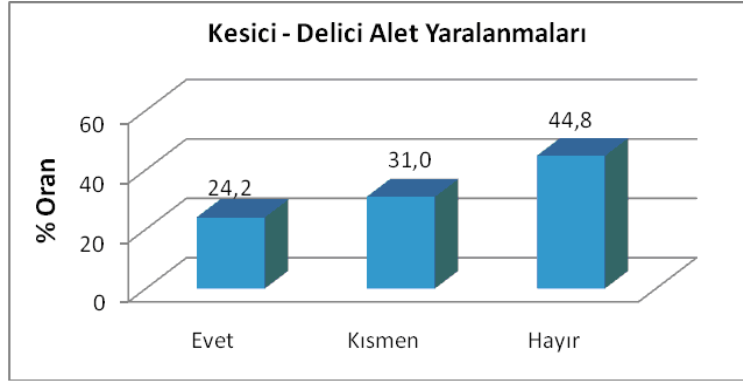


Şekil 3.73 Tehlikeli maddelere dokunmak.

İşletmelerde kesici – delici alet yaralanmalarından kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %24,2’sinin evet, %31,0’ının kısmen, %44,8’inin ise hayır cevabı Tablo 3.78 ve Şekil 3.74’de görülmektedir.

Tablo 3.78 Kesici – Delici alet yaralanmaları.

Kesici – Delici Alet Yaralanmaları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	7	24,2
Kısmen	9	31,0
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

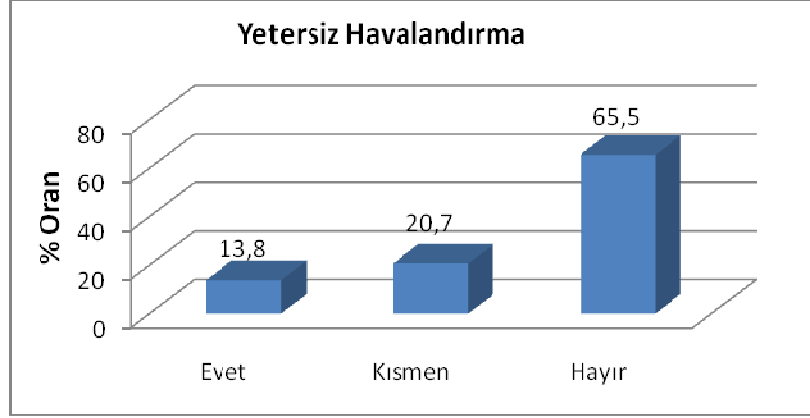


Şekil 3.74 Kesici – Delici alet yaralanmaları.

İşletmelerde yetersiz havalandırmadan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %13,8’inin evet, %20,7’sinin kısmen, %65,5’inin ise hayır cevabı Tablo 3.79 ve Şekil 3.75’de görülmektedir.

Tablo 3.79 Yetersiz havalandırma.

Yetersiz Havalandırma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	4	13,8
Kısmen	6	20,7
Hayır	19	65,5
Toplam	29	100

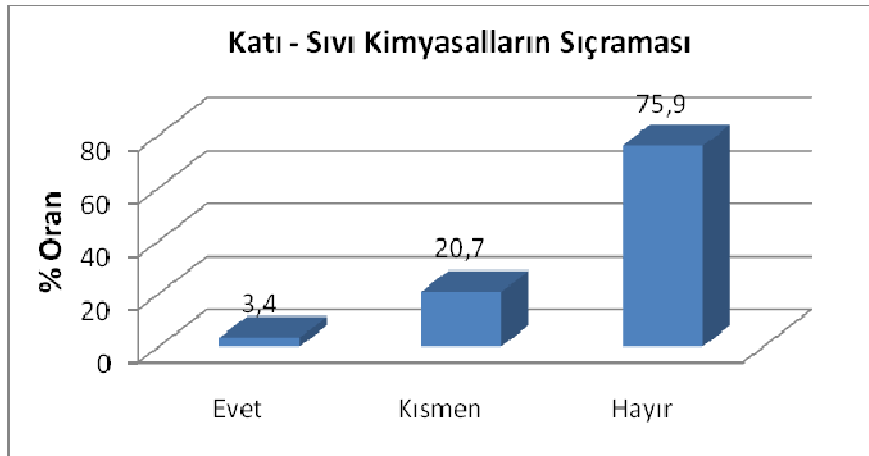


Şekil 3.75 Yetersiz havalandırma.

İşletmelerde katı-sıvı kimyasalların sıçramasından kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde %3,4'ünün evet, %20,7'sinin kısmen, %75,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.80 ve Şekil 3.76'da görülmektedir.

Tablo 3.80 Katı – Sıvı kimyasalların sıçraması.

Katı – Sıvı Kimyasalların Sıçraması	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	1	3,4
Kısmen	6	20,7
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100

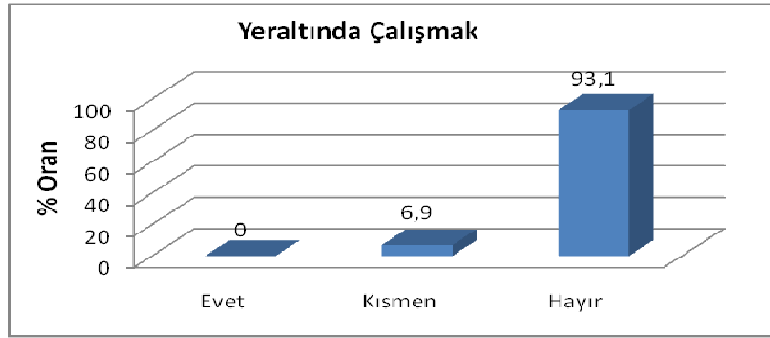


Şekil 3.76 Katı – Sıvı kimyasalların sıçraması.

İşletmelerde yeraltında çalışmadan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %6,9'unun kısmen, %93,1'inin ise hayır cevabı Tablo 3.81 ve Şekil 3.77'de görülmektedir.

Tablo 3.81 Yeraltında çalışmak.

Yeraltında Çalışmak	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	0	0
Kısmen	2	6,9
Hayır	27	93,1
Toplam	29	100



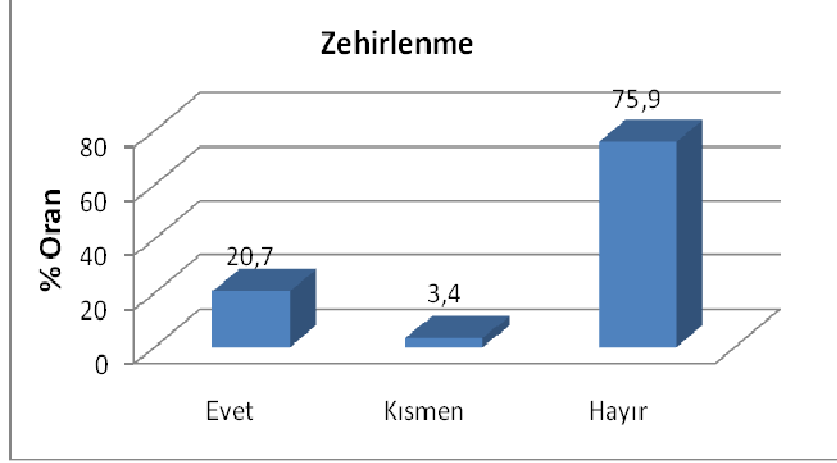
Şekil 3.77 Yeraltında çalışmak.

Soru 25. D. Biyolojik

İşletmelerde zehirlenmeden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %20,7'sinin evet, %3,4'ünün kısmen, %75,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.82 ve Şekil 3.78'de görülmektedir.

Tablo 3.82 Zehirlenme.

Zehirlenme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	1	3,4
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100

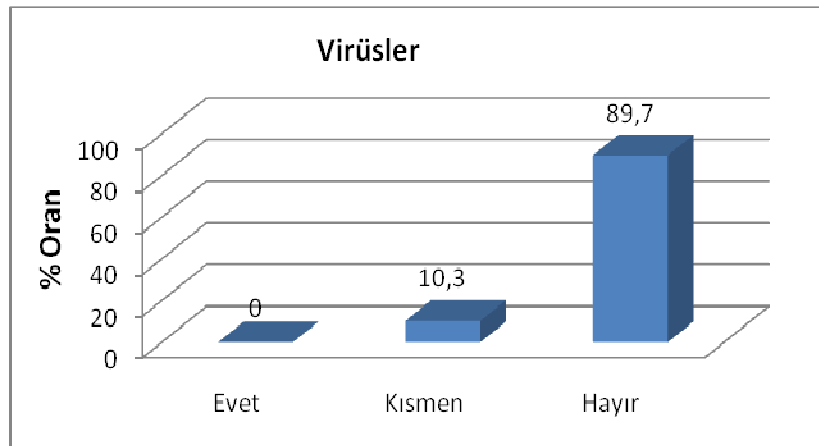


Şekil 3.78 Zehirlenme.

İşletmelerde virüslerden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %10,3'ünün kısmen, %89,7'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.83 ve Şekil 3.79'da görülmektedir.

Tablo 3.83 Virüsler.

Virüsler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	0	0
Kısmen	3	10,3
Hayır	26	89,7
Toplam	29	100



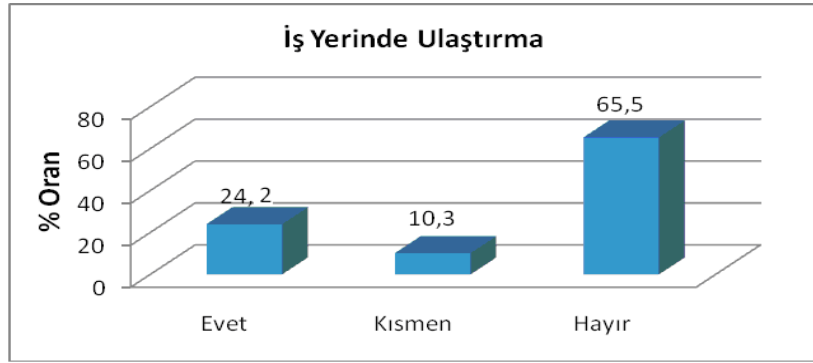
Şekil 3.79 Virüsler.

Soru 25. E. Güvenlik

İşletmelerde ulaştırmadan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %24,2'sinin evet, %10,3'ünün kısmen, %65,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.84 ve Şekil 3.80'de görülmektedir.

Tablo 3.84 İş yerinde ulaştırma.

İş Yerinde Ulaştırma	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	7	24,2
Kısmen	3	10,3
Hayır	19	65,5
Toplam	29	100

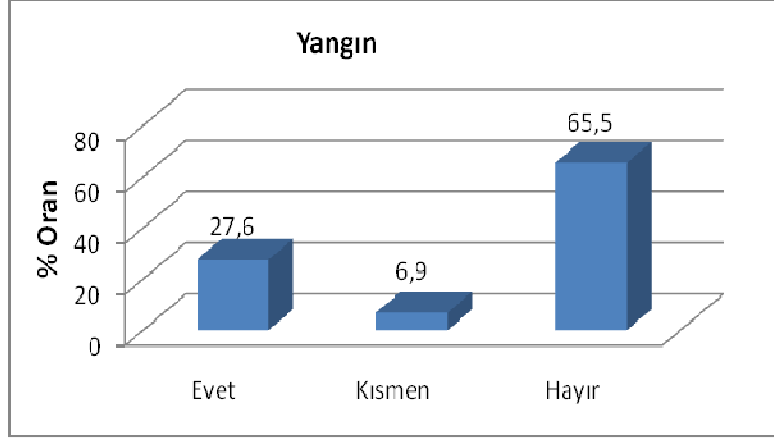


Şekil 3.80 İş yerinde ulaştırma.

İşletmelerde yangından kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %27,6'sının evet, %6,9'unun kısmen, %65,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.85 ve Şekil 3.81'de görülmektedir.

Tablo 3.85 Yangın.

Yangın	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	2	6,9
Hayır	19	65,5
Toplam	29	100

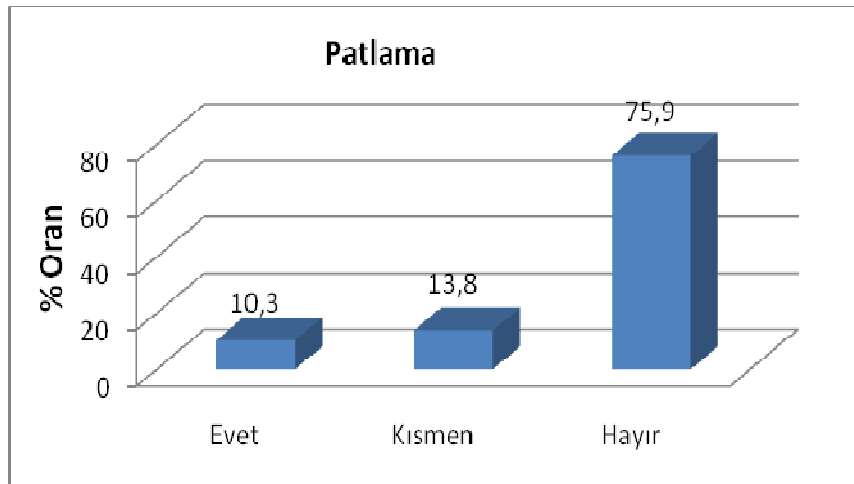


Şekil 3.81 Yangın.

İşletmelerde patlamadan kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %10,3'ünün evet, %13,8'inin kısmen, %75,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.86 ve Şekil 3.82'de görülmektedir.

Tablo 3.86 Patlama.

Patlama	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	4	13,8
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100

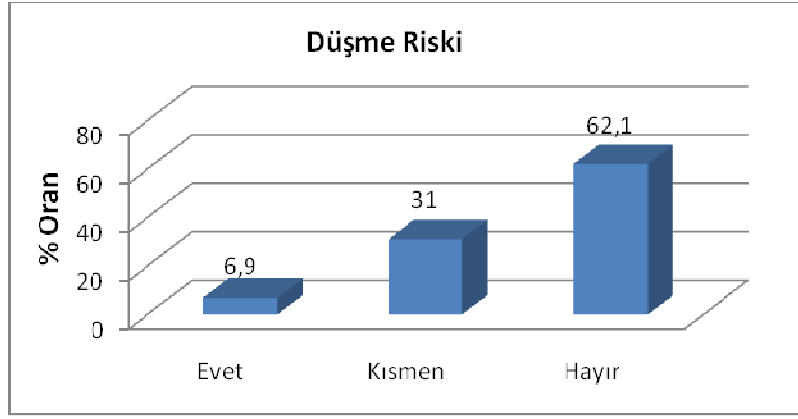


Şekil 3.82 Patlama.

İşletmelerde düşme riskinden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %6,9'unun evet, %31,0'ının kısmen, %62,1'inin ise hayır cevabı Tablo 3.87 ve Şekil 3.83'de görülmektedir.

Tablo 3.87 Düşme riski.

Düşme Riski	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	2	6,9
Kısmen	9	31,0
Hayır	18	62,1
Toplam	29	100

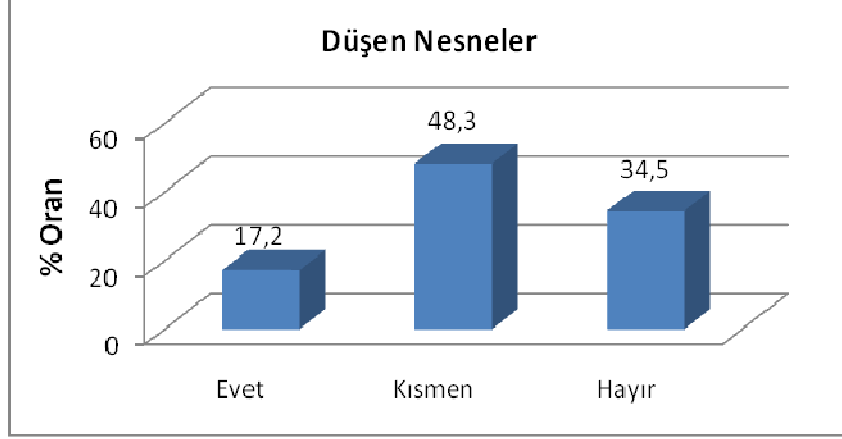


Şekil 3.83 Düşme riski.

İşletmelerde düşen nesnelere kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %17,2'sinin evet, %48,3'ünün kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.88 ve Şekil 3.84'de görülmektedir.

Tablo 3.88 Düşen nesnelere.

Düşen Nesnelere	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	5	17,2
Kısmen	14	48,3
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100

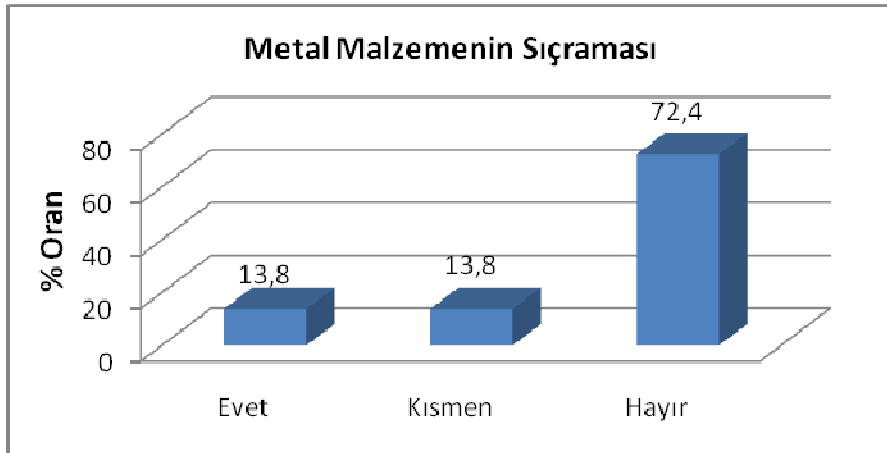


Şekil 3.84 Düşen nesnelere.

İşletmelerde metal malzemenin sıçramasından kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %13,8'inin evet, %13,8'inin kısmen, %72,4'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.89 ve Şekil 3.85'de görülmektedir.

Tablo 3.89 Metal malzemenin sıçraması.

Metal Malzemenin Sıçraması	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	4	13,8
Kısmen	4	13,8
Hayır	21	72,4
Toplam	29	100

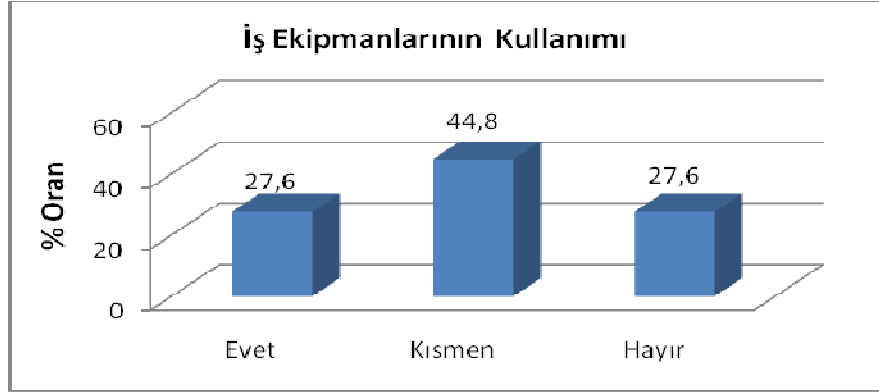


Şekil 3.85 Metal malzemenin sıçraması.

İşletmelerde iş ekipmanlarının kullanımından kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %27,6'sının evet, %44,8'inin kısmen, %27,6'sının ise hayır cevabı Tablo 3.90 ve Şekil 3.86'da görülmektedir.

Tablo 3.90 İş ekipmanlarının kullanımı.

İş Ekipmanlarının Kullanımı	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	13	44,8
Hayır	8	27,6
Toplam	29	100

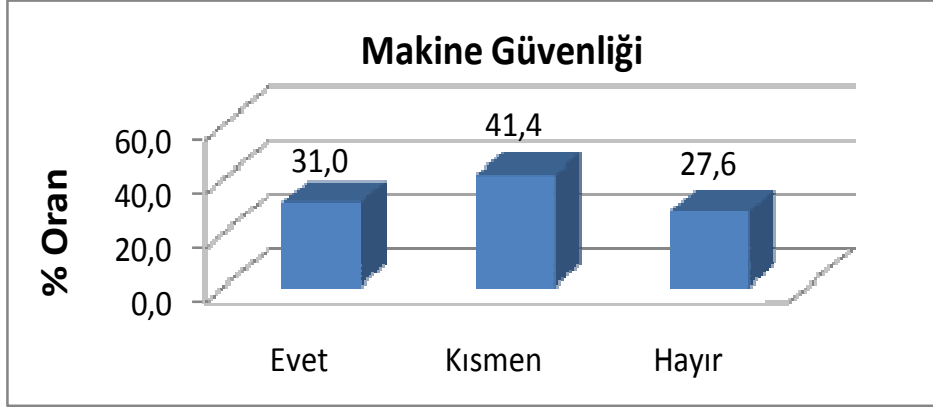


Şekil 3.86 İş ekipmanlarının kullanımı.

İşletmelerde makine güvenliğinden kaynaklanan tehlike durumu irdelendiğinde, %31,0'ının evet, %41,4'ünün kısmen, %27,6'sının ise hayır cevabı Tablo 3.91 ve Şekil 3.87'de görülmektedir.

Tablo 3.91 Makine güvenliği.

Makine Güvenliği	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	12	41,4
Hayır	8	27,6
Toplam	29	100



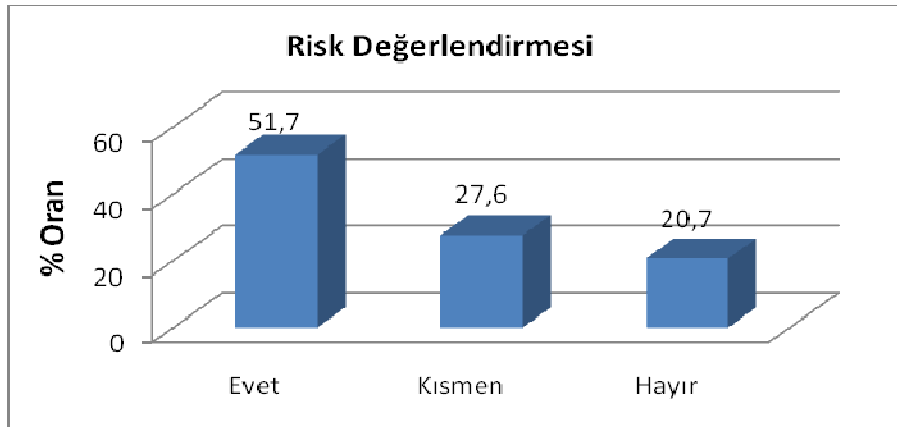
Şekil 3.87 Makine güvenliği.

Soru 26. İşyerinizin mevcut durumuna göre aşağıdaki seçenekleri işaretleyiniz?

İşletmelerde risk değerlendirmesi yapılması durumu irdelendiğinde, %51,7'sinin evet, %27,6'sının kısmen, %20,7'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.92 ve Şekil 3.88'de görülmektedir.

Tablo 3.92 Risk değerlendirmesi.

Risk Değerlendirmesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	15	51,7
Kısmen	8	27,6
Hayır	6	20,7
Toplam	29	100

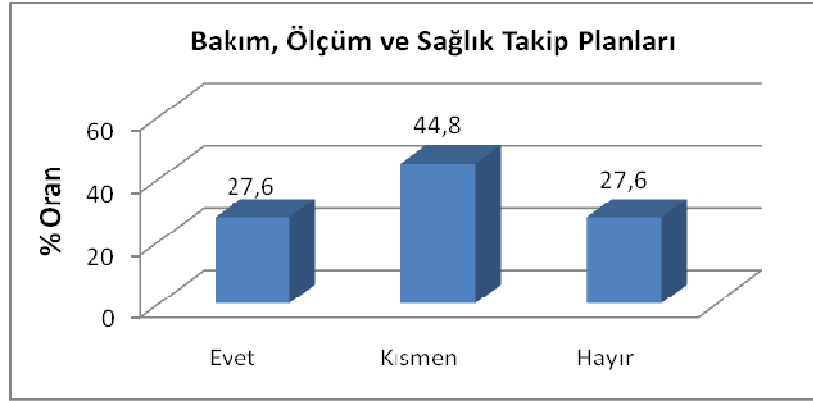


Şekil 3.88 Risk değerlendirmesi.

İşletmelerde bakım, ölçüm ve sağlık takip planlarının oluşturulması ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %27,6'sı evet, %44,8'i kısmen, %27,6'sının ise hayır cevabı Tablo 3.93 ve Şekil 3.89'da görülmektedir.

Tablo 3.93 Bakım – Ölçüm ve sağlık takip planları.

Bakım, Ölçüm ve Sağlık Takip Planları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	13	44,8
Hayır	8	27,6
Toplam	29	100

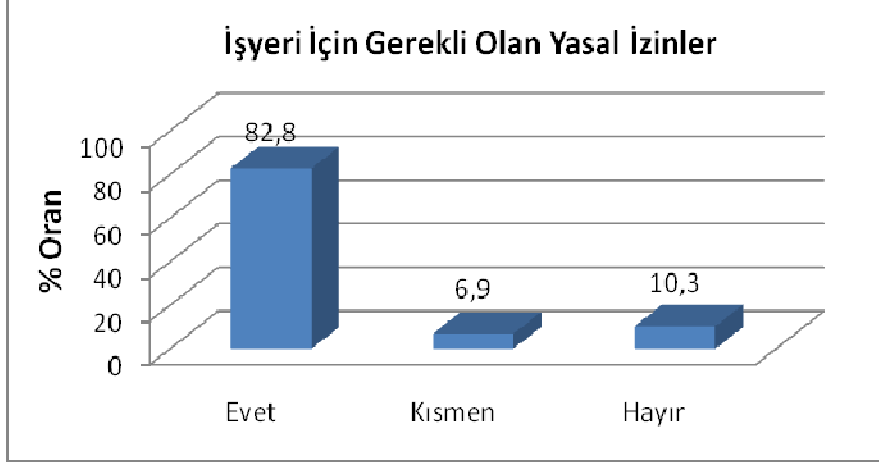


Şekil 3.89 Bakım – Ölçüm ve sağlık takip planları.

İşletmelerde iş yeri için gerekli olan yasal izinlerin alınma durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %82,8'inin evet, %6,9'unun kısmen, %10,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.94 ve Şekil 3.90'da görülmektedir.

Tablo 3.94 İşyeri için gerekli olan yasal izinler.

İşyeri İçin Gerekli Olan Yasal İzinler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	24	82,8
Kısmen	2	6,9
Hayır	3	10,3
Toplam	29	100

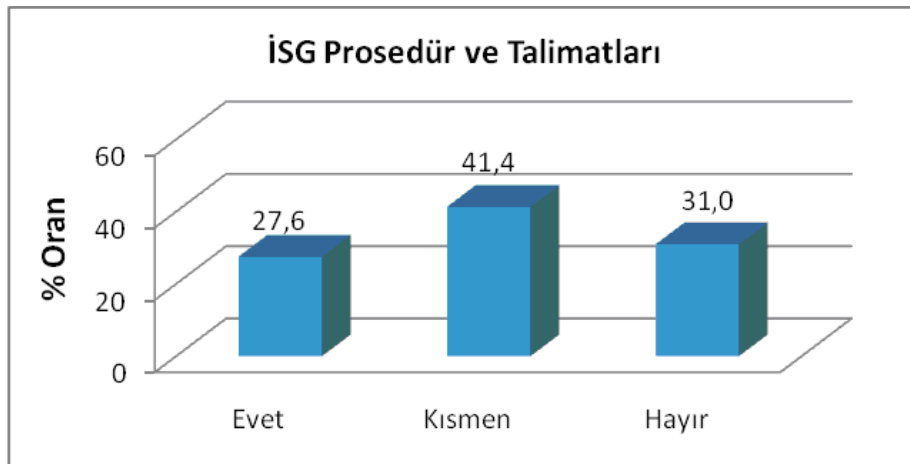


Şekil 3.90 İşyeri için gerekli olan yasal izinler.

İşletmelerde İSG prosedür ve talimatlarının hazırlanma durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %27,6'sının evet, %41,4'ünün kısmen, %31,0'ının ise hayır cevabı Tablo 3.95 ve Şekil 3.91'de görülmektedir.

Tablo 3.95 İSG prosedür ve talimatları.

İSG Prosedür ve Talimatları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	12	41,4
Hayır	9	31,0
Toplam	29	100

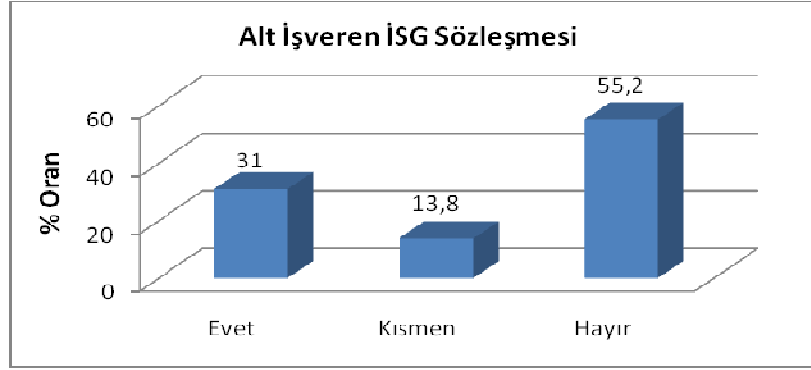


Şekil 3.91 İSG prosedür ve talimatları.

İşletmelerde alt işveren (taşeron) iş sağlığı ve güvenliği sözleşmelerinin mevcut durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %31,0'ının evet, %13,8'inin kısmen, %55,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.96 ve Şekil 3.92'de görülmektedir.

Tablo 3.96 Alt işveren İSG sözleşmeleri.

Alt İşveren İSG Sözleşmeleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	4	13,8
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100

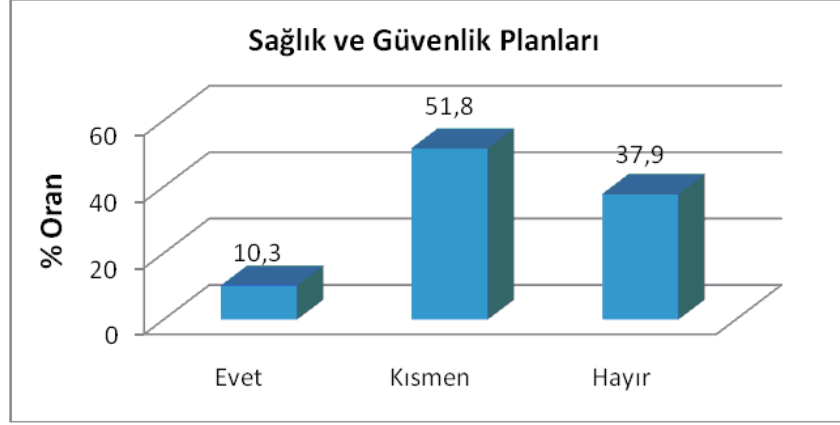


Şekil 3.92 Alt işveren İSG sözleşmeleri.

İşletmelerde sağlık ve güvenlik planlarının oluşturulma durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %10,3'ünün evet, %51,8'inin kısmen, %37,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.97 ve Şekil 3.93'de görülmektedir.

Tablo 3.97 Sağlık ve güvenlik planları.

Sağlık ve Güvenlik Planları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	15	51,8
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100

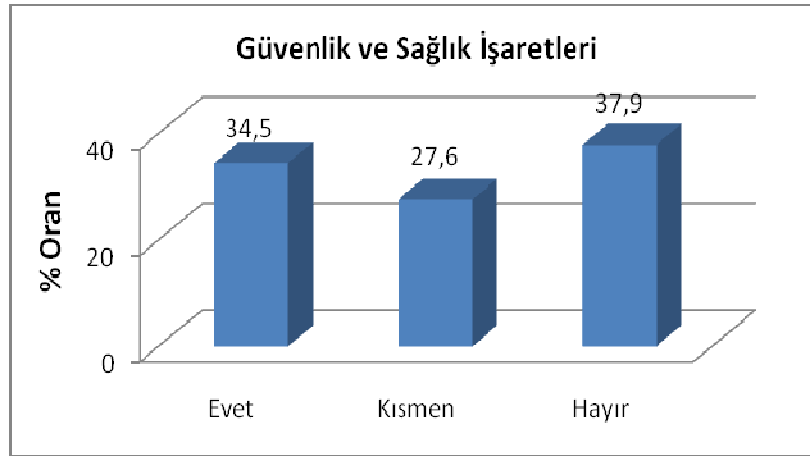


Şekil 3.93 Sağlık ve güvenlik planları.

İşletmelerde güvenlik ve sağlık işaretlerinin belirlenmiş olması ve ilgili yerlere asılmış olma durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %34,5'inin evet, %27,6'sının kısmen, %37,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.98 ve Şekil 3.94'de görülmektedir.

Tablo 3.98 Güvenlik ve sağlık işaretleri.

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	10	34,5
Kısmen	8	27,6
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100

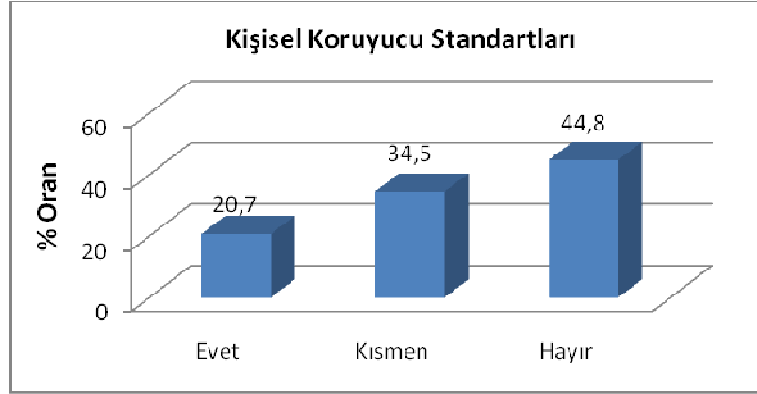


Şekil 3.94 Güvenlik ve sağlık işaretleri.

İşletmelerde çalışanların görevlerine göre kişisel koruyucu standartlarının oluşturulma durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %20,7'sinin evet, %34,5'inin kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.99 ve Şekil 3.95'de görülmektedir.

Tablo 3.99 Kişisel koruyucu standartları.

Kişisel Koruyucu Standartları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	10	34,5
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

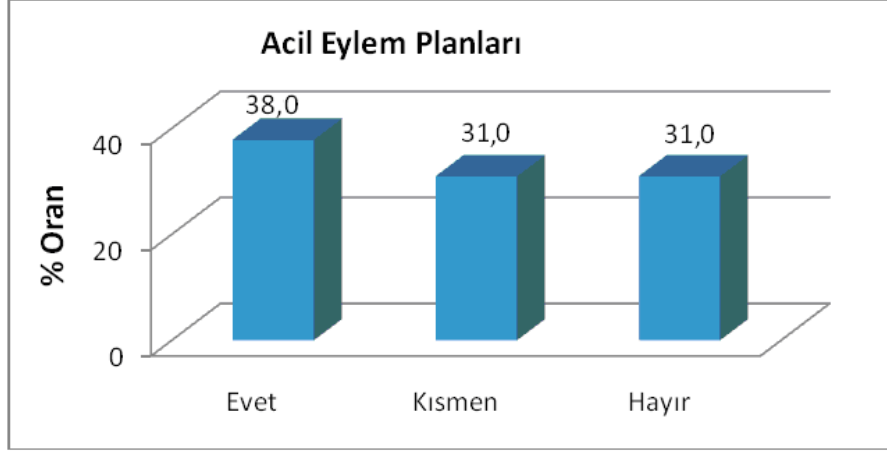


Şekil 3.95 Kişisel koruyucu standartları.

İşletmelerde acil eylem planlarının (yangın, deprem, sabotaj, iş kazası, sel vb.) oluşturulma durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %38,0'ının evet, %31,0'ının kısmen, %31,0'ının ise hayır cevabı Tablo 3.100 ve Şekil 3.96'da görülmektedir.

Tablo 3.100 Acil eylem planları.

Acil Eylem Planları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	11	38,0
Kısmen	9	31,0
Hayır	9	31,0
Toplam	29	100

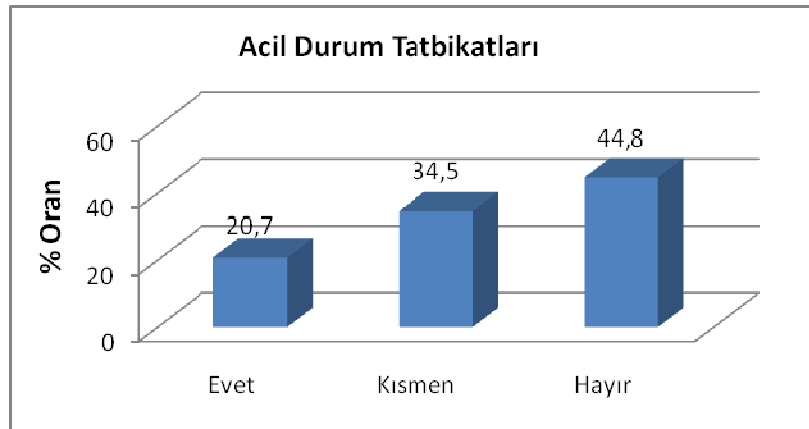


Şekil 3.96 Acil eylem planları.

İşletmelerde acil durum tatbikatlarının gerçekleştirilme ve raporlanma konusu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %20,7'sinin evet, %34,5'inin kısmen, %44,8'inin ise hayır cevabı Tablo 3.101 ve Şekil 3.97'de görülmektedir.

Tablo 3.101 Acil durum tatbikatları.

Acil Durum Tatbikatları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	6	20,7
Kısmen	10	34,5
Hayır	13	44,8
Toplam	29	100

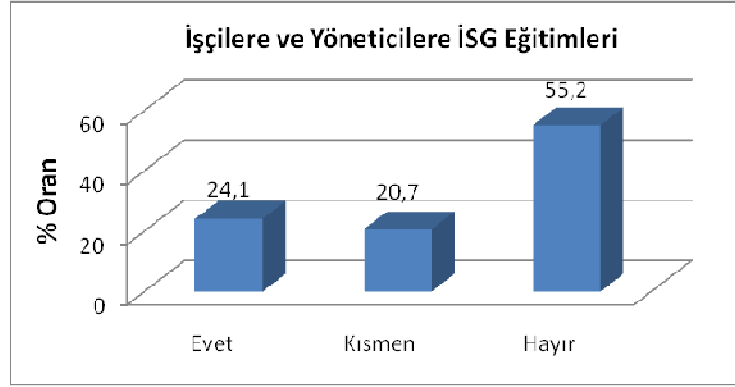


Şekil 3.97 Acil durum tatbikatları.

İşletmelerde işçilere ve yöneticilere İSG eğitimlerinin verilmesi konusu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %24,1'inin evet, %20,7'sinin kısmen, %55,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.102 ve Şekil 3.98'de görülmektedir.

Tablo 3.102 İşçilere ve yöneticilere İSG eğitimleri.

İşçilere ve Yöneticilere İSG Eğitimleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	7	24,1
Kısmen	6	20,7
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100

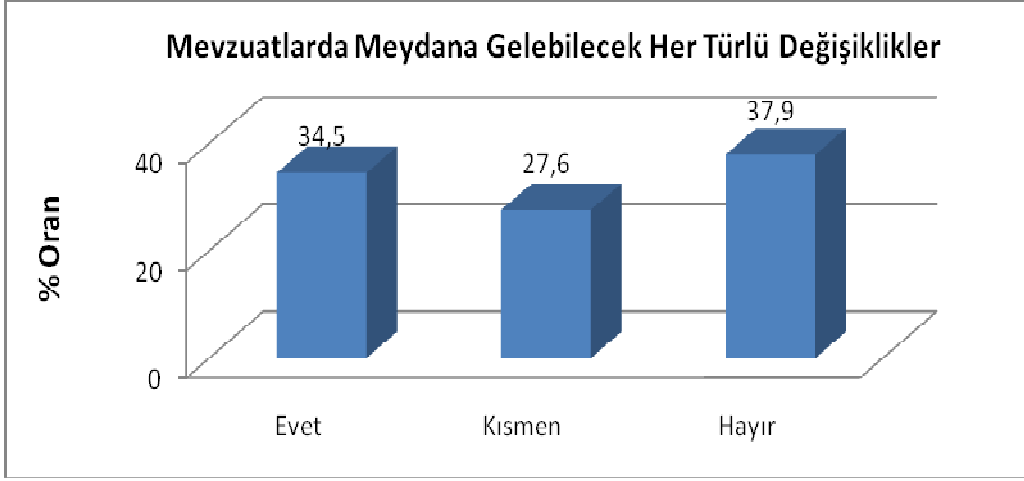


Şekil 3.98 İşçilere ve yöneticilere İSG eğitimleri.

İşletmelerde mevzuatlarda meydana gelebilecek her türlü değişikliğin takip edilmesi konusu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %34,5'inin evet, %27,6'sının kısmen, %37,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.103 ve Şekil 3.99'da görülmektedir.

Tablo 3.103 Mevzuatlarda meydana gelebilecek her türlü değişiklikler.

Mevzuatlarda Meydana Gelebilecek Her Türü Değişiklikler	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	10	34,5
Kısmen	8	27,6
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100

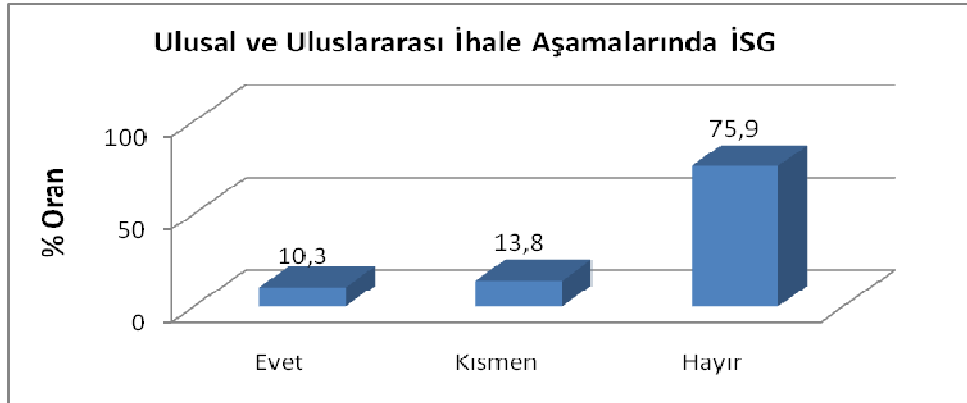


Şekil 3.99 Mevzuatlarda meydana gelebilecek her türlü değişiklikler.

İşletmelerde ulusal ve uluslararası ihale aşamalarında İSG konusundaki yeterliliği ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %10,3'ünün evet, %13,8'inin kısmen, %75,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.104 ve Şekil 3.100'de görülmektedir.

Tablo 3.104 Ulusal ve uluslararası ihale aşamalarında İSG.

Ulusal ve Uluslararası İhale Aşamalarında İSG	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	4	13,8
Hayır	22	75,9
Toplam	29	100

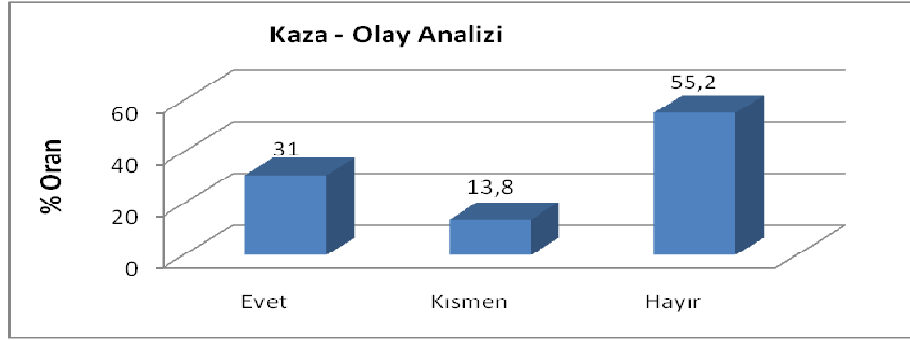


Şekil 3.100 Ulusal ve uluslararası ihale aşamalarında İSG.

İşletmelerde kaza-olay analizi ve raporlama sisteminin mevcut durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %31,0'ının evet, %13,8'inin kısmen, %55,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.105 ve Şekil 3.101'de görülmektedir.

Tablo 3.105 Kaza-Olay analizi.

Kaza-Olay Analizi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	4	13,8
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100

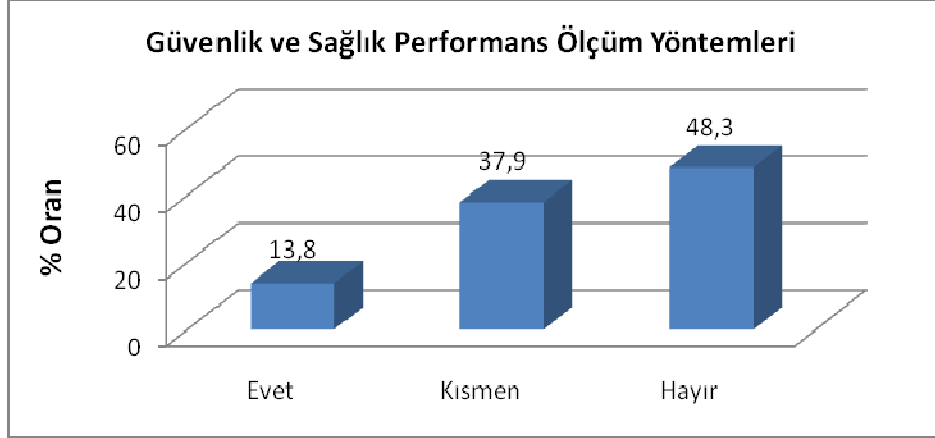


Şekil 3.101 Kaza-Olay analizi.

İşletmelerde güvenlik ve sağlık performans ölçüm yöntemlerinin uygulanması ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda %13,8'inin evet, %37,9'unun kısmen, %48,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.106 ve Şekil 3.102'de görülmektedir.

Tablo 3.106 Güvenlik ve sağlık performans ölçüm yöntemleri.

Güvenlik ve Sağlık Performans Ölçüm Yöntemleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	4	13,8
Kısmen	11	37,9
Hayır	14	48,3
Toplam	29	100

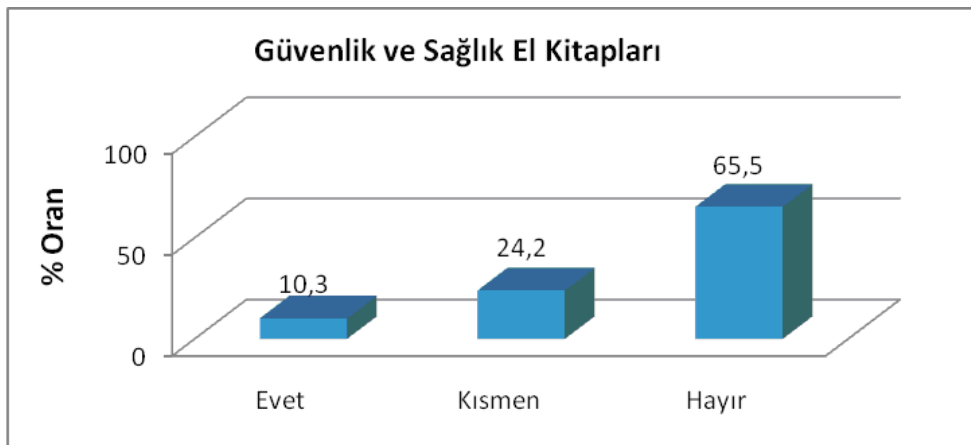


Şekil 3.102 Güvenlik ve sağlık performans ölçüm yöntemleri.

İşletmelerde güvenlik ve sağlık el kitaplarının hazırlanmış olması ve ilgililere dağıtılma durumu irdelendiğinde %10,3'ünün evet, %24,2'sinin kısmen, %65,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.107 ve Şekil 3.103'de görülmektedir.

Tablo 3.107 Güvenlik ve sağlık el kitapları.

Güvenlik ve Sağlık El Kitapları	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	7	24,2
Hayır	19	65,5
Toplam	29	100

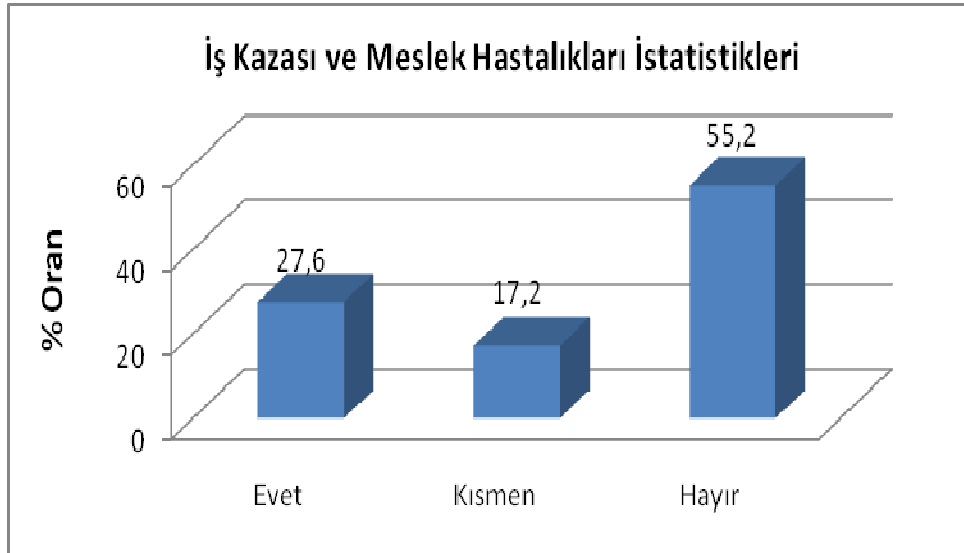


Şekil 3.103 Güvenlik ve sağlık el kitapları.

İşletmelerde iş kazası ve meslek hastalıkları istatistikleri oluşturulması ve raporlanması durumu irdelendiğinde %27,6'sının evet, %17,2'sinin kısmen, %55,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.108 ve Şekil 3.104'de görülmektedir.

Tablo 3.108 İş kazası ve meslek hastalıkları istatistikleri.

İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	8	27,6
Kısmen	5	17,2
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100



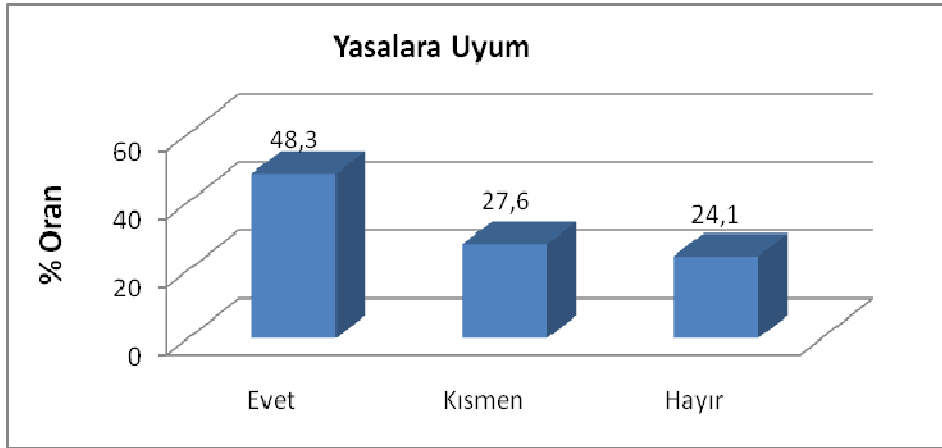
Şekil 3.104 İş kazası ve meslek hastalıkları istatistikleri.

Soru 27. A. İş Sağlığı ve Güvenliği konusu sizce neden önemlidir?

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda yasalara uyumun önemi irdelendiğinde %48,3'ünün evet, %27,6'sının kısmen, %24,1'inin ise hayır cevabı Tablo 3.109 ve Şekil 3.105'de görülmektedir.

Tablo 3.109 Yasalara uyum.

Yasalara Uyum	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	14	48,3
Kısmen	8	27,6
Hayır	7	24,1
Toplam	29	100

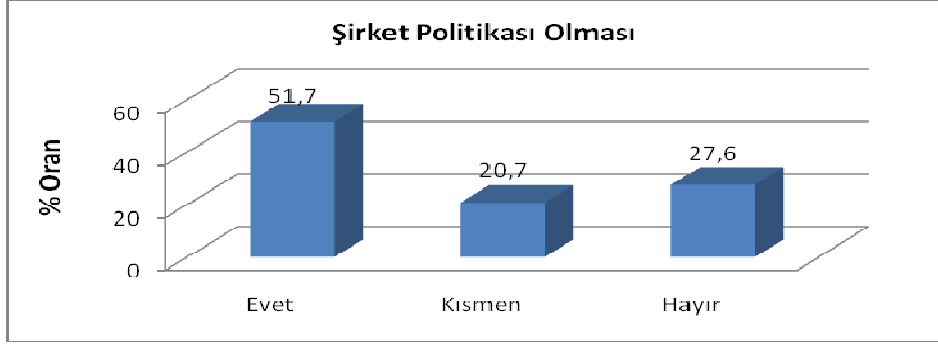


Şekil 3.105 Yasalara uyum.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda şirket politikası olmasının önemi irdelendiğinde %51,7'sinin evet, %20,7'sinin kısmen, %27,6'sının ise hayır cevabı Tablo 3.110 ve Şekil 3.106'da görülmektedir.

Tablo 3.110 Şirket politikası olması.

Şirket Politikası Olması	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	15	51,7
Kısmen	6	20,7
Hayır	8	27,6
Toplam	29	100

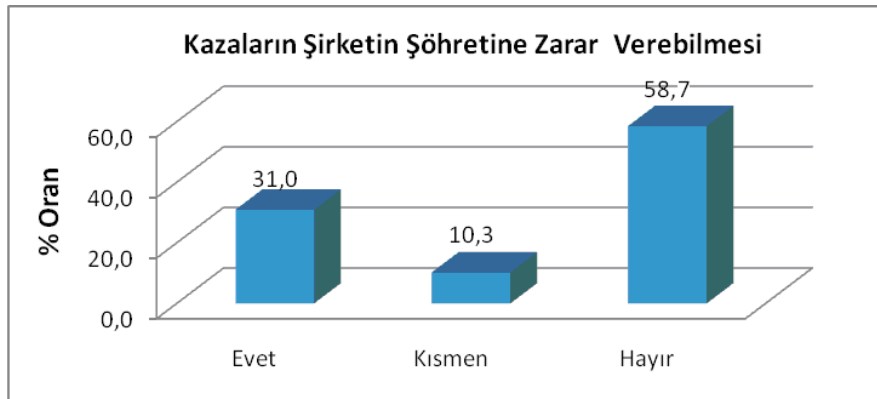


Şekil 3.106 Şirket politikası olması.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda kazaların şirket şöhretine zarar verebilmesi konusu irdelendiğinde %31,0'ının evet, %10,3'ünün kısmen, %58,7'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.111 ve Şekil 3.107'de görülmektedir.

Tablo 3.111 Kazaların şirketin şöhretine zarar verebilmesi.

Kazaların Şirketin Şöhretine Zarar Verebilmesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kısmen	3	10,3
Hayır	17	58,7
Toplam	29	100

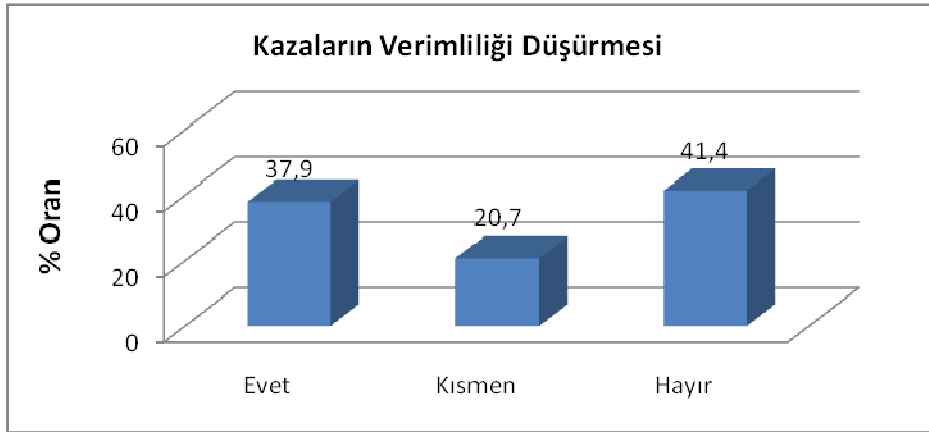


Şekil 3.107 Kazaların şirketin şöhretine zarar verebilmesi.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda kazaların verimliliği düşürmesi durumu irdelendiğinde %37,9'unun evet, %20,7'sinin kısmen, %41,4'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.112 ve Şekil 3.108'de görülmektedir.

Tablo 3.112 Kazaların verimliliği düşürmesi.

Kazaların Verimliliği Düşürmesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	11	37,9
Kısmen	6	20,7
Hayır	12	41,4
Toplam	29	100

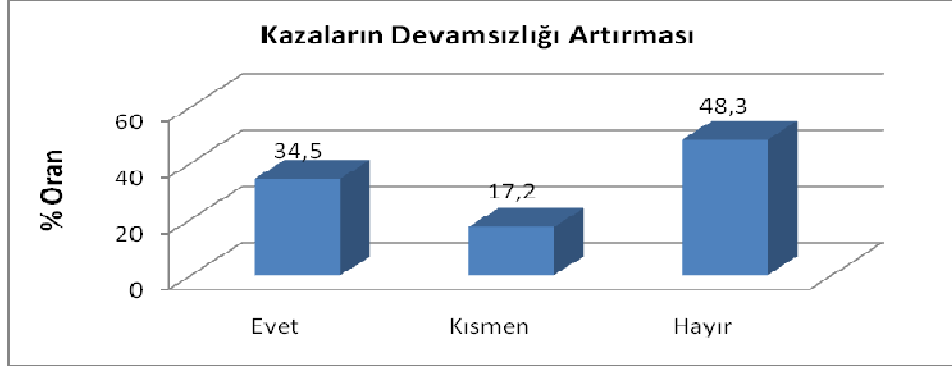


Şekil 3.108 Kazaların verimliliği düşürmesi.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda kazaların devamsızlığı artırması durumu irdelendiğinde %34,5'inin evet, %17,2'sinin kısmen, %48,3'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.113 ve Şekil 3.109'da görülmektedir.

Tablo 3.113 Kazaların devamsızlığı artırması.

Kazaların Devamsızlığı Artırması	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	10	34,5
Kısmen	5	17,2
Hayır	14	48,3
Toplam	29	100

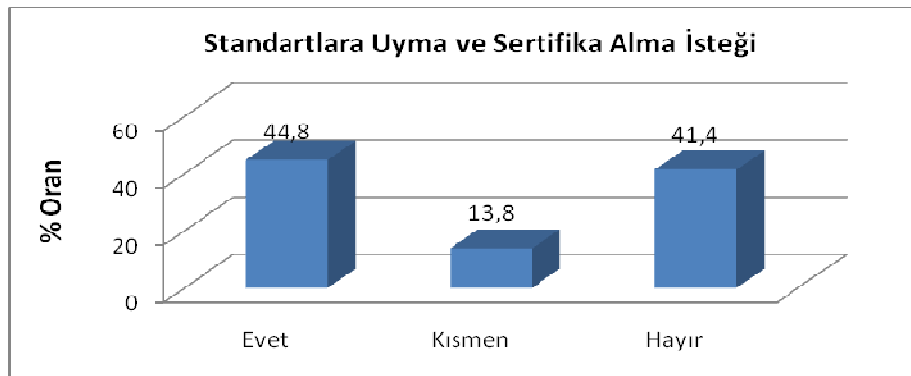


Şekil 3.109 Kazaların devamsızlığı artırması.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda standartlara uyma ve sertifika alma isteği irdelendiğinde %44,8'inin evet, %13,8'inin kısmen, %41,4'ünün ise hayır cevabı Tablo 3.114 ve Şekil 3.110'da görülmektedir.

Tablo 3.114 Standartlara uyma ve sertifika alma isteği.

Standartlara Uyma ve Sertifika Alma İsteği	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	13	44,8
Kısmen	4	13,8
Hayır	12	41,4
Toplam	29	100

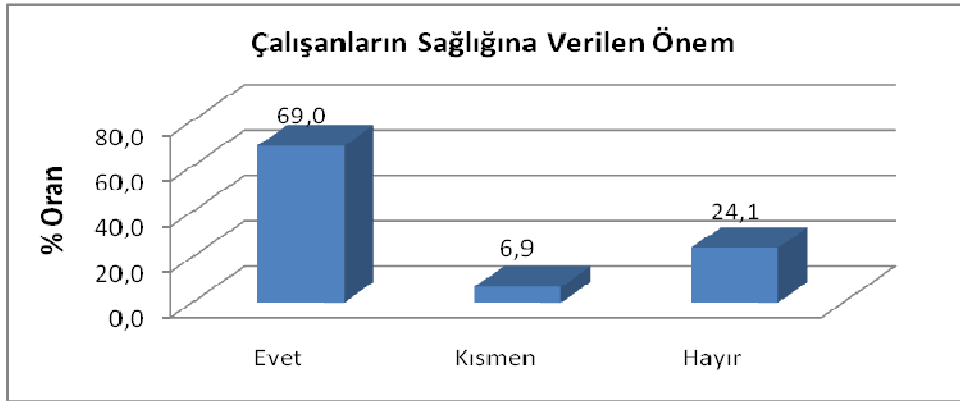


Şekil 3.110 Standartlara uyma ve sertifika alma isteği.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanların sağlığına verilen önem irdelendiğinde %69,0'ının evet, %6,9'unun kısmen, %24,1'inin ise hayır cevabı Tablo 3.115 ve Şekil 3.111'de görülmektedir.

Tablo 3.115 Çalışanların sağlığına verilen önem.

Çalışanların Sağlığına Verilen Önem	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	20	69,0
Kısmen	2	6,9
Hayır	7	24,1
Toplam	29	100

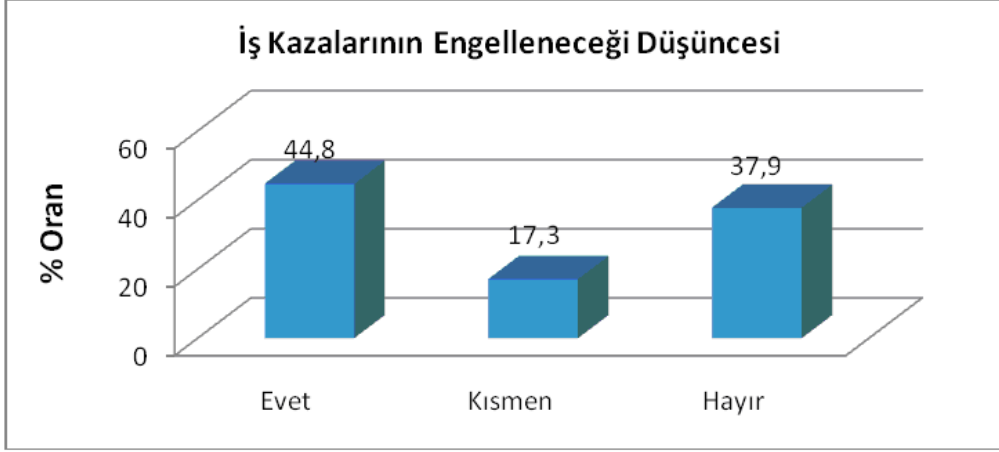


Şekil 3.111 Çalışanların sağlığına verilen önem.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda iş kazalarının engelleneceği düşüncesi irdelendiğinde %44,8'inin evet, %17,3'ünün kısmen, %37,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.116 ve Şekil 3.112'de görülmektedir.

Tablo 3.116 İş kazalarının engelleneceği düşüncesi.

İş Kazalarının Engelleneceği Düşüncesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	13	44,8
Kısmen	5	17,3
Hayır	11	37,9
Toplam	29	100

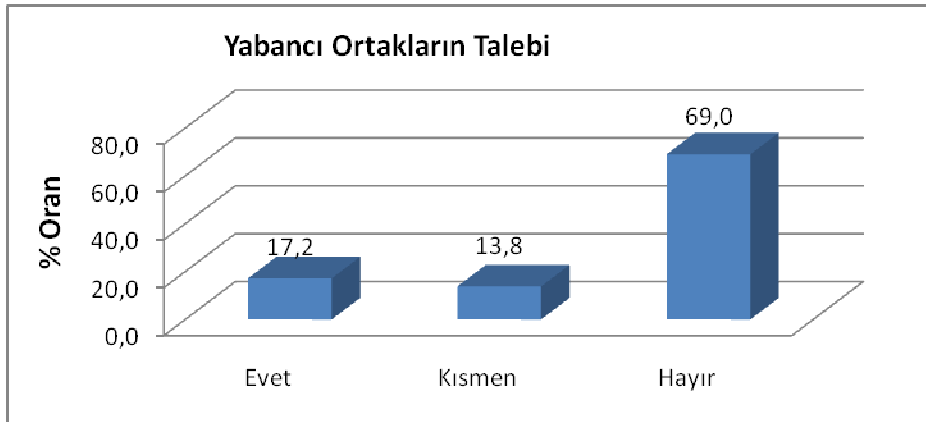


Şekil 3.112 İş kazalarının engelleneceği düşüncesi.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda yabancı ortakların talebi irdelendiğinde %17,2'sinin evet, %13,8'inin kısmen, %69,0'ının ise hayır cevabı Tablo 3.117 ve Şekil 3.113'de görülmektedir.

Tablo 3.117 Yabancı ortakların talebi.

Yabancı Ortakların Talebi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	5	17,2
Kısmen	4	13,8
Hayır	20	69,0
Toplam	29	100

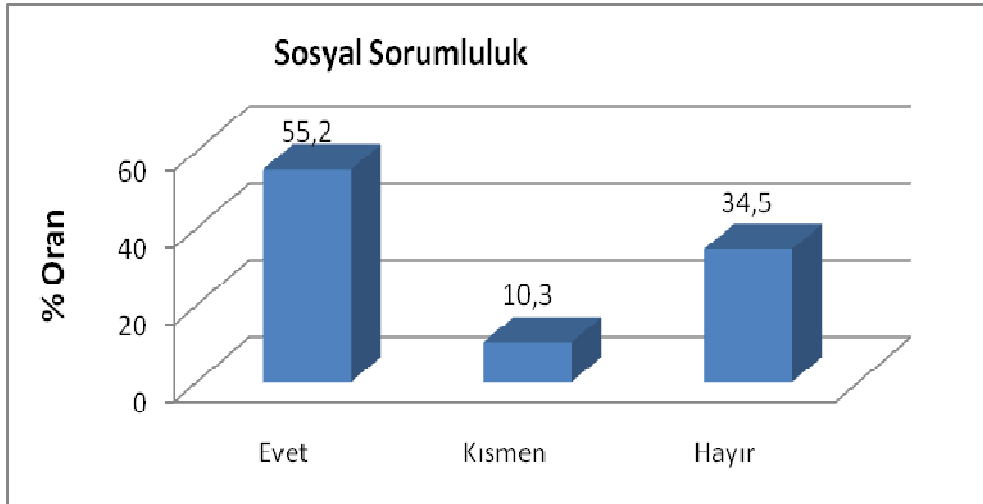


Şekil 3.113 Yabancı ortakların talebi.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği konusunda sosyal sorumluluk konusu irdelendiğinde %55,2'sinin evet, %10,3'ünün kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.118 ve Şekil 3.114'de görülmektedir.

Tablo 3.118 Sosyal sorumluluk.

Sosyal Sorumluluk	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	16	55,2
Kısmen	3	10,3
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100



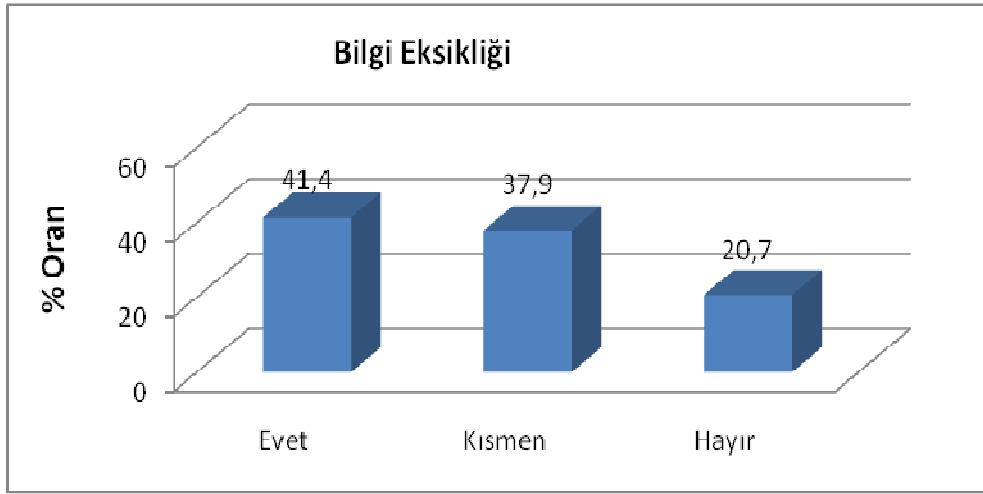
Şekil 3.114 Sosyal sorumluluk.

Soru 27. B. İşletmenizin İş Sağlığı ve Güvenliği'nin başarılı olmasına engel olabilecek nedenler neler olabilir?

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin başarılı olmasına engel olabilecek nedenlerden olan bilgi eksikliği konusu irdelendiğinde %41,4'ünün evet, %37,9'unun kısmen, %20,7'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.119 ve Şekil 3.115'de görülmektedir.

Tablo 3.119 Bilgi eksikliği.

Bilgi Eksikliği	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	12	41,4
Kısmen	11	37,9
Hayır	6	20,7
Toplam	29	100

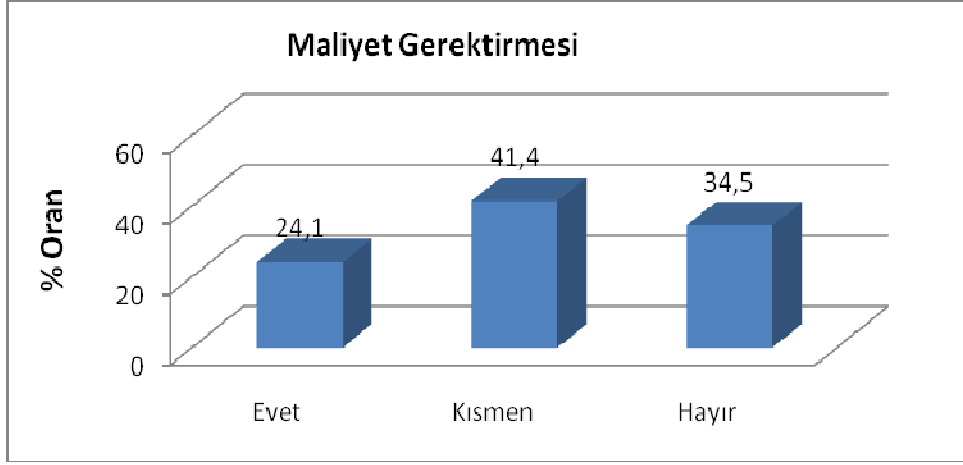


Şekil 3.115 Bilgi eksikliği.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin başarılı olmasına engel olabilecek nedenlerden olan maliyet gerektirmesi konusu irdelendiğinde %24,1'inin evet, %41,4'ünün kısmen, %34,5'inin ise hayır cevabı Tablo 3.120 ve Şekil 3.116'da görülmektedir.

Tablo 3.120 Maliyet gerektirmesi.

Maliyet Gerektirmesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	7	24,1
Kısmen	12	41,4
Hayır	10	34,5
Toplam	29	100

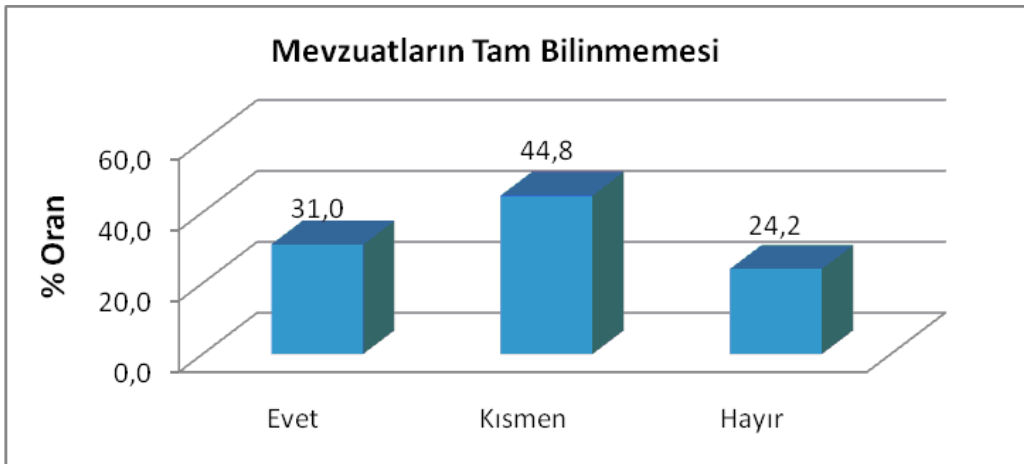


Şekil 3.116 Maliyet gerektirmesi.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin başarılı olmasına engel olabilecek nedenlerden olan mevzuatların tam bilinmemesi konusu irdelendiğinde %31,0'ının evet, %44,8'inin kısmen, %24,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.121 ve Şekil 3.117'de görülmektedir.

Tablo 3.121 Mevzuatların tam bilinmemesi.

Mevzuatların Tam Bilinmemesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	9	31,0
Kismen	13	44,8
Hayır	7	24,2
Toplam	29	100

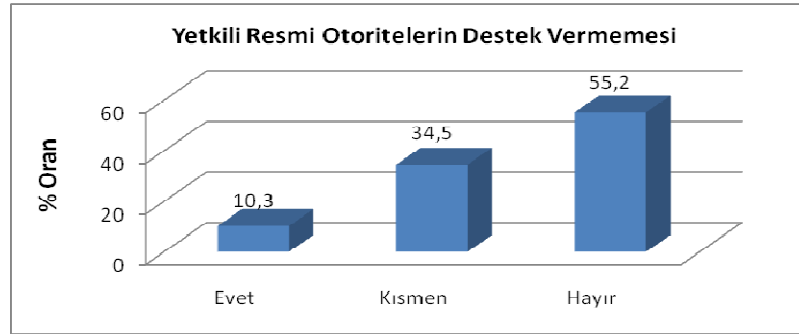


Şekil 3.117 Mevzuatların tam bilinmemesi.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin başarılı olmasına engel olabilecek nedenlerden olan yetkili resmi otoritelerin destek vermemesi konusu irdelendiğinde %10,3'ünün evet, %34,5'inin kısmen, %55,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.122 ve Şekil 3.118'de görülmektedir.

Tablo 3.122 Yetkili resmi otoritelerin destek vermemesi.

Yetkili Resmi Otoritelerin Destek Vermemesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	3	10,3
Kısmen	10	34,5
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100

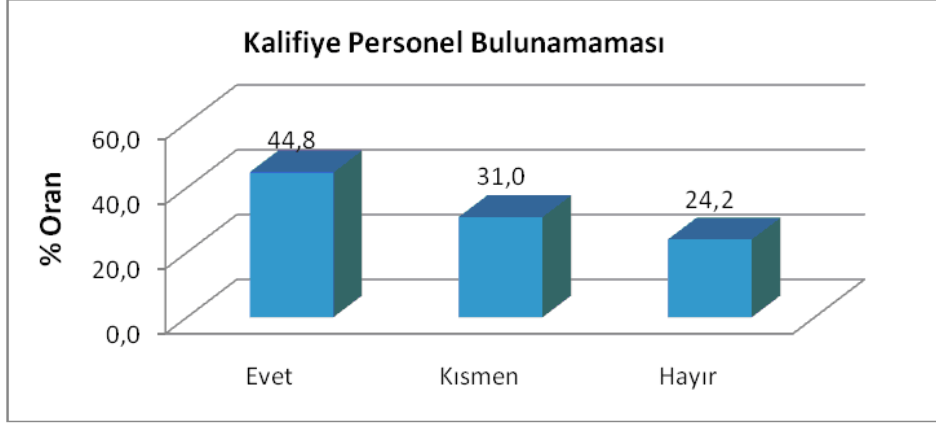


Şekil 3.118 Yetkili resmi otoritelerin destek vermemesi.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin başarılı olmasına engel olabilecek nedenlerden olan kalifiye personel bulunamaması durumu irdelendiğinde %44,8'inin evet, %31,0'ının kısmen, %24,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.123 ve Şekil 3.119'da görülmektedir.

Tablo 3.123 Kalifiye personel bulunamaması.

Kalifiye Personel Bulunamaması	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	13	44,8
Kısmen	9	31,0
Hayır	7	24,2
Toplam	29	100

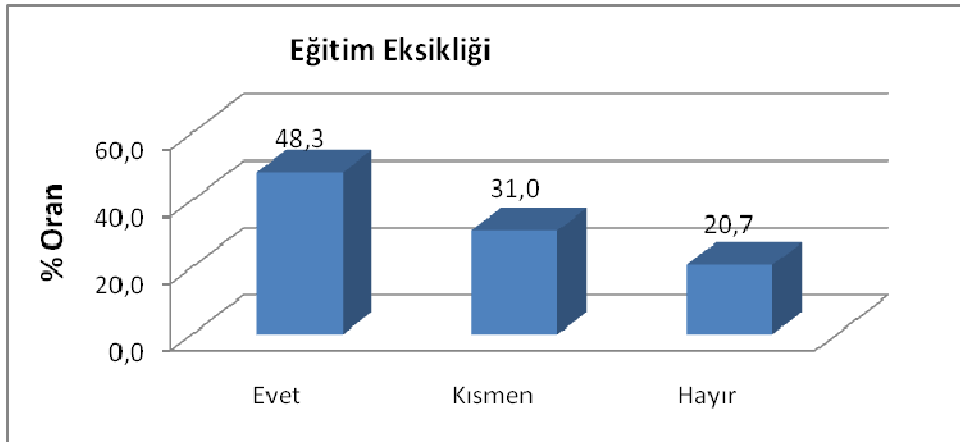


Şekil 3.119 Kalifiye personel bulunamaması.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin başarılı olmasına engel olabilecek nedenlerden olan eğitim eksikliği durumu irdelendiğinde %48,3'ünün evet, %31,0'ının kısmen, %20,7'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.124 ve Şekil 3.120'de görülmektedir.

Tablo 3.124 Eğitim eksikliği.

Eğitim Eksikliği	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	14	48,3
Kısmen	9	31,0
Hayır	6	20,7
Toplam	29	100

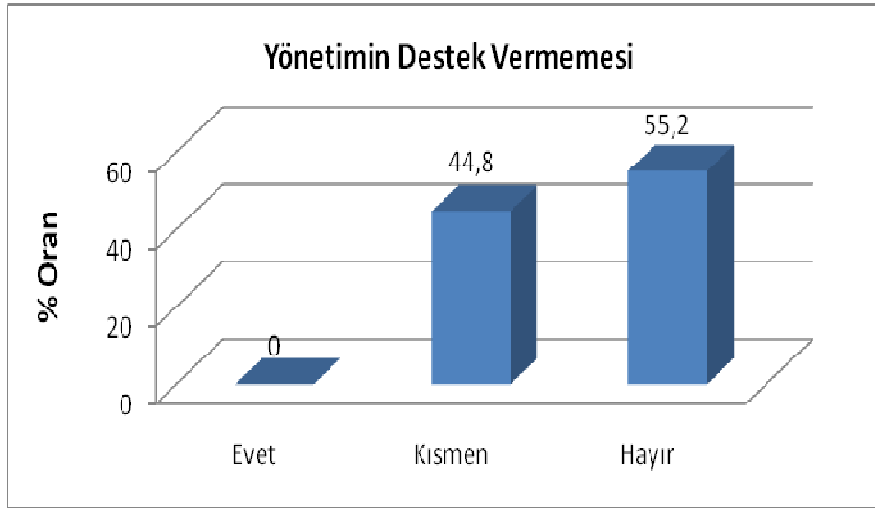


Şekil 3.120 Eğitim eksikliği.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin başarılı olmasına engel olabilecek nedenlerden olan yönetimin destek vermemesi konusu irdelendiğinde, %44,8'inin kısmen, %55,2'sinin ise hayır cevabı Tablo 3.125 ve Şekil 3.121'de görülmektedir.

Tablo 3.125 Yönetimin destek vermemesi.

Yönetimin Destek Vermemesi	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	0	0
Kısmen	13	44,8
Hayır	16	55,2
Toplam	29	100



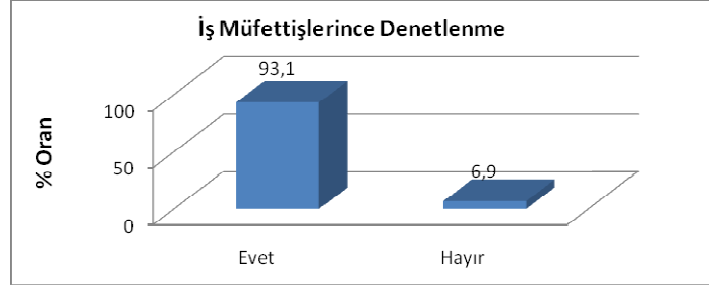
Şekil 3.121 Yönetimin destek vermemesi.

Soru 28. İşletmeniz daha önce iş sağlığı ve güvenliği konularında iş müfettişlerince denetlendi mi?

İşletmelerin daha önce iş sağlığı ve güvenliği konularında iş müfettişlerince denetlenme durumu irdelendiğinde, %93,1'inin evet, %6,9'unun ise hayır cevabı Tablo 3.126 ve Şekil 3.122'de görülmektedir.

Tablo 3.126 İş müfettişlerince denetlenme.

İş Müfettişlerince Denetlenme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Evet	27	93,1
Hayır	2	6,9
Toplam	29	100

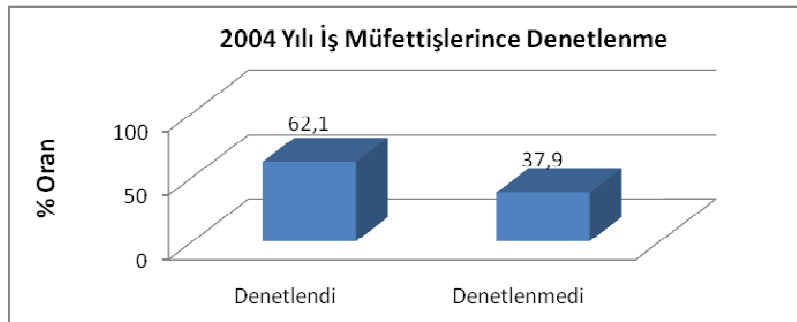


Şekil 3.122 İş müfettişlerince denetlenme.

İşletmelerin 2004, 2005, 2006, 2007 ve 2008 yıllarındaki denetlenme durumları aşağıdaki Tablolar ve Şekillerde gösterilmiştir.

Tablo 3.127 2004 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

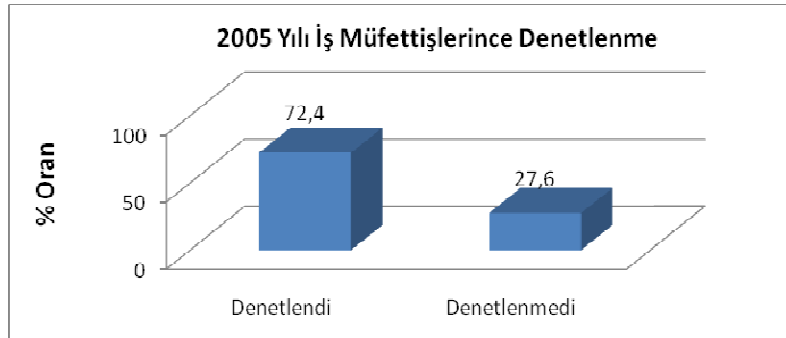
2004 Yılı İş Müfettişlerince Denetlenme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Denetlendi	18	62,1
Denetlenmedi	11	37,9
Toplam	29	100



Şekil 3.123 2004 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

Tablo 3.128 2005 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

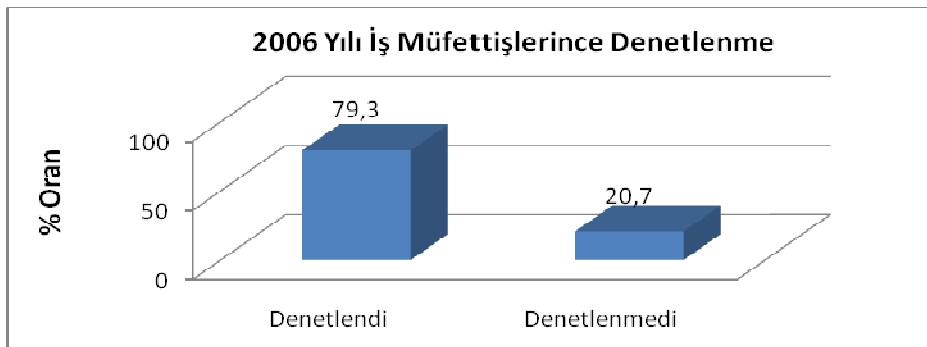
2005 Yılı İş Müfettişlerince Denetlenme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Denetlendi	21	72,4
Denetlenmedi	8	27,6
Toplam	29	100



Şekil 3.124 2005 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

Tablo 3.129 2006 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

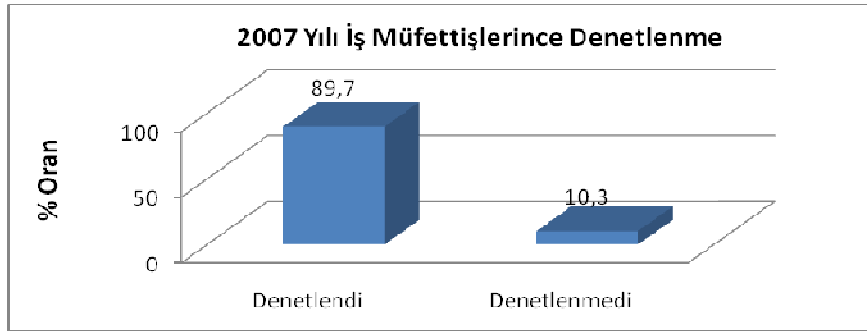
2006 Yılı İş Müfettişlerince Denetlenme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Denetlendi	23	79,3
Denetlenmedi	6	20,7
Toplam	29	100



Şekil 3.125 2006 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

Tablo 3.130 2007 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

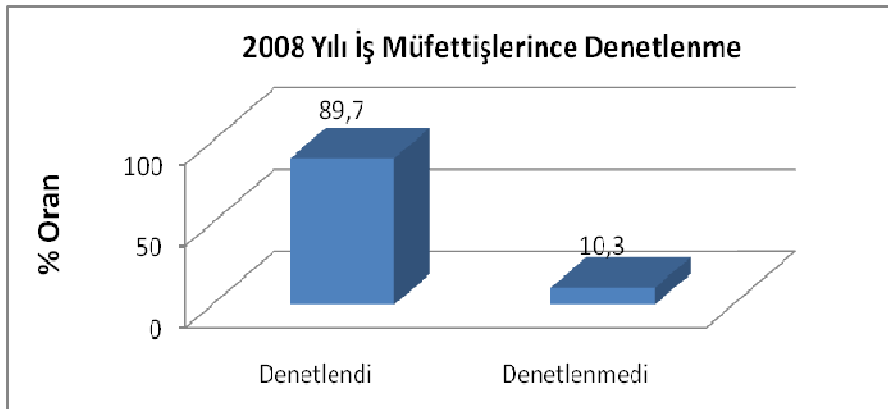
2007 Yılı İş Müfettişlerince Denetlenme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Denetlendi	26	89,7
Denetlenmedi	3	10,3
Toplam	29	100



Şekil 3.126 2007 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

Tablo 3.131 2008 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

2008 Yılı İş Müfettişlerince Denetlenme	İşletmeler	
	Adet	Yüzde (%)
Denetlendi	26	89,7
Denetlenmedi	3	10,3
Toplam	29	100

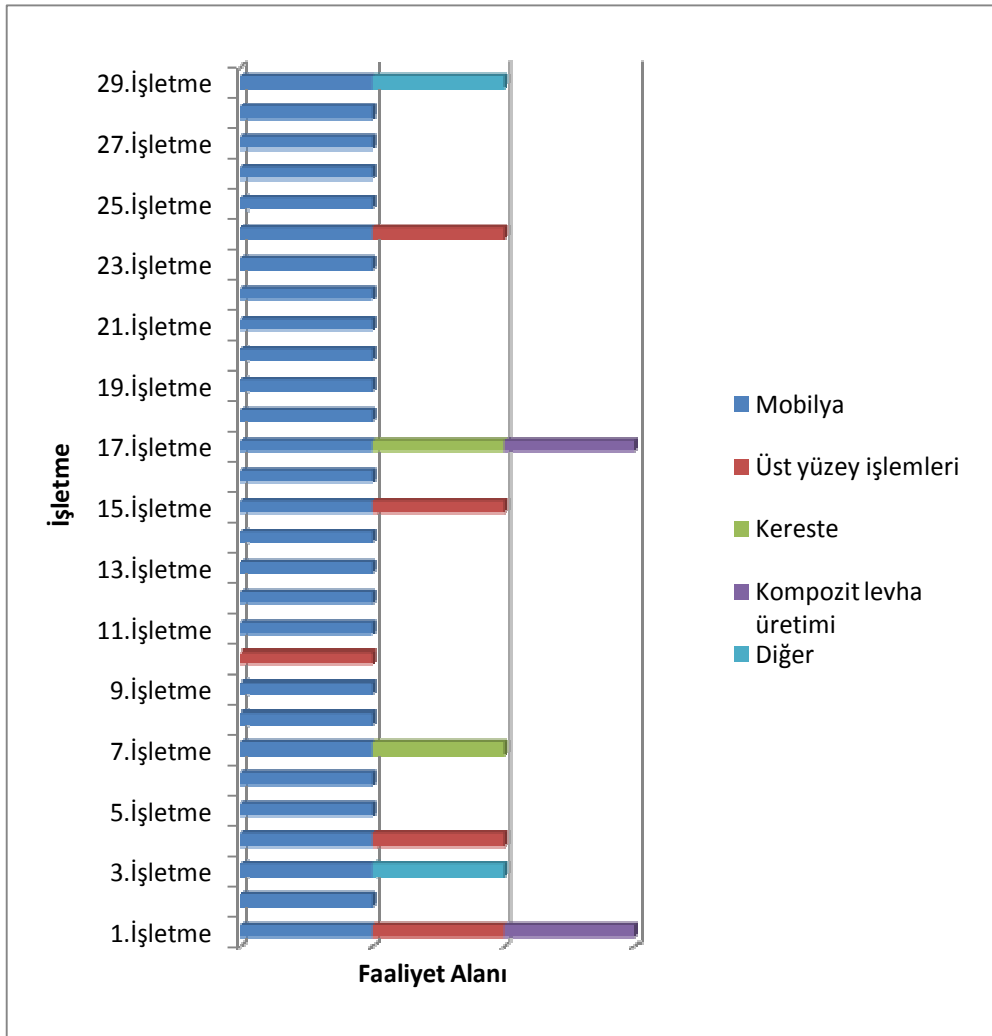


Şekil 3.127 2008 yılı iş müfettişlerince denetlenme.

BÖLÜM 4

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma kapsamında yapılan anket bulgularına göre işletmeler hukuki bakımdan daha çok “anonim şirket” statüsünde olup, bunu çok az bir oranda “limited şirket” yapısı izlemektedir. Anket uygulanan işletmeler materyalimizi oluşturan orta ve büyük ölçekli işletmeler olduğundan en az 50 kişinin çalıştığı işletmeler olup, bu işletmelerde genel olarak ortalama 64 kişi çalışmaktadır. İşletmelere ilişkin genel bilgiler irdelendiğinde anket uygulanan işletmelerin faaliyet alanları Şekil 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4.1 İşletme faaliyet alanları.

Buna göre Ankara ilinde ağaç işleri sektöründe faaliyet alanı olarak mobilya ağırlıklı üretimin ön plana çıktığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anket uygulanan işletmelerin büyük çoğunluğunda (%93,1) işçilerin herhangi bir “sendikaya kayıtlı olmadıkları” belirlenmiştir. Yine işletmelerin büyük çoğunluğunda (%82,8) “taşeron işçi kullanılmadığı” belirlenmiştir. İşletmelerde alt işveren (taşeron) iş sağlığı ve güvenliği sözleşmelerinin mevcut durumu ile ilgili yapılan irdeleme sonucunda ise, işletmelerin çoğunluğunun ne yazık ki sözleşme yapmadığı (%55,2) sonucuna ulaşılmıştır.

İşletmelerin büyük çoğunluğunun (%65,5), iş sağlığı ve güvenliği konularında faaliyet gösteren özel sektör kuruluşlarından profesyonel destek almadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Anket uygulanan işletmelerin %93,1’lik bir kısmında iş güvenliği uzmanı çalışmadığı tespit edilmiştir. Oysaki 22.05.2003 tarihli 4857 sayılı iş kanununun 82. maddesine göre 50 ve üzerinde işçi istihdam eden işletmelerin, bünyesinde en az bir tane iş güvenliği uzmanı çalıştırma zorunluluğu bulunmaktadır. Yine anket sonucuna göre iş güvenliği uzmanı çalıştıran işletmelerin ise A sertifikasına sahip Endüstri Mühendisi branşında uzman çalıştırdığı belirlenmiştir. İş güvenliği yasasında bir takım sıkıntılar söz konusudur. Buna göre yasa kapsamında ağaç işleri endüstrisinde mevcut durumda en fazla çalışan ve çalışması gerekli branş olan Orman Endüstri Mühendisleri yasa kapsamı dışında tutulmuştur. Bu bağlamda Orman Endüstri Mühendisliği branşında görev yapan binlerce mühendisin mağduriyeti söz konusudur. Asıl çalışma sahaları olan, ağaç işleri sektöründe iş güvenliği uzmanı olarak Orman Endüstri Mühendisleri yerine Endüstri, Ziraat, Makine vb. konuya uzak branşlardaki kişilerin bu alanlarda istihdam edilmesi aynı zamanda bir çelişkidir.

İşletmelerde sağlık ve güvenlik standartlarından hangilerinin uygulanıp uygulanmadığına yönelik elde edilen sonuçlar ışığında ise, işletmelerin hiçbirisinin OHSAS 18001, SCC ve ISO 14001’i uygulamadıkları belirlenmiştir. Ancak ISO 14001 sistemi konusunda çok az sayıda (%6,9) işletme kısmen şikkını işaretleyerek sertifika almak için çalışmalarını sürdürdüklerini bildirmişlerdir. Anket uygulanan işletmelerin büyük çoğunluğunun (%79,3) ISO 9001 sertifikasına sahip olduğu, geri kalan kısmının ise (%20,7) sertifika almak için çalışmalarını sürdürdükleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sevindirici sonucun yanı sıra işletmelerin insan ve çevre sağlığı açısından OHSAS 18001, SCC ve ISO 14001 gibi çok önemli olan sistemlerinde

sertifikalarını alma yoluna gitmeleri ülkemiz, çevre ve insan sağlığı açısından çok önemli bir adım olacaktır.

İşyeri hekimliği ve iş sağlığı konusunda elde edilen sonuçlara göre işletmelerin büyük çoğunluğunun işe girişten itibaren başlayarak kanuni süreler çerçevesinde iş sağlığı kayıtlarını düzenli olarak sakladıkları sonucuna ulaşılmıştır. İşletmelerin büyük bir çoğunluğu (%72,4) işletmelerinde işyeri hekimi, uzman hemşire ve uzman sağlık elemanı gibi sağlık personelinen hiçbirini istihdam etmediğini bildirmiştir. İşletmelerin çok az bir bölümü ise (%17,2) işyeri hekimi ve uzman sağlık elemanı (%10,3) çalıştığını bildirmiştir. İşletmelerin işyerindeki periyodik sağlık ve tetkik muayeneleri büyük bir çoğunlukla işletme dışı danışmanlık şirketleri vasıtasıyla gerçekleştirdikleri görülmüştür. Yine gaita parazit, gaita kültürü, burun kültürü, boğaz kültürü, el kültürü, ekipman kültürü ve hepatit tetkikleri gibi portör muayenelerinin de büyük bir kısmı işletme bünyesinde yapılmamaktadır. Tam kan sayımı, karaciğer enzim analizleri, tam idrar analizi, biyolojik sıvılarda ağır metal analizleri, idrarda fenol analizi, idrarda hippürik asit analizi ve idrarda TCA analizi gibi laboratuvar incelemelerinin de büyük bir çoğunluğu işletme bünyesinde yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İşletmelerin, işyeri hekimliği ve iş sağlığı konusunda işletme bünyesinde işyeri hekimi, uzman hemşire, uzman sağlık elemanı gibi sağlık personelinin istihdam ederek yukarıda anılan periyodik sağlık, tetkik ve muayeneleri “kendi bünyesinde gerçekleştirmesinin mi”, yoksa bu hizmetleri “işletme dışı danışmanlık şirketleri vasıtasıyla mı gerçekleştirmesinin” daha ekonomik olacağını, bir başka araştırma çalışması ile ortaya konulması önerilebilir.

İşletmelerin iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili eğitim prosedürleri irdelendiğinde yerleşik bir eğitim prosedürü uygulayan işletmelerin ne yazık ki azınlıkta kaldığı (%17,2) belirlenmiştir. Büyük bir bölümünün ise belirli bir eğitim prosedürüne sahip olmadığı görülmektedir. Ancak ilerisi için ümit veren bir durum ise işletmelerin büyük bir çoğunluğunun (%44,8) kısmen eğitim prosedürlerini tamamlama yolunda çalışmalarını sürdürdüklerini belirtmeleridir.

Eğitim, bilinç ve yeterlilik konularında göze çarpan önemli bir sonuç ise işletmelerin iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konu ve sorunlarda üniversitelerin ilgili fakülte ve bölümleri ile işbirliği içerisinde olmadıklarını belirtmeleridir. Anket uygulanan işletmelerin %75,9 gibi

büyük bir çoğunluğu üniversite-sanayi işbirliği konusunda olumsuz görüşlerini bildirmişlerdir.

İşletmelerin büyük bir çoğunluğu hizmet içi eğitim uygulamadıklarını belirtirken, uygulayan ya da kısmen uygulayan işletmeler ise hizmet içi eğitim konusunda en fazla özel danışman kuruluşları vasıtasıyla bu eğitimi gerçekleştirdiklerini bildirmişlerdir.

İşletmeler hangi konularda eğitime ihtiyaç duydukları sorusuna sunulan seçenekler içerisindeki hemen her konuda eğitime ihtiyaç duyduklarını bildirmişlerdir. İşletmelerin en fazla eğitime ihtiyaç duydukları konular “iş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri ve işyerindeki riskler”, “işyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma”, “kişisel koruyucu teçhizat kullanımı”dır. İşletmelerin eğitime ihtiyaç duymadıkları konuların başında ise “yüksekte çalışmalarda güvenlik”, “iskele ve platformlarda güvenlik”, “temel konfor şartları”dır.

İşletmelere işyerlerinde karşılaşmaları muhtemel tehlikeler nelerdir diye sorulduğunda “ergonomik ve psiko-sosyal” açıdan en fazla temposu yüksek iş, stres ve tekrarlı hareketler konularında, “kimyasal” açıdan toksik/tehlikeli maddeler, kanserojenler ve tahriş edici maddeler konularında, “fiziksel” açıdan gürültü, titreşim ve işyeri ortamındaki hava konularında, “biyolojik” açıdan zehirlenme ve “güvenlik” açısından iş ekipmanlarının kullanımı, makine güvenliği ve yangın konularında tehlike yaşadıklarını bildirmişlerdir.

İşletmelerin risk değerlendirme ve risk kontrolü için planlama çalışmaları göz önüne alındığında işletmelerin büyük bir çoğunluğunda (%51,7) risk değerlendirmesi yapıldığı tespit edilmiştir. Yine işletmelerin büyük çoğunluğu tarafından “acil eylem planları” hazırlanmış ancak işletmelerin acil durum tatbikatları konusunda aynı başarıyı gösteremedikleri tespit edilmiştir. İşletmelerde “kaza-olay analizi” ve “raporlama sistemleri” konusunda da sıkıntıları mevcuttur.

İşletmeler iş sağlığı ve güvenliği konusunun kendileri için neden önem taşıdığı hususunda “şirket politikası olması”, “sosyal sorumluluk” ve “çalışanların sağlığına verilen önem” faktörlerini ön plana çıkarmışlardır.

İşletmeler iş sağlığı ve güvenliği konularında başarılı olmalarına engel teşkil edebilecek nedenlerin başında “bilgi eksikliği”, “eğitim eksikliği” ve mevzuatların tam bilinmemesi” hususlarını ön plana çıkarmışlardır.

Anket uygulanan işletmelerin %93,1 gibi büyük bir çoğunluğunun iş sağlığı ve iş güvenliği konularında iş müfettişlerince daha önce denetlendiklerini bildirmelerine rağmen bu araştırma sonuçlarına göre hala birçok konuda eksiklerinin bulunması kanuni yaptırımların yeterli olup olmadığı sorusunu gündeme getirmektedir.

Çalışma kapsamında elde edilen tüm bu sonuçlar ışığında öne çıkan sorunlara yönelik bazı çözüm önerileri aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

- Yasa yeniden gözden geçirilmeli, “Orman Endüstri Mühendisleri” de yasa kapsamına dahil edilmeli ve ağaç işleri sektöründe “İş Güvenliği Uzmanı” olarak çalışabilmelidirler. Aynı şekilde sadece bu sektör için değil, diğer branşlarda da kanun kapsamına alınmadıkları için sıkıntıda bulunan branşların da güncellenmesi yoluna gidilmesi gerekmektedir. Özetle çeşitli sektörler için gerekli bulunan iş güvenliği uzmanlığı konusunda, ilgili sektörlerde, o konuya hakim branşlar ön plana çıkarılmalıdır. Örneğin ağaç işleri sektöründe Orman Endüstri Mühendisleri, giyim sanayisinde Tekstil Mühendisleri bu konularda çalışmalıdır. Kanunda yapılacak bu tarz bir düzenleme ile işletmelerde iş güvenliği konusunda daha verimli ve etkin sonuçlar elde edileceği şüphesizdir.
- İşletmelerin İSG eğitimlerine önem vermesi, üniversitelerin ilgili fakülte ve bölümleri ile sürekli diyalog halinde bulunması ve üniversite-sanayi işbirliğini geliştirici çalışmalarda bulunmaları gerektiği görülmektedir.
- Hizmet içi eğitim uygulamalarına daha fazla önem verilmelidir. Bu konuda üniversite ve diğer kamu kuruluşlarından profesyonel destek alınması önerilebilir.
- İşletmelerde karşılaşılabilecek muhtemel tehlikelere karşı tüm çalışanlar uyarılmalı, eğitilmeli ve bilinçlendirilmelidir. İş güvenliği uzmanı tarafından işletme içinde sürekli denetimler yapılmalı ve bunlar periyodik raporlar halinde üst yönetime sunulmalıdır.
- Sektörlere göre işletmeler arasında iş sağlığı ve güvenliği açısından bir rekabet ortamı yaratılarak kaza sayısı düşük işletmeler ödüllendirilerek teşvik edilme yoluna gidilmelidir.

İş güvenliği konusunu üniversitelerin ilgili fakülte ve bölümlerinde ders olarak müfredata alınabilir.

- Sendikalarında çalışanların sağlık ve güvenlikleri ile ilgili hususları kontrol altında tutmaları ve ilgili konuyu gerekirse kamuoyunun dikkatini çekmek için kitle iletişim organlarında sürekli ve ısrarlı bir politika izlemeleri önerilebilir.
- İşletmede iş güvenliği uzmanı olarak çalışan personelin 5 S yaklaşımı konusunu özümseyerek işletmesinde bu yaklaşımı iş sağlığı ve iş güvenliği konularında uygulaması önerilebilir.
- Yine sendikalar tarafından iş güvenliği ve işçi sağlığının korunması hususunda toplu iş sözleşmelerinde ilgili hükümlerin yer alması sağlanmalıdır.
- İşçiler işçi sağlığı ve iş güvenliği kurallarına titizlikle uymalı, işyerindeki alet ve makineleri talimatlar dahilinde kullanmalı, koruyucu tedbirlere uymalı ve çalıştığı makineler hakkında bilgi sahibi olmalıdırlar.
- 50 den fazla çalışanı olan işletmelere yönelik olarak çıkarılmış olan iş güvenliği uzmanlığı yasasının tüm eksik ve açık noktalarına karşın, İSG açısından önemli ve olumlu bir yasa olduğu inkar edilemez. Ancak özellikle araştırma konumuzun materyalini oluşturan orta ve büyük ölçekli işletmelerin haricinde kalan ve 10'dan fazla çalışanı bulunan işletmelerinde kanun kapsamına alınması önerilebilir.

Sonuç olarak bu araştırma çalışmasının da asıl hedefi olan insan ve insan sağlığı tüm kanun, yasa ve yaptırımlardan daha önemlidir. “HER İŞİN BAŞI SAĞLIKTIR”.

KAYNAKLAR

- Akkaş Z Z** (2006) Türkiye'de yapı üretiminde işçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmaları ve toplu konut sektörüne yönelik bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 101s.
- Aksu B, Kurtoğlu A ve Koç H** (2002) Türkiye’de Büyük Ölçekli Orman Ürünleri Sektörü İşletmelerinin Yapısal Analizi. *İ.Ü. Araştırma Fonu*, Proje No: 1408/05052000.
- Akyüz, K C** (2000) Doğu Karadeniz Bölgesinde Yer Alan Küçük ve Orta Ölçekli Orman ürünleri Sanayi İşletmelerin Yapısal Analizi. Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, 188s.
- Bakır K** (2000) Orta ölçekli mobilya işletmelerinde çalışma emniyeti ve ahşap işleme makinelerinde emniyet kriterleri. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, 95s.
- Çakmaklı K** (1991) Aileler İçin Sosyal Hizmetler/Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayını.
- Çilengiroğlu O** (2006) AB’ye uyum sürecinde Türkiye’de iş sağlığı ve iş güvenliği. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi, 182s.
- Dardar S** (1997) Ağaç işleri endüstrisinde iş güvenliği sorunları üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi, 100s.
- Fichter J** (1990) Sosyoloji Nedir? Çevr. Nilgün Çelebi, Konya, SÜ. Yayını.
- Tuncel F** (1997) Küçük ölçekli işletmelerde işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunları (Ahşap mobilya imalat atölyeleri örneği). Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, 151s.
- Greef M, Broek K V** (2004) Quality of the Working Environment and Productivity. European Agency for Safety and Health at Work Working Paper, Belgium.
- Gökbayrak Ş** (2003) Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Risk Gruplarına Yönelik Sosyal Politikalar. *Çalışma Ortamı dergisi*, Sayı: 71.
- ILO** (1998) Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th Edition.
- Kurtoğlu A, Koç K H ve Aksu B** (2004) Türkiye Ağaç İşleme Makineleri Sanayisinin Yapısal Görünümü. *İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi*. 114-129s.

KAYNAKLAR (devam ediyor)

- Özdamar K** (2002) Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1, Eskişehir.
- Öztemel E** (2001) Belediyelerde Toplam Kalite Yönetimi.
- Schein E H** (1980) Örgütsel Psikoloji, Çev. A. Sağıtürk ve Ş.Özalp/Eskişehir.
- Temel Ö** (2004) İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda işverenin genel yükümlülükleri. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya Üniversitesi, 141s.
- Unsar A S** (2003) Türkiye’de işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının mevcut durumu ve konuyla ilgili yapılan bir araştırma. Doktora Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi, 280s.
- URL-1** (2008) http://www.isggm.gov.tr/images/articles/editor/sayi1_1.pdf?category_id=177 İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İnternet Sitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, 17 Temmuz 2008.
- URL-2** (2008) http://www.isggm.gov.tr/images/articles/editor/sayi_30.pdf?category_id=177 İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İnternet Sitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, 24 Temmuz 2008.
- URL-3** (2009) http://www.csgeb.gov.tr/htdocs/images/articles/editor/sayi_17_1.pdf Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İnternet Sitesi, 07 Mart 2009.
- URL-4** (2009) <http://www.isguvenligi.net/index.php?option=comcontent&task=view&id=51> İş Güvenliği İnternet Sitesi, 22 Mart 2009.
- URL-5** (2008) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/basin/2008/28062008_cumhuriyet.pdf İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası İnternet Sitesi, 27 Haziran 2008.
- URL-6** (2009) http://www.standartkalite.com/iso14001_nedir.htm Standart Kalite İnternet Sitesi, 21 Haziran 2009.
- URL-7** (2009) http://www.gatechnic.com/terim-iso_9001_nedir-47.html QA Technic İnternet Sitesi, 21 Haziran 2009.
- URL-8** (2009) http://www.standartkalite.com/ohsas18001_nedir.htm Standart Kalite İnternet Sitesi, 21 Haziran 2009.
- URL-9** (2009) <http://masarct.com/UluslararasıBelgeler.htm> Masar ct İnternet Sitesi, 21 Haziran 2009.
- Uz Z** (2004) İşletmelerde işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının etkinliği. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Afyon Kocatepe Üniversitesi, 97s.
- Yıldırım M** (1989) İş Etüdü ve Planlaması *İ.Ü. Orman Fak. Yayınları*. İ.Ü. Yayın No: 3556 O.F Yayın No: 402.

EK AÇIKLAMALAR A
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İŞYERLERİ ANKETİ

İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ İŞYERLERİ ANKETİ

DİKKAT: Anket formunu doldurmadan önce lütfen aşağıdaki açıklamaları dikkatle okuyunuz.

1. Bu anket Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Bartın Orman Fakültesi Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü'nde yürütülen bir yüksek lisans tez çalışması kapsamında uygulanmaktadır. "Ağaç İşleri Sektöründe Faaliyet Gösteren Orta ve Büyük Ölçekli İşletmelerde İş sağlığı ve İş Güvenliği Üzerine Araştırmalar" konulu bu tez çalışması ile ülkemizin sosyal ve ekonomik dinamiğinin oluşumunda önemli bir yeri olan ve sektörün lokomatifi olan saygın işletmelerimizin yani sizlerin değerli katkıları ile sektörde meydana gelen değişme ve gelişmelerin, sorunların ve çözüm önerilerinin izlenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.
2. **BİLGİLER YALNIZ İSTATİSTİK AMACIYLA TOPLANMAKTA OLUP TAMAMEN GİZLİDİR. TEZDE HİÇBİR ŞEKİLDE ŞİRKET İSMİ KULLANILMAYACAKTIR.** Dolayısıyla elde edilecek sonuçlar herhangi bir yükümlülüğün kurulmasında veya bir kovuşturmanın uygulanmasında kullanılamaz.
3. Soruların cevaplandırılmasında ilgili kutulara (X) işareti yazınız.

	<i>Ankete cevap verenin</i>	<i>Anketörün</i>
Adı-Soyadı:		
İşyerindeki görevi:		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Telefonu:		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Tarih:		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
İmza:		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

GEREKTİĞİNDE BİLGİ İÇİN BAŞVURULABİLECEK ADRES VE TELEFONLAR:

1. Yrd. Doç. Dr. Bülent KAYGIN

ZKÜ Bartın Orman Fakültesi 74100-BARTIN

TEL. 0378.2277422-23 **GSM:** 0.544.2562283 **e mail:** bulentkaygin@yahoo.com

2. Orman Endüstri Mühendisi Yalçın SEYHAN

TEL. 0370.7664776 **GSM:** 0.535.2720913 **e mail:** yalcin-seyhan@hotmail.com

BÖLÜM I. İŞYERİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

1. İş yerinizin hukuki yapısı nedir?

- Ferdi mülkiyet O
- Adi ortaklık O
- Limited şirket O
- Anonim şirket O
- Diğer işletmeler

2. İşyerinizde toplam kaç kişi çalışıyor?

..... kişi

3. İşçileriniz herhangi bir sendikaya kayıtlı mı?

- Evet O → Kayıtlı üye sayısı
- Hayır O

4. İş yerinizde üretim aşamasında taşeron işçi kullanılıyor mu?

- Evet O → Taşeron işçi sayısı
- Hayır O (Taşeron işçi, işyerinin personeli olmayıp ücret karşılığında işyeri hesabına çalışan kişidir)

5. İşletmenizin faaliyet alanı ya da alanları nelerdir?

- Mobilya O
- Kereste O Yonga levha, lif levha, MDF vb. kompozit levha üretimi O
- Boya, vernik, cila vb. üst yüzey işlemleri O
- Diğer (belirtiniz)

6. İş sağlığı ve iş güvenliği konularında herhangi bir kuruluştan profesyonel destek alıyor musunuz?

- Hayır O
- Evet O

↓

Hizmet veren danışmanlık şirketinin ismi? :

7. İş yerinizde İş Güvenliği Uzmanı çalışıyor mu?

- Hayır O
- Evet O

↓

❖ **Sertifika sınıfı**

- A O
- B O
- C O

❖ **Branşı**

- Endüstri mühendisi O
- Kimya mühendisi O
- Çevre mühendisi O
- Makine mühendisi O
- Diğer (Belirtiniz)

8. İşletmenizde aşağıdaki sistemlerden hangisi ya da hangileri uygulanıyor?

	EVET	KISMEN	HAYIR
OHSAS 18001 (TS 18001)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SCC (Safety Health and Environment Checklist for Contractors)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ISO 9001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ISO 14001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

***Evet** ise sertifikaya sahip, **Hayır** ise sertifikaya sahip değil, **Kismen** sertifika almak için çalışmaların sürdüğü anlamına gelmektedir.

BÖLÜM II. İŞYERİ HEKİMLİĞİ VE İŞ SAĞLIĞI

9. İş yerinizde çalışanların iş sağlığı kayıtları işe girişten itibaren başlayarak tutulmakta ve kanuni süreler çerçevesinde saklanmakta mıdır?

- Hayır O
- Evet O

↓

Kayıtlar kaç yıl süresince saklanmaktadır? :

10. Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri işletmenizde istihdam edilmektedir?

- İşyeri Hekimi O
- Uzman Hemşire O
- Uzman Sağlık Elemanı O
- Hiçbiri O

11. İş yerinizdeki periyodik sağlık tetkik ve muayeneleri hangi yolla gerçekleştirilmektedir?

- İşletmemizde periyodik sağlık tetkik ve muayeneleri yapılmamaktadır O
- İşletme bünyesindeki sağlık birimi tarafından O
- İşletme dışı danışmanlık şirketleri vasıtasıyla O
- Diğer (belirtiniz)

12. Aşağıdaki sağlık ölçümlerinden hangisi ya da hangileri işletmenizde yapılmaktadır?

- Akciğer radyografisi (göğüs filmi) O
- Akciğer fonksiyon testi (spirometri) O
- İşitme düzeyi test raporu (odyometre) O
- Görme raporu O
- Aşılar (tetanos, hepatit v.b) O
- Hiçbiri yapılmamaktadır O

13. Aşağıdaki portör muayenelerinden hangisi ya da hangileri işletmenizde yapılmaktadır?

- Gaita Parazit O
- Gaita Kültürü O
- Burun Kültürü O
- Boğaz Kültürü O
- El Kültürü O
- Ekipman Kültürü O
- Hepatit Tetkikleri O
- Hiçbiri yapılmamaktadır O

14. Aşağıdaki laboratuvar incelemelerinden hangisi ya da hangileri işletmenizde yapılmaktadır?

- Tam Kan Sayımı O
- Karaciğer Enzim Analizleri O
- Tam İdrar Analizi O
- Biyolojik sıvılarda ağır metal analizleri (Kurşun, Alüminyum vb.) O
- İdrarda Fenol Analizi O
- İdrarda Hippürik Asit Analizi O
- İdrarda TCA (Triklor asetik asit) Analizi O

➤ Hiçbiri yapılmamaktadır O

BÖLÜM III. EĞİTİM, BİLİNÇ VE YETERLİLİK

		EVET	KISMEN	HAYIR
15.	Kuruluşunuzun iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konularda belirli bir eğitim prosedürü mevcut mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Eğitim, sürekli istihdam edilen çalışanların yanı sıra geçici çalışanlar, taşeronları ve stajyerleri de kapsıyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Eğitim ihtiyacı belirlenirken geçmiş yıllardan elde edilen kayıtlar (iç tetkik kayıtları, dış tetkik kayıtları, kaza ve olay kayıtları, istatistikleri) dikkate alınıyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	İşyerinizde verdiğiniz İSG eğitimlerinin etkinliğini ölçüyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	İşyerinizle iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konu ve sorunlarda üniversitelerin ilgili fakülteleriyle işbirliği içerisinde misiniz? (Üniversite-Sanayi işbirliği var mı?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	İşyerinizde iş sağlığı ve iş güvenliği konularında hizmet içi eğitim uygulandı mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Hizmet içi eğitim uygulandı ise hangi yollarla gerçekleştirildi?			
	<ul style="list-style-type: none">➤ Üniversite O➤ KOSGEB O➤ Diğer kamu kuruluşları O➤ Özel danışman kuruluşları vasıtasıyla O➤ İşyerimiz tarafından O			
22.	İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili olarak hangi konularda eğitime ihtiyacınız vardır?			
	Genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İş kazaları ve meslek hastalıkların sebepleri ve işyerindeki riskler,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İş makinelerinin ve ekipmanlarının güvenli kullanımı,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İşyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kişisel koruyucu teçhizat kullanımı,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ekranlı ekipmanlarla çalışma,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Güvenlik İkaz Ve Uyarı İşaretleri Ve Önemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Temizlik, sağlığa uygunluk (hijyen) ve düzen,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yangın olayı ve yangından korunma,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Termal konfor şartları,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ergonomi,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acil Durumlar, ilk yardım ve kurtarma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kapalı alanlarda çalışmalarda güvenlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İskele ve platformlarda güvenlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Yüksekte çalışmalarda güvenlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	İşe alımlarda başvuru yapan personelin İSG ile ilgili yeterliliği dikkate alınmıyor mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Kuruluşunuz, işyerinde kullanılacak teçhizat ve cihazlar için lisans ve yeterlilik şartlarına uyuyor mu? (Örn: İlk yardımcısı, forklift operatörü vb.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BÖLÜM IV. TEHLİKE BELİRLEME, RİSK DEĞERLENDİRME VE RİSK KONTROLÜ İÇİN PLANLAMA

25. İşletmenizde Karşılaşılması Muhtemel Tehlikeler Nelerdir?		EVET	KISMEN	HAYIR
25. a. Ergonomik ve Psiko-sosyal				
	Tekrarlı hareketler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Monotonluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Elle yükleme ve boşaltma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Uygun olmayan duruş ile çalışma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ekranlı araçlarda çalışma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İş Yerinin /iş alanının/iş ekipmanlarının tasarımının iyi olmaması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Temposu yüksek iş	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İş yerinde şiddet (çalışma arkadaşları ve/veya yöneticiler)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sıkışık alanda çalışma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kayma/Düşme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. b. Kimyasal				
	Toksik/Tehlikeli maddeler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kanserojenler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Genotoksik ve mutajenik maddeler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nerotoksik maddeler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tahriş edici maddeler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kurşun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Asbest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Solventler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. c. Fiziksel				
	Gürültü (İnsanlar ile konuşurken sesinizi duyurmada güçlük çekecek kadar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Titreşim (el araçları, makineler vb.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Düşük Sıcaklık (içeride veya dışarıda)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yüksek Sıcaklık (çalışmadığınız zamanda bile sizi terleten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yetersiz Aydınlatma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İşyeri ortamındaki hava (Toz, gaz, duman, buhar veya kimyasallar, bulaşıcı maddeler gibi tehlikeli maddeler)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Elektrik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Radyasyon (X ışınları, radyoaktif radyasyon, kaynak ışığı, lazer ışığı)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tehlikeli maddelere dokunmak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kesici-delici alet yaralanmaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yetersiz havalandırma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Katı ya da sıvı kimyasalların sıçraması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yeraltında çalışmak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. d. Biyolojik				

Zehirlenme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Virüsler, bulaşıcı maddeler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. e. Güvenlik			
İşyerinde ulaştırma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yangın	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Düşme Riski	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Düşen nesnelere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metal Malzeme işlerken malzemenin sıçraması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İş ekipmanlarının kullanımı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Makine güvenliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. İşyerinizin mevcut durumuna göre aşağıdaki seçenekleri işaretleyiniz.	EVET	KISMEN	HAYIR
İşletmemizde "Risk Değerlendirmesi" yapılmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "Bakım, Ölçüm ve Sağlık Takip Planları" oluşturulmuştur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "İş yeri İçin Gerekli Olan Yasal İzinler" alınmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "İş Sağlığı ve Güvenliği Prosedür ve Talimatları" hazırlanmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "Alt İşveren (Taşeron) İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmeleri" mevcuttur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "Sağlık ve Güvenlik Planları" oluşturulmuştur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "İşyeri Güvenlik ve Sağlık İşaretleri" belirlenmiş ve ilgili yerlere asılmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "Çalışanların Görevlerine Göre Kişisel Koruyucu Standartları" oluşturulmuştur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "Acil Eylem Planları" Hazırlanmıştır. (Yangın, Deprem, Sabotaj, İş Kazası, Sel vb.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "Acil Durum Tatbikatları" gerçekleştirilmekte ve raporlanmaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "İşçilere ve Yöneticilere İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri" verilmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemiz "Mevzuatlarda Meydana Gelebilecek Her Türlü Değişiklikleri" takip etmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemiz "Ulusal ve Uluslararası İhale Aşamalarında İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda" yeterlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "Kaza - Olay Analizi ve Raporlama Sistemleri" mevcuttur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "İşyeri Güvenlik ve Sağlık Performans Ölçüm Yöntemleri" uygulanmaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "İşyeri Güvenlik ve Sağlık El Kitapları" hazırlanmış ve ilgililere dağıtılmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşletmemizde "İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri" oluşturulmakta ve raporlanmaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. A. İş Sağlığı ve Güvenliği konusu sizce neden önemlidir?	EVET	KISMEN	HAYIR
Yasalara uyum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Şirket Politikası olması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kazaların şirketin şöhretine zarar verebilmesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kazaların verimliliğimizi düşürmesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kazaların devamsızlığı artırması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Standartlara uyma ve sertifika alma isteği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çalışanların sağlığına verilen önem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İş kazalarının engelleneceği düşüncesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yabancı ortakların talebi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sosyal sorumluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer

B. Şirketinizin İş Sağlığı ve Güvenliği'nin başarılı olmasına engel olabilecek nedenler neler olabilir?	EVET	KISMEN	HAYIR
Bilgi eksikliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maliyet gerektirmesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mevzuatların tam bilinmemesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yetkili resmi otoritelerin destek vermemesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalifiye personel bulunamaması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eğitim eksikliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yönetimin destek vermemesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer			

28. İşletmeniz daha önce iş sağlığı ve güvenliği konularında iş müfettişlerince denetlendi mi?

➤ Hayır O

➤ Evet O

↓

❖ Hangi yıllarda ve kaç kez denetleme yapıldı?

▪ 2008 O kez

▪ 2007 O kez

▪ 2006 O kez

▪ 2005 O kez

▪ 2004 O kez

29. Anket soruları haricinde belirteceğiniz sorun, görüş ve önerileriniz varsa lütfen aşağıda belirtiniz.

☺ : Değerli vaktinizi ayırdığınız ve katkılarınız için teşekkür ederiz!

ÖZGEÇMİŞ

Yalçın SEYHAN 1984 yılında Ankara’da doğdu. Lise eğitimini Ankara Bahçelievler Deneme Lisesinde tamamladı. 2002 yılında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü’nde lisans eğitimi almaya hak kazandı. 2006 yılında mezun oldu. 2006 yılı içinde Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı. Halen yüksek lisans eğitimine devam etmektedir.

ADRES BİLGİLERİ

Adres : Fevzi Çakmak Sok.
Başak Apt. B Blok No:8
Demirtepe/ANKARA
Tel : 0 535 816 73 84
E-posta : yalcin-seyhan@hotmail.com