



T.C.
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÇALIŞMALARI: ÇANKIRI ÖRNEĞİ

Yüksek Lisans Tezi

HASAN KAYA

Çankırı 2023

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÇALIŞMALARI: ÇANKIRI ÖRNEĞİ

HASAN KAYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans

Doç. Dr. Hakan ÇOLAK

Çankırı 2023

KABUL VE ONAY

ÇAKÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 198206020 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Hasan KAYA, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Çalışmaları: Çankırı Örneği" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

06.06.2023
Tez Savunma Tarihi :

Tez Danışmanı:	**Doç. Dr. Hakan ÇOLAK** **Çankırı Karatekin Üniversitesi**	**……** **İmza**
Jüri Üyesi:	**Doç. Dr.Ercüment Neşet DİZDAR** **Çankırı Karatekin Üniversitesi**	**……** **İmza**
Jüri Üyesi:	**Dr. Öğr. Üyesi Oğuz KOÇAR** **Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi**	**……** **İmza**

Yukarıdaki sonucu onaylarım
İmza
Doç. Dr. Nazan KAYTEZ
Enstitü Müdürü

ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum "Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Çalışmaları: Çankırı Örneği"başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanıma ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

İmza
06.06.2023
Hasan KAYA

ÖNSÖZ

Yüksek lisans öğrenimim boyunca yardımcı olan danışman hocam Doç.Dr. Hakan Çolak'a, bölüm başkanı hocam Doç.Dr. Ercüment Neşet Dizdar'a, Prof. Dr. İbrahim Çiftçi'ye öncelikle teşekkür etmek istiyorum. Çalışmada desteği için arkadaşım Veli Vatansever hocama; ayrıca bu süreçte desteği ve sabırlı duruşu için eşim Nedret; bana huzur veren çocuklarım Mislina ve Elif Ceylin'e de teşekkür etmek istiyorum. Çalışmama gönüllü olarak katkı sağlayan kaltılımcılara da teşekkür borçluyum.

En önemlisi bu fırsatı bana veren Allah'a şükrediyorum.

Hasan KAYA

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY ..... **iii**
ETİK BEYANNAMESİ ..... **iv**
ÖNSÖZ ..... **v**
İÇİNDEKİLER ..... **vi**
KISALTMALAR VE SEMBOLLER ..... **viii**
ÇİZELGELER LİSTESİ ..... **ix**
ÖZET ..... **x**
SUMMARY ..... **xii**
1. GİRİŞ 1
1.1 Çalışmanın Amacı 2
1.2 Hipotez 3
1.3 Sınırlılıklar 3
1.4 Sayıltılar 3
1.5 Araştırma Soruları 4
2. GENEL BİLGİLER 5
2.1 Eğitim ve Öğretimle İlgili Kavramlar 5
2.1.1 Eğitim 5
2.1.2 Öğretim 5
2.1.3 Öğretme 5
2.1.4 Öğrenme 6
2.1.5 Temel eğitim (İlköğretim) 6
2.1.6 Ortaöğretim kurumları 6
2.2 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ile İlgili Tanımlar 6
2.2.1 Tehlike 7
2.2.2 Risk 7
2.2.3 Risk değerlendirmesi 8
2.2.4 İş kazası 8
2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği 9
2.4 Dünyada ve Türkiye'de İSG'nin Tarihsel Gelişimi 11
2.5 İSG'nin Önemi 12
2.5.1 Ekonomik açıdan İSG 13
2.5.2 İşverenler açısından önemi 14
2.5.3 Çalışanlar açısından önemi 14
2.5.4 İnsan kaynakları yönetimi açısından İSG 15
2.6 İş Kazası 15
2.6.1 İş kazasının nedenleri 16
2.7 Meslek Hastalığı 18
2.7.1 Meslek hastalıklarına sebep olan faktörler 19
2.7.2 İş kazaları ve meslek hastalıkları 20
2.8 İSG Kültürü 20
2.9 İSG'de Yükümlülükler 21
2.9.1 Devletin yükümlülükleri 21
2.9.2 İşverenin yükümlülükleri 22
2.9.3 Çalışanın Yükümlülükleri 24
2.10 Milli Eğitim Kurumlarında İSG 25
2.10.1 İl Milli Eğitim Müdürlüklerinde yapılan İSG çalışmaları 26
2.11 Okul Müdürlüklerinde Yapılan İSG Çalışmaları 27

3. MATERYAL VE YÖNTEM 28
3.1 Çalışmada Örneklem ve Zaman 28
3.2 Verilerin Analizi 29
3.2.1 Güvenilirlik analizi 30
4. BULGULAR 32
4.1 İdarecilerin Sosyodemografik Özelliklerine Ait Bulgular 32
4.2 Okulların Bazı Değişkenlerine Ait Bulgular 32
4.3 Okullarda İSG'ye Yönelik Bulgular 33
5. TARTIŞMA 42
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 45
KAYNAKLAR 51
EKLER 57

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

ILO **:**Uluslararası Çalışma Örgütü

İSG **:** İş Sağlığı ve Güvenliği

İSGB : İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi

SGK : Sosyal Güvenlik Kurumu

MEB **:** Milli Eğitim Bakanlığı

MEBBİS : Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri

MEM :Milli Eğitim Müdürlüğü

ÇİZELGELER LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1: Güvenilirlik analizi için istatistik değerleri……..… **30**
Çizelge 3.2: Cronbach's Alpha değeri……..... **31**
Çizelge 4.1:İdarecilerin sosyodemografik bazı değişkenlere göre dağılımları..... **32**
Çizelge 4.2: Okulların bazı değişkenlere göre bulguları..... **33**
Çizelge 4.3: Okullarda İSG ile ilgili yapılan çalışma bulguları..... **34**
Çizelge 4.4: Mesleki çalışma süresine göre okullarda İSG kurulu olmasının karşılaştırılması……... **36**
Çizelge 4.5:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre okullarında İSG'ye yönelikrisk değerlendirme ekibi kurulmasının karşılaştırılması…… **37**
Çizelge 4.6:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre okullarında İSG çalışan temsilcisi seçilmesinin karşılaştırılması……. **37**
Çizelge 4.7:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre okullarında İSG risk değerlendirmesi yapılmasının karşılaştırılması…….. **38**
Çizelge 4.8:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda grup içi gruplar arası risk değerlendirmesi ……..…….. **38**
Çizelge 4.9:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre gruplar arasında İSG kurulu olmasının karşılaştırılması……..…… **39**
Çizelge 4.10:İdarecilerin okullarında İSG'ye yönelik risk değerlendirme ekibi olmasının karşılaştırılması..…… **39**
Çizelge 4.11:İdarecilerin mesleki çalışma süresi ile çalıştıkları okullarda İSG risk değerlendirmesi durumunun karşılaştırılması…...……. **39**
Çizelge 4.12:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştığı okullarda İSG çalışan temsilcisi olması durumunun karşılaştırılması…….. **40**
Çizelge 4.13:İdarecilerin çalıştığı okulun türüne göre okullarda İSG kurulu olması durumunun karşılaştırılması…… **40**
Çizelge 4.14:İdarecilerin olduğu okullarda okul türüne göre İSG risk değerlendirme ekibi olması durumunun karşılaştırılması…….. **40**
Çizelge 4.15: İdarecilerin çalıştığı okullarda okul türüne göre İSG ile ilgili risk değerlendirmesinin karşılaştırılması…….. **41**
Çizelge 4.16: İdarecilerin çalıştığı okullarda okul türüne göre İSG çalışan temsilcisi olması durumunun karşılaştırılması…….. **41**

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÇALIŞMALARI: ÇANKIRI ÖRNEĞİ

ÖZET

KAYA Hasan. Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Çalışmaları, Çankırı Örneği (Yüksek Lisans), Çankırı, 2022.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanunu sadece işyerleri ile ilgili değil, okullara yönelik kararları da içerir. Okullarda müdür, işveren görevindedir.İSG konusunda işverenlere büyük sorumluluk düşmektedir.

Çalışma, Çankırı il merkezine bağlı Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) kurumlarında İSG çalışmalarını incelemek için yapıldı.

Tanımlayıcı tipte olan çalışmada konu ile ilgili anket soruları hazırlandı. Ankette sosyodemografik özellikler ve İSG'ye yönelik sorular soruldu. Çalışmada 180 eğitim kurumunda görev yapan 159 okul idarecisi örnekleme alındı. Verilerin analizinde SPSS 25 sürümü, tanımlayıcı istatistik, normallik testleri kullanıldı.

Okul idarecilerinin çoğunluğu okullarında İSG kurulu,İSG temsilcisi, risk değerlendirme ekibi, acil çıkış için uyarı levhaları, alarm ikaz sistemi, yangın ve havalandırma sistemi,laboratuvarda güvenlik uyarıları,ergonomik masa sandalye, ıslak zemin uyarı levhaları, kişisel koruyucu donanımları, merdivenlerde kaydırmaz bant, korkuluk,merdivenler arasında emniyet ağı,paratoner, ilk yardım dolabı, sabitlenmiş dolaplar olduğu,acil çıkış kapısı, periyodik kontroller, risk değerlendirme kontrolü, acil durum eylem planı,yangın tüpü bakım ve dolumu yapıldığını, acil çıkış kapısının kilitli olmadığını;kazan dairesi güvenliği sağlandığını, elektrik sigorta kutularının kilitli olduğunu, güvenlik görevlisinin olmadığını,İSG ve ilk yardım eğitimi verildiğini; idarecilerin yarıya yakını pencerelerde çocuk kilidi olmadığını; tamamına yakın genel olarak düzenli temizlik yapıldığını, tuvaletlerin günlük temizlendiğini belirtmiştir.İdarecilerin mesleki çalışma yılı ile okullarında İSG kurulu olması, İSG risk değerlendirme ekibi olması, İSG risk değerlendirmesi yapılması durumu, İSG çalışan temsilcisi olması sıklığı arasında fark olduğu($p<0,05$)ANOVA testi ile belirlendi.Çalışmada okul idarecilerinin çoğunun

okullarında İSG çalışmalarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.Çalışma Çankırı iliyle sınırlıdır;geniş kapsamlı çalışma yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okullarda iş sağlığı, İdareci, Milli Eğitim, Okul

OCCUPATİONAL HEALTH AND SAFETY STUDİES İN SECONDARY EDUCATİON INSTİTUTİONS OF THE MİNİSTRY OF NATİONAL EDUCATİON: THE SAMPLE OF ÇANKIRI

SUMMARY

KAYA, Hasan. Occupational Health and Safety Studies in Secondary Education Institutions of the Ministry of National Education, Çankırı Example (Master's Degree), Çankırı, 2023.

The Occupational Health and Safety (OHS) Law No. 6331 includes decisions not only about workplaces but also for schools. In schools, the principal is the employer. Employers have a great responsibility for OHS.

The study was carried out to examine the OHS studies in the Ministry of National Education (MEB) institutions affiliated to the provincial center of Çankırı.

In the descriptive study, survey questions were prepared on the subject. In the questionnaire, questions about sociodemographic characteristics and OHS were asked. In the study, 159 school administrators working in 180 educational institutions were included in the sample. SPSS version 25, descriptive statistics and normality tests were used in the analysis of the data.

The majority of school administrators have an OSH board in their schools, an OSH representative, a risk assessment team, warning signs for emergency exits, an alarm warning system, a fire and ventilation system, safety warnings in the laboratory, an ergonomic desk chair, wet decking warning signs, personal protective equipment, anti-slip tape on the stairs, a railing, a safety net between the stairs, a lightning rod, a first aid cabinet, there are fixed cabinets, an emergency exit door, periodic inspections, risk assessment control, an emergency action plan, fire tube maintenance and filling are performed, the emergency exit door is not locked; boiler room security is provided, electrical fuse boxes are locked, there is no security guard, OHS and first aid training is provided; about half of the administrators stated that there are no child locks on the windows; almost all of them are generally cleaned regularly, toilets are cleaned daily.In the study, it was determined that occupational health and safety studies were at a high level in schools where most of the school

administrators worked.It was determined by the ANOVA test that there was a difference between the professional working year of the administrators and the OHS board in their school, the OHS risk assessment team, the OHS risk assessment, and the frequency of being an OHS employee representative ($p<0.05$).In the study, it was concluded that most of the school administrators have a high level of OHS studies in their schools. The study is limited to the province of Çankırı; a comprehensive study is recommended.

Key Words: Occupational health in schools,Administrator, Ministry of National Education, School

1. GİRİŞ

Teknoloji, endüstri ve diğer alanlarda yaşanan hızlı gelişmelerin sonucunda iş ve çalışma şartlarında pek çok değişikliğin meydana geldiğinden çalışan bireylerin sağlık durumlarını korumak önemli bir sorun haline gelmiştir. Bundan dolayı öncelikle "İşçi Sağlığı ve Güvenliği (İSG)" kavramının ortaya çıktığı ancak zaman içerisinde İSG alanının genişletildiği bilinmektedir. Böylelikle çalışanların sağlığı ile güvenliklerinin yanında çalışma şartları ve iş çevresinin de sağlıklı, güvenliğinin sağlanması amaçlanmıştır (Karahan, 2014). İş sağlığının "Bireyin sağlığını tehlikeli duruma getirebilen çalışma koşullarının birey üstündeki etkisinin engellenmesi" şeklinde tanımı yapılabilir.Günümüzde iş sağlığını meydana getiren unsurlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

a) Çalışan bireylerin meslekle ilgili hastalaıklar başta olmak üzere tüm hastalıklardan korunmasının sağlanması,

b) İşyeri koşulları ile ortamının düzenlenmesi,

c) Hastalık etkenlerinin engellenmesi,

d)Söz konusu çalışmaların tümünün peryodik şekilde gerçekleştirilmesi (Sapmaz, 2013).

Örgüt içinde meslek hastalıkları ve iş güvenliğine bağlı oluşabilecek kaza ve kayıpların en az düzeye çekilmesinde İSG uygulamalarının iyileştirilmesinin yanısıra, İSG'ye dair tehlike oluşturabilecek hallerin de etkili şekilde analiz edilmesi önemlidir (Yılmaz ve Şenol, 2017). Ancak her örgütte yapılan işin niteliğine göre güvenlik ve sağlık açısından birtakım risklerin olduğu bilinmektedir. Söz konusu risklerin sebep olduğu olumsuz hallerin %98'i önlenebilmekte; yalnızca %2'sinin önüne geçilememektedir. İSG alanında yapılan araştırmaların amacının güvenlik ve sağlık riskleri ile sebep olduğu tehlikelerden soyutlanmış çalışma koşullarının sağlanması olduğu belirtilmektedir. Temelde yaşam hakkının korunması kapsamında olan İSG çalışmalarının tüm dünya çapında önemi yükselen bir alan olduğu görülmektedir. Uluslararası örgütlerin ulusal mevzuatların geliştirilmesinde yol gösterici olduğu ve konunun ciddiyetinin anlaşılıp İSG ile ilgili düzenleme

yapılmasına ortam hazırladığı belirtilmektedir (Kılkış ve Demir, 2012).

İSG'nin uygulanması toplumun birçok kesimini etkilediğinden son zamanlarda İSG üzerine yapılan çalışmaların arttığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların genellikle tehlike ve risklerin yüksek olduğu sektörlerde yürütüldüğü görülmektedir (Mouras ve Badri 2020; Kumie ve diğerleri, 2016; Marhavilas ve diğerleri, 2018). Buna karşılık tehlike ve risklerin düşük düzeyde olduğu sektörler arasında yer alan eğitim sektöründe İSG üzerine yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalarda genellikle İSG eğitimleri, öğrencilerin İSG algıları ile okullarda İSG yönetimi konularına değinildiği görülmekte olup (McCullagh ve diğerleri, 2022; Anderson ve diğerleri, 2015), öğretmenlerin İSG'ne ilişkin algılarının incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu göze çarpmaktadır.

Okullarla ilgili İSG'de kasıtlı olamayan yaralanmalar, kazalar, düşmeler, boğulmalar, depremler, yangınlar, seller, terör saldırıları, trafikle ilgili durumlar yer alabilir (Örsal'dan aktaran, Kök Sevdalı 2019).

Okullarda, sağlıklı, güvenli çevre oluşturmak; çalışan bireyleri, öğrencileri okuldaki çevresindeki risklerden korumak; eğitimin devamını sağlamak, dolaylı olarak verimliliği arttırmak önemlidir. Aksi durumlarda, okulda eğitimin verimliliğinin azalmasına; çalışanların ve öğrencilerin sağlığının bozulmasına, dolaylı olarak ailelerin olumsuz etkilenmesine; okullara uyumun bozulmasına sebep olabilir.

1.1 Çalışmanın Amacı

İnsan haklarından en temeli yaşam hakkının olmasıdır. İşyerindeki potansiyel tehlikeler, çalışan bireyleri iş kazası veya meslek hastalıklarıyla ilgili sorunlarla karşı karşıya bırakmaktadır. Çalışanların bu sorunlardan korunması için, zarar verebilecek etmenleri engellemek ya da minimal seviyeye düşürülmesi, tehlike yaratabilecek durumların doğru analiz edilmesi, analiz sonuçlarına göre geç kalmadan önlemlerin erken dönemde alınması; tehlikeleri önlemek imkansızsa bile en az seviyeye düşürülmesi içinyapılan çalışmalarİSG'nin amaçlarındandır (Akıllı ve Aydoğdu, 2012).

İş sağlığı ve güvenliğinin amacı, çalışanları bu tehlikelerden korumak, zararlı faktörleri ortadan kaldırmak veya en aza indirmek, tehditleri doğru analizlerle zamanında tespit etmek ve sonrasında daha güvenli bir çalışma ortamı sağlamaktır.

Türkiye'de, 29 Haziran 2012 tarihinde 6331 sayılı İSG'yle ilgili kanun çıkarılmıştır. 01.01.2013'te yürürlükte yerini almıştır. Bu İSG Kanunu, İSG çalışmaları önemsenerek MEB tarafından denetim ve izleme çalışmaları yapılacağı belirtilmiştir.(https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6331.pdf Erişim Tarihi: 16.04.2023).

Bu çalışmada, MEB ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü (MEM) kapsamında yer alan okularda veya kurumlarda yapılan İSG çalışmaları araştırılmıştır. Bu çalışma ile Çankırı il genelinde bulunan okullarda İSG kapsamında yapılan çalışmalarla ilgili idarecilerden bilgi sağlamak, İSG ile ilgili eksikler varsa tespit etmek amaçlanmıştır.

İSG çalışmaları sıklıkla, fazla tehlike oluşturan yerlerde(sanayi, inşaatlar gibi) yapılmış olup; okullarda İSG'ye yönelik çalışma ve araştırmalar yeterli yapılmamıştır.Okullarda İSG çalışmalarının önemli olduğu düşünüldüğünden bu çalışma yapılmıştır.Araştırmada Çankırı il merkezinde MEB'e bağlı eğitim kurumlarda bazı sosyo-demografik değişkenlere göre görev yapan idarecilerin okullardaki İSG görüşleri incelenmiştir

1.2 Hipotez

Araştırmaya katılan idarecilerin mesleki çalışma yılı ile okullarda İSG kurulu olması, İSG risk değerlendirme ekibi olması, İSG risk değerlendirmesi yapılması durumu ve İSG çalışan temsilcisi olması durumları arasında ilişki vardır.

1.3 Sınırlılıklar

Çalışma 2021-2022 eğitim ve öğretim yılı içinde ortaöğretim kurumlarında görev yapan 180 okul ve kurum çalışanı kapsamına alınmıştır.Çalışmaya 159 idareci katılmış olup ve daha fazla sayıda çalışılmamış olması bu çalışmanın sınırlılıklarındandır.

1.4 Sayıltılar

Yapılan bu çalışmaya dahil edilen idarecilerin kendilerine yöneltilen veri toplama formundaki sorulara doğru cevaplar verdiği; katılan idarecilere sorulan

soruların araştırma amacı kapsamında geçerli ve güvenilir bulgular elde edilmesi için uygun olduğu varsayılmıştır.

1.5 Araştırma Soruları

Soru 1- İSG ile ilgili okul idarecilerinin çalışmaları nelerdir?

Soru 2-Okul idarecilerinin bazı sosoyodemografik özellikleriyle okullarında uygulanan İSG çalışmaları arasında bir ilişki var mıdır?

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Eğitim ve Öğretimle İlgili Kavramlar

2.1.1 Eğitim

Eğitim genelde, bireylerin davranışlarındaki yaşantıları aracılığıyla veya bilinçli şekilde istendik doğrultuda değişim oluşturma sürecidir (Keyifli 2013).Eğitimde bireyin davranışını değiştirmek için yaşamını temel alarak, bireyin davranışını bilinçli olarak istenilen yönde değiştirme süreci söz konusudur. İSG'de maksimum etkinlik için yönetici, öğretmen, diğer personeller ve öğrencilere bu alanda sürekli ve kaliteli eğitim verilmesi gerekmektedir(Demirbilek, 2005).

Teknoloji her alanda devamlı gelişmekte ve değişmektedir. Üretimle ilgili yöntemlere uygun şekilde meydana gelen iş güvenliğini ilgilendiren riskler için iş güvenliği hususunda farkındalık oluşturmada eğitim çok etkilidir (Güner'den aktaran Akyiğit, 2019). İSG risklerini önlemek ve İSG farkındalığı oluşturmada eğitim çok önemlidir. Eğitim seviyesi yükseldikçe, çalışanlarda İSG bilinci artmaktadır (Pehlivan, 2016). Okullarda idareciler, güvenliği sağlamak için okullarının binalarında, okulla ilgili faaliyetlerin yürütüldüğü bölümlerde, öğrencilerin okula geliş ve gidişlerinde oluşabilecek her türlü tehlikeli durumdan, yaralanmalardan ve risklerden öğrencileri, öğretmenleri ve diğer çalışanları korumakla yükümlüdür (Gümüş, 2016).

2.1.2 Öğretim

Okullardaki öğretim ve öğrenim faaliyetlerini bütün olarak ele alan bir kavramdır.Öğretimde, öğretmeyle öğrenme bir aradadır (Varış, 1988).

2.1.3 Öğretme

Öğrenmenin sağlanması için gerekli faaliyetleri ifade eder. Bunun başarılı olması öğrenmenin gerçekleşmsiyle kabul edilir (Filiz, 2016).

İş kazalarında %98 gibi büyük oranda, meslek hastalıklarında ise tamamı (%100) önlenebilir düzeydedir. Koruyucu önlemler ile eğitim kurumlarında İSG'nin çok önemli olduğu görülmektedir (Ceylan, 2012; Berk, Önal ve Güven, 2011).

2.1.4 Öğrenme

Kişinin olgunlaşmasıyla ilgili olarak, çevresi ile etkileşiminin sonucunda davranışlarındaki değişimlerle ilgilidir. Yani kişinin yaşadıklarından etkilenmesi neticesinde davranışlarında daimi olan değişikliklerdir(Arı ve Bayhan, 2000).

2.1.5 Temel eğitim (İlköğretim)

Tüm bireylerin ulusal amaçlara uygun şekilde gelişmesiyle yetişmesine katkı veren, dört sene süren mecburi ilkokul dönemine ek olarak dört sene daha devam eden mecburi ortaokul döneminden oluşur (https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=222&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=4 Erişim Tarihi 02.05.2023).

2.1.6 Ortaöğretim kurumları

Ortaokulların (İmamhatip okulları dahil) sonrasında dört yıl devam eden (Hazırlık sınıfı dışında) resmi veya özel okulları/kurumları kapsar.(https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.1739.pdf Erişim Tarihi 02.05.2023).

2.2 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ile İlgili Tanımlar

İş yaşamında, tehlikeli durumlar ile risklerin neticesinde gelişen kaza veya yaralanmalar, meslekle ilgili hastalık veya sağlığı etkileyen durumlar sadece işveren veya çalışanı değil aynı zamanda, toplumu ve ülkeleri ilgilendiren ciddi bir sorun olmaktadır (Kurt, 2020). İSG,çalışma ortamında tehlikeler ortaya çıkmadan önce koruyucu önlemlerin alınmasını, çalışma alanında ortaya çıkabilecek tehlikeli durumlar veya riskli durumların analiz edilerek etüt edilmesini ve sorunların merkezinde çözülmesini sağlar. Çalışma alanında güvenilir bir ortam sağlamak iş güvenliğinin temel amaçlarındandır(Karasu, L., Dizdar, E. N., & Çolak, H., 2023; Dizdar, 1998; Dizdar, 2004; Dizdar ve Koçar, 2018; Ergüt, 2018; Tatlıcan ve Çögenli , 2020). İSG'de potansiyel olarak görülebilecek tehlikeli durumlarda işi aksatmadan koruyucu tedbirlerin alınmasını sağlayan, analiz veya araştırmalardan

yararlanılarak ortaya çıkan tehlikeli durumların ve riskli durumların belirlenmesi, öngörülmesi ve onları etkisiz hale getirilmesi önemlidir(Sarı, 2019).

Resmî Gazetede(Sayı: 28512) 29.12.2012 tarihinde yayınlanan yönetmeliğe göre İSG ile ilgili tanımlar belirlenmiştir. Bunlardan bazıları aşağıda belirtilmiştir. (https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=16925&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5Erişim Tarihi 03.05.2023).

2.2.1 Tehlike

Tehlike, çalışma alanında olumsuz olabilecek istemeden zarara neden olabilen, kazaya sebebiyet veren, sağlığı ve güvenliği olumsuz etkileyen durumları içerir (Dizdar, 2002).Tehlikeli durumlar, alınması gereken önlemler alınmadığında çalışanların herhangi kazayla karşılaşma olasılığı ile karşı karşıya kalmasıdır (Dizdar, 2014).

Tehlikeli durumlar, uygunsuz iş çevresi koşullarından ve güvenlikle ilgili kurallara uyulmamasından meydana gelmektedir (Ceylan ve Başhelvacı, 2011).Önemli noktalardan biri, çalışma alanındaki bireylerin maruz kalabileceği tehlikeli durumların sonucunda sadece kendilerinin değil, ailelerinin hatta toplumun bu durumdan olumsuz etkilenebileceği gerçeğidir (Emrem, 2018).

2.2.2 Risk

Risk, çalışma ortamındaki tehlikeli durumların oluşması ile gelişebilecek zararların toplamıdır.Tehlikeli durum sonrasında, olumsuzlukların gelişme ihtimalini ifade eder (Güneysu, 2016). Günümüzde çalışma alanları birçok riskle karşı karşıya kalmaktadır. Tehlikeli durumlar ile riskler sıradan bir hal almaktadır. İSG ile ilgili bireyler tehlikeli ve riskli durumları minimal düzeye düşürmek için çaba sarfetmekte, bunun için bazı önlemleri almak zorunda kalmaktadır (Dizdar, 2014).Kurumlarda riskli durumların belirlenmesi ve analizi sonucunda meydana gelen verilerin, bilgilerin işyeri menfaati için doğru şekilde kullanılması önemlidir (Yanık ve Kurul, 2020). İş yaşamında çalışanları ilgilendiren potansiyel tehlike ve riskleri

engelleyebilmek, bunların yapılmasıyla mümkün olabilmektedir (Ceylan ve Başhelvacı, 2011).

2.2.3 Risk değerlendirmesi

Çalışma ortamındaki tehlikeler veya riskli durumların, analiz edilmesiyle yapılabilecek önlemlerin neler olduğunu tespit etmeyi sağlayan çalışmalar ‘‘Risk değerlendirmesi’’ olarak ifade edilir (Dizdar ve Koçar, 2018).Riskle ilgili değerlendirmede, öncelikle çalışanların korunması, sonrasında çalışma alanını, diğer bireylerin korunması için eylemlerin yürütülmesi söz konusudur (Akpınar ve Çakmakkaya, 2014).Çalışma çevresinde muhtemel riskin ne kadar olduğunu öngörmenin; yapılan denetimlerin yeterli olup olmadığının göz önüne alınarak riskli durumların ne olduğunun belirlenmesi risk değerlendirmesi için önemlidir (Ceylan ve Başhelvacı, 2011).

Çalışma ortamında yapılmış risk değerlendirmeleri neticesinde oluşturulan verilerin kullanılması, İSG kapsamında alınabilecek önlemleri belirlemede ayrıca önlemlerin uygulanabilmesi hususun dayardımcı olabilmektedir (Demir, 2014).Riskin değerlendirmesiyle, iş ortamında uygulanabilecek İSG önlemleri işyeri alanlarının tamamında uygulanabilmekte; güvenlik açısından istenen katkı sağlanabilmektedir (Kılkış, 2013).

Okullarda personelin İSG’yle ilgili eğitimleri, tehlike arz eden sınıflarda iki senede (12 saatlik), az tehlike arz eden sınıflarda üç senede (8 saatlik) yapılması zorunludur. Mesleki teknik okullarında, iş yeri ortamıyla ilgili faktörlerin ölçümü İSGB aracılığıyla yapılır(https://egitimmevzuat.net/ index.php/ genelgeler/ genelge-2014/92-2014-16-sayili-genelge-i-s-sagligi-ve-guvenligi ErişimTarihi 25.01.2023).Eğitim kurumlarında işyeri tehlike sınıfları listesi EK 3’te verilmiştir.

2.2.4 İş kazası

Çalışanın, işveren kişinin emrini yerine getirdiği zaman içinde gerçekleşen, kontrol dışında ortaya çıkan; işletmeye veya çalışana zarar veren olaylar ‘‘İş kazası’’ olarak ifade edilir.İşverenlerin çalışanları emirleri altında olduğu zaman süresinde gerçekleşen, ne işvereninne çalışan bireyin kontrolünde olmayan olaylar iş kazasıdır.

Ortaya çıkan kazalar hem işvereni hem de çalışan bireyleri kötü etkileyebilmektedir (Gür ve Sezik 2020).İş kazalarının nedenleri, çalışma alanlarında alınması gereken güvenlikle ilgili tedbirlerin alınmaması dışında, çalışan kişilerin uygunsuz ve dikkatsiz davranışları sebebiyle olmaktadır (Tozkoparan ve Taşoğlu, 2011). İş yaşamında ortaya çıkabilen kazaların çoğu insanların hatalarından kaynaklanmaktadır, diğer nedenlerini de çevresel çevresel faktörler oluşturmaktadır (Yılmaz ve Bilici, 2020).

İş yaşamında meydana gelen iş kazaları, iş çevrelerinin en ciddi sorunu olarak kabul edilmektedir (Yavuz Ş. ve diğerleri, 2020). Teknolojideki gelişmelerin artmasıyla, çalışan bireylerin korunmaya çalışılsa bile, yine de işyerlerinde kazalar ortaya çıkmaktadır (Dizdar, 2008).Sonuçta işle ilgili kazalar,hem iş verimini olumsuz etkilemesi yönünden,hem vakit kaybına neden olması yönünden, hem insan güç kaybı yönünden, hem debireyin engelli olması ya da yaşamını kaybetmesi yönünden ciddi problemelere sebep olmaktadır (Dizdar, 2016).

2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği

Literatürdeki araştırmalarda İSG'nin bazen aynı bazen ise ayrı iki başlıkta incelendiği görülmektedir (KökSevdalı, 2019). Kavramsal olarak incelendiğinde iş sağlığı "fizyolojik bir tehdit olan hastalıklar ve işin devam ettirilmesi sebebiyle oluşabilecek meslek hastalıklarından korunması için uygulanan yöntemli çalışmaların tümü" olarak açıklanmaktadır (Sapmaz, 2013). İSG, temelde iş ve işyeri şartlarının potansiyel olarak çalışanın sağlığını tehdit etmeyecek biçimde sağlıklı hale getirilmesi ve bunun korunmasıdır. İşçinin çalışması ile işyeri ilişkisinde iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunması temelindeki faaliyetleri bu kapsamda ele alınmaktadır. Meslek hastalıkları ve iş kazalarının artması, İSG alanına daha fazla odaklanılması gerektiğine dikkat çekmektedir (Çabuş, 2014).

Çalışanların büyük bir kısmı ev dışındaki zamanlarının önemli bir bölümünü işyerlerinde geçirmektedir. İçinde yaşadığımız dönemde çalışma koşullarında pek çok unsur çalışanın ruhsal ve bedensel sağlığını tehdit etmektedir. Bir çalışanın hastalanması, iş kazasına maruz kalması durumunda öncelikle çalışanın kendisinden beklenenleri gerçekleştiremeyeceği öngörülmektedir. Öte yandan bireyin iş kazası veya meslek hastalığı nedeniyle işinden uzaklaşması önce kendisini, sonra varsa

bakmakla yükümlü olduğu ailesini ve çalıştığı kurumu olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Söz konusu nedenlerden dolayı İSG önemli bir konu haline gelmektedir (Çabuş, 2014).

İş güvenliği "İşyerlerinde çalışanların işlerini yapması sürecinde oluşabilecek risklerden, ruhsal ve bedensel olarak zarar görmemeleri için alınan teknik, hukuki ve tıbbi tedbirlerin sistemli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayan çalışmalara bütünü" olarak açıklanmaktadır (Sapmaz, 2013). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise iş güvenliğini "İşyerindeki çalışma koşullarının güvenlik ve sağlık kapsamında olmasını sağlayan ve sonucunda meslek hastalıkları ve iş kazalarını minimum düzeye indiren çalışma" şeklinde ifade etmektedir (Altuğ, 2013).

İSG'nin iş yerinde güvenli ve sağlıklı bir ortamın oluşturulması, mesleki hastalık ve iş kazalarının en aza indirilmesi, çalışanların hukuki hak ve sorumlulukları hususunda bilgilendirilmesi, çalışanların iş ortamında karşılaşabilecekleri riskler ve önlemler hakkında eğitilmesi, bu konuda bilinçlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen uygulamalar olduğu anlaşılmaktadır (Doğan ve diğerleri, 2017). İSG ile çalışan bireylerin sosyal, fiziksel, psikolojik ve psikolojik yönden iyi olmaları, örgüt içerisinde güvende hissedilmesi sağlanarak işin kişiye, kişinin de işe uyması amaçlanmaktadır. Güvenli ve sağlıklı çalışma şartları, iş kazalarını azaltmak, meslekinedenlerden dolayı hastalıkların oranını minimuma indirmek, çalışanların verimliliğini ve iştekimemnuniyetlerini arttırmak, motivasyon düzeylerinin yükseltmek için önemlidir (Çabuş, 2014).

İSG yasal güvence altına alınmış önemli bir kavramdır. Türkiye'de de bu kapsamda İSG Kanunu yürürlüğe girmiş olup, aktif olarak uygulanmaktadır. İSG kanunu etkinlik yerinin neresi olmasına bakmadan veya çalışanların sayısının az veya çok olmasına bakmadan tüm işyerleriyle (kamu veya özel sektör olması farketmeden) ilgili düzenlemeleri kapsar. İSG kanunu, stajyer, vekil, çalışan ile işverenleri içermektedir. İSG Kanunu, işyerinde güvenlik ve sağlığın sağlanması, mevcut olan güvenlik ve sağlık koşullarının iyileştirilmesi adına çalışanların ve işverenlerin sorumluluk, görev, hak, yetki ve yükümlülüklerini düzenlemektedir. İSG Kanunu Türk Silahlı Kuvvetleri, Emniyet,ev hizmetleri, kendi hesap ve adına ürün-hizmet üretimi gerçekleştirenlere, cezaevleri vb. kurumlara uygulanmaz. Sivil Savunma Hizmetlerinin belli etkinlikleri de İSG kanunu kapsamında bulunmamakta ve uygulanmamaktadır (Bilir, 2016).

Kişilerin alışkanlıklarının zamanla değişmesi genelde zordur. Ayrıca toplumların kazandıkları adet, gelenek ve uygulamalarının değişmesi uzun süre almaktadır (Tan ve diğerleri, 2012).

2.4 Dünyada ve Türkiye'de İSG'nin Tarihsel Gelişimi

İş güvenliği ve işçi sağlığı şeklinde tanımlanabilecek çalışmaları ilk kez Roma'da gerçekleştirilmiştir. İçinde bulunduğumuz dönemde dahi geçerli olabilecek içeriğe sahip olduğu, çalışanların güvenlik ve sağlıklarına ilişkin sav ve önerilerin o dönemlerde sunulduğu görülmektedir. Herodot da çalışan kişilerin verimliliğinin artmasının yüksek enerji veren besinler tüketmeleriyle mümkün olduğunu belirtmiştir. Hipokrat, kurşun elementinin zararlarından bahsetmiştir; kabızlık, yorgunluk, göz hastalıkları, felç durumlarının kurşun elementiyle ilişkili olduğunu belirlemiştir (TMMOB, 2020). Hayatın başlangıcından içinde bulunduğumuz döneme dek teknolojinin çalışma yaşamında büyük dönüşümlere vesile olduğu, toplumsal refahın oluşması ve gelişmesini hedeflediği ve insan hayatı ile içinde bulunan ortama yönelik tehdit algısını belirlediği belirtilmektedir. Sanayi çağının oluşmaya başladığı zamanlardan içinde bulunduğumuz döneme dek üretim ve makineleşme süreci içerisindeki birbirinden farklı kimyasalın neden olduğu meslek hastalıkları ve iş kazalarının belirgin toplumsal bir problem haline geldiği görülmektedir. Öte yandan oluşan bu problemlerin önlenmesine ilişkin güvenlik tedbirlerinin alınması da gerekli bir hale gelmiştir (Çiçek ve Öçal, 2016).

İlk olarak 18. yüzyılda, İngiltere'de Sanayi Devrimi'nin ortaya çıkmasıyla birlikte üretme sürecinin arttığı dönemde büyük bir değişimin yaşandığı bilinmektedir. Küçük zanaatkarlar ilk aşamada atölyelere sonrasında ise gelişmiş teknoloji ile birlikte büyük makinelerin bulunduğu fabrika sistemine geçmiştir. Böylelikle üretilenlerin miktarında bir artış yaşanmıştır(Çiçek ve Öçal, 2016). Söz konusu gelişmelere paralel olarak gelişmiş ülkelerde İSG uygulamaları da artmaya başlanmış ve önemsenmiştir. İSG uygulamaları ile öncelikli olarak işçi sağlığının korunması amaçlanmış, bu kapsamda sağlığa zararlı unsurları ve riskleri azaltma çabası verilmiştir (Şen, 2015).

Avrupa'nın batısında yaşanmış olan Sanayi Devrimi ile ilgili şartların Osmanlılar'da oluşmaması nedeniyle Anadolu'ya sanayi kaynaklı şartları geç gelmiştir. Doalyısıyla iş güvenliği ve sağlığı alanındaki girişimler Türkiye'de

gecikmiştir. İSG temellerinin Cumhuriyetten önceki dönemde, Tazminat döneminde görebilmenin mümkün olduğu belirtilmektedir (Çiçek ve Öçal, 2016).

Türkiye'de İSG ile ilgili ilk çalışmalar, 1865'te Medeni-i Hümayun idarecisi Dilaver Paşa'nın Zonguldak Ereğli Havzası'nda kömürle ilgili işletmelerde iş yeri şartlarını düzenlemek için yapılmıştır. Bu çalışmalar ''Dilaver Paşa Nizamnamesi'' olarak bilinmektedir. Sözü edilen tüzükte, maden çalışanlarına kalacak yerin sağlanması mecburiyeti, çalışanların günlük10 saatten çok çalışmaması maddesi yer almaktaydı. Ayrıca çalışanların hastalanması durumunda maden işçileri için doktorlar tarafından sağlık hizmeti almaları (muayene, tedavi hizmeti gibi)gibi maddelerin olduğu bilinmektedir.1869'da yayınlanan ''Maadin Nizamnamesi''ile madende çalışan işçilere ayrıca düzenlemeler getirilmiştir. Burada kaza riskine yönelik önlemler alınmasının gerekliliği, tüm madenlerde bir doktor, bir eczacı olması zorunluluğu, kaza geçirmiş çalışanın ailesi veya eşine tazminat zorunluluğu maddeleri yer almaktadır (Saruhan ve Yıldız, 2014).

İSG uygulamalarının yasal temellere dayandırılması ise Cumhuriyetten sonra gerçekleşmiştir. Günümüzde İSG'ye yönelik dayanaklar, Anayasa (1982), Borçlar Kanunu (6098 Sayılı), İSG Kanunu (6331 Sayılı) şeklindedir (Şen, 2015).

2.5 İSG'nin Önemi

İSG'yi sağlama nedenlerinden en önemlisi çalışanı korumak ve güvenliğini sağlamaktır. İSG'de sosyal ve insani boyutların yanı sıra ekonomi tarafı da önemlidir. Çünkü iş kazası veya meslek hastalıklarıyla ilgili sorunlar ekonomik olarak kayıplara neden olmakta, iş verimini düşürmekte, ciddi tazminat ödemelerine yol açmaktadır(Erdem, 2015). Çeşitli kayıplarla sonuçlanan iş yeri kazalarında hem görünen hem de görünmeyen olumsuz durumlar söz konusudur. Bunlar, tedavi maliyeti, geçici veya daimi engellilik hali, ölüm hali, ölüm yardımı, sigorta şirketlerine ödenen tazminat, mahkemelerin getirdiği mali yükümlülük, iş verimi kaybı, personel verimliliği kaybı, personel kaybı nedeniyle diğer çalışanlar için mesainin artması, yeni personel alınmak zorunda olunması, alınan yeni personeller için eğitim maliyetleri ve çalışmaları, çalışanların moralinin olumsuz etkilenmesi, üretimde kullanılan ürünlerdeki hasar nedeniyle ekstra maliyetin eklenmesi gibi sorunlar olabilir. Tüm bunlar, İSG'nin ne kadar önemli olduğunu

göstermektedir(Özkılıç, 2005). Açıkçası İSG ile ilgili sorunları önlemek hem daha ucuzdur; hem de daha insancıldır (Akıllı ve Aydoğdu, 2012).

Son dönemlerde meslek hastalıkları ve iş kazaları işyerinde karşılaşılan olası tehlikelerin başında yer almaktadır.Özellikle yüksek riskli meslek gruplarında iş kazası ve meslek hastalıklarının yaygın olarak görülmektedir (Dembe ve diğerleri, 2015). Okulların hepsinde okulun sorumluluklarının üstlenilmesinde en önemli görev okul idarecilerinde bulunmaktadır (Van ve Koç, 2020).

Günümüzde İSG'nin önemli olduğu alanlar ile İSG'nin çalışanlar ile işverenler açısından önemi aşağıda açıklanmıştır.

2.5.1 Ekonomik açıdan İSG

İş kazalarının önlenmesi ile iş güvenliğinin gerçekleştirilmesi primer veya sekonder şekilde, iş yerindeki verimlilik ile üretimin artmasında rol oynamaktadır. İşyerinde olan kazalar, iş akışını engeller ve üretimde aksamaya neden olmaktadır. İSG önlemlerinin yetersizliğine paralel olarak ortaya çıkan iş kazası veya meslek hastalıklarıekonomik yapıyı olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (İşsever ve diğerleri, 2020).

İSG hususunda önlem alınması, muhtemel iş kazasının neden olacağı maliyete göre çok azdır (Dizdar, 2015).İSG' nin sağlanabilmesi halinde oluşabilecek meslek hastalıkları veya iş kazası en az düzeye indirilebilmekte; ayrıca oluşabilecek zararlar engellenebilmektedir. Üretimin azalaması veya duraklamanın önlenmesiyle çalışan motivasyonunun yükseltilmesi ve en yüksek düzeyde verimliliğin sağlanması gerçekleşebilmektedir(Karahan, 2014).

İSG'ye yönelik alınması gereken tedbirler, muhtemel iş kazalarının meydana getireceği maliyetin çok azı olmasına karşın, işyeri sahipleri genelde, gider maliyetlerini en az düzeye çekme çabasındadır (Dizdar, 2015; Kılkış ve Demir, 2012). İşverenlerin yaralanan veya hastalanan çalışanların eksikliğini kapatmak için yeni çalışan bulması zaman almaktadır. İşe alınan yeni çalışanların eğitilmesi de zaman üretkenliğini azaltmaktadır. İş kazaları nedeniyle verimliliğin düşmesi, çalışan diğerlerinin yaralıya yardım etme çabası, iş yerini terk etme isteği, yaralanan işçilerin

işe başladıklarında verimliliklerinin düşmesi gibi durumlar söz konusu olabilmektedir (Kaya, Sarı & Doğan 2015, 60).

İSG'ye yönelik harcamalar;bireysel koruyuculuğu sağlamaya yönelik harcamaları, İSG çalışmalarının yapılabilmesine yönelik profesyonel kişilerin desteğinin sağlanması, İSG eğitimlerine yönelik mali destekler, sağlıkla ilgili düzenli taramaların uygulanması, sağlık muayenelerine yönelik gerekli harcamaların yapılması, İSG prosedürlerini sağlamak için, üretimdeki ekstra maliyet gerekmesi, riskli durumların elimine edilmesine yönelik çalışmalar ve yatırımlar, işletmelerin veya kurumların başlangıçtaki maliyet giderlerine eklenmektedir (Tekin, 2014).

2.5.2 İşverenler açısından önemi

İSG eksikliği nedeniyle oluşan meslek hastalıkları veya iş kazası, üretimi yavaşlatır; işgücü kaybına ve verimin düşmesine sebep olabilmektedir.İSG'nin sağlanabilmesi halinde oluşabilecek meslek hastalıkları veya iş kazası en az düzeye indirilebilmekte ve oluşabilecek kayıplar önlenebilmektedir. Üretimdeki azalma veya duraklamanın önlenmesiyle çalışan motivasyonunun yükseltilmesi ve en yüksek düzeyde verimliliğin sağlanması gerçekleşebilmektedir. İşverenlerin İSG için yapacağı yatırım ve harcamaların üretim maliyetlerini artırmasına karşın uzun vadede oluşabilecek meslek hastalıkları ve iş kazalarına neden olacağı, can kayıplarının ortadan kaldırılması ya da en az düzeye indirilmesiyle daha yüksek maliyetli iş kazancı edinilebileceği belirtilmektedir (Karahan, 2014).

İşverenler yönünden bakıldığında, iş kazaları veya meslek hastalıkları olması halinde, sağlık hizmeti masrafları, ölümle ilgili tazminatlar, cezalar, ceza yaptırımları, mahkemeyle ilgili maaliyetleri içeren birçok sorun meydana gelmektedir (Bıyıkcı, 2010).

2.5.3 Çalışanlar açısından önemi

İSG sorunlarıyla ilgili en kötü durum meslek hastalıkları ve iş kazaları sebebiyle çalışan kişinin yaşamını kaybetmesidir. İSG sayesinde çalışanın ailesiyle diğer bireylerin olası meslek hastalıkları ile iş kazaları sebebiyle oluşabilecek ekonomik sorunların önüne geçilmesi sağlanabilmektedir (Karahan, 2014).

2.5.4 İnsan kaynakları yönetimi açısından İSG

İçinde bulunduğumuz dönemde işletmeler ağır rekabet şartlarında varlıklarını sürdürebilmek ve daha da ileriye gidebilmek adına avantaj elde etme gayretindedir. Söz konusu avantajın sağlanmasında en önemli unsurlardan birinin de insan kaynakları yönetimi olduğu bilinmektedir (Karacan ve Erdoğan, 2011).

İSG konuları insan kaynaklarının koruma görevi kapsamında yer almaktadır. Çalışacak bireyler işe başlarken, işlerinde değişiklik olduğunda, iş yerinde kullanılan makineler farklılaştığındaİSG'yle ilgili eğitimler alır ve belirli aralıklarla eğitimler tekrarlanır. İSG dahilinde gerçekleştirilen eğitimlerdeki süre mesai süresi içinde sayılmakta; çalışanlara herhangi bir mali sorumluluk yüklenmemektedir (Karahan, 2014).

İnsan kaynaklarının değerini anlayan kurumlar, çalışanlarının güvenliğini sağlamak uygun ortam hazırlamakta; bunun için gereken önlemleri almaktadırlar. İnsan kaynaklarıyla ilgilenen birimleri işle ilgili analiz yapmakta, çalışanları için profesyonelce tavır benimser; personellerinin eğitilmesini temin ederler, performanslarını belirlemeye yönelik değerlendirme yaparlar;çalışanların maaşlarında adaletli olurlar, sendikayla iletişimlerini sürdürürler (Karacan ve Erdoğan, 2011).

2.6 İş Kazası

Çalışma yaşamıyla ilgili iki temel göstergenin meslek hastalıkları ve iş kazaları olduğu bilinmektedir. Söz konusu göstergeler ülkeye dair İSG koşullarının genel özelliğiyle çalışanların sağlığını ifade etmektedir (Bilir, 2016).

İSG Kanunu (6331 Sayılı/Madde:3)'na göre iş kazası, "İşyeri ya da işyerinin olmadığı yerde, iş devam ettirilmesi nedeniyle ölüme sebebiyet veren durum ya da fiziksel bütünlüğü, bedensel veya ruhsal engellilik haline getiren durum" olarak açıklanmıştır (https://www.mevzuat.gov.tr/ mevzuatmetin/1.5.6331.pdf Erişim Tarihi 24.01.2023). Sigortalı bireyin işyerindeyken işveren tarafından devam ettirilen işinden dolayı görevlendirilmesiyle gönderildiği süreç içerisinde (emziren sigortalı annenin bebeğine süt vermesi için ayrılan sürede veya sigortalı bireyin işveren

tarafından araçla gönderildiği süreçte) yaşanan olaylar şeklinde ifade edilmektedir (https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5510.doc Erişim Tarihi 24.01.2023).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından iş kazası "belli bir yaralanma ve zarara sebep olan, plansız, beklenmedik veya ansızın gerçekleşen olay" şeklinde açıklanmıştır (Sapmaz, 2013).

Okullarda görülen kazalar, çocuğu sadece bedensel olarak değil; aynı zamanda psişik, sosyal açıdan etkilemektedir.Çocukta dengenin bozulması, hastalık, engelli birey olma riski; en önemlisi hayatın kaybedilmesine sebep olmaktadır. Bu olumsuzluklar sadece öğrenim görmekte olan çocukları değil; aynı zamanda aileyi ve toplumu da olumsuz etkilemektedir. Ciddi para kayıpları ve manevi yükler getirmektedir.Okulların çevresinde koruyucu amaçla alınması gereken önlemlerle İSG ile ilgili olumsuzluklar önlenebilir (Aygül'den aktaran Gümüş, 2016).

Yapılan çalışmalarda iş kazalarının birçok sektörde yaygın olarak görüldüğü belirtilmekte olup (Yıldırım ve diğerleri, 2021; Efe, 2018) iş kazalarının yaklaşık olarak %80'inin insan davranışları temelinde oluştuğu bilinmektedir. Ancak kişinin her eyleminin kazaya neden olacağı da düşünülmemelidir. Kazaya neden olan davranışlar, güvensiz ve tehlikeli eylem olarak nitelendirilen davranışları ifade eder (Camkurt, 2013).

2.6.1 İş kazasının nedenleri

İş kazasına sebep olan tehlikeli hareketler, teknik nitelikte koşullar şeklinde olabilir. İşle ilgili araç ve gereçlerin yetersiz olması veya arızalar nedeniyle iş kazaları oluşmaktadır. Bozuk düzenek veya makineler, depolamayla ilgili hatalar, yetersiz veya yanlış aydınlatma, kişisel güvenlik ekipmanlarının kullanılmaması, çalışan makinelerde onarım veya işlem yapmaya çalışılması, fazla ses, ortamdaki renklerdeki uyumsuzluk iş kazalarına sebep olabilmektedir (Sapmaz, 2013). Kişinin çevresini izlemesi, oluşabilecek risk taşıyan durumları fark etmesi ve buralardan uzak durması durumları tehlikelerin önüne geçilmesinde yararlıdır. Çalışılan ortamların tehlikeli olması göz önünde bulundurulduğunda uygulanması gereken tedbirler belirlenmelidir (Karahan, 2014).

Tehlikeli hareketlerin yanında tehlikeli durumlar da iş kazasına neden olabilmektedir. İş kazasına neden olan tehlikeli durumlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

a) Makine ya da tezgâhlarda çalışılması esnasında koruyucu malzemelerin kullanılmaması,

b) Gözlük, maske, baret, siper gibi bireysel koruyucu kullanılmaması,

c) Fazla ağırlık kaldırılması,

d) 3 metrenin üzerinde malzemenin istiflenmesi,

e) Etiketleme yapılmamış veya doğru etiketlenmeyen malzemelerin olması,

f) Gerekli uyarıların olduğu tabela veya ikazların yerleştirilmemesi,

h) Güvenlik kartı olmaksızın kimyasalla çalışılması,

ı) Göreve yeni başlamış olan işçiye çalıştığı işle alakalı, İSG hususlarında eğitim verilmeksizin çalıştırılması,

i) Belirli zaman aralıklarında çalışan kişilere İSG'ye dair eğitimin verilmemesi,

j) Yeterli düzeyde uyarı yapılmaksızın araçların çalıştırılmaması veya durdurulması,

k) Elektrik bağlantıları kesilmeksizin cihazların onarılması,

l) Onarım esnasın şalter veya beklenmedik bir biçimde güç düğmelerinin emniyete alınmaması,

m) Çalışır haldeki cihazların temizlenmesi, yağlanması, ayarlanması,

n) Depo ve konteynerlerin tam olarak boşaltılarak temizliği yapılmaksızın kaynak, bakım ve onarımın yapılması,

o) Yüksekten atlama

ö) Patlama/parlama, yangın olabilecek yerlerde elektriksel düzenin exproof (patlamaya dayanıklı) olmaması,

p) Patlama/parlama riskinin oldğu yerlerde sigara içilmesi,

r) Yükleme/boşaltma işlerinin doğru yapılmaması,

s) Makine, malzeme ve cihazların doğru ,şekilde yerleştirilmemesi (Özkılıç, 2005).

İşyerindeki fiziki ortamda alınması gereken tedbirler ile birlikte söz konusu tedbirlerin çalışan kişilerce doğru algılanması önemlidir. Çalışan bireylerin İSG algısı alınan bütün tedbirlerin en etkili şekilde uygulanmasında rol oynar. Çalışanların algılama düzeylerinin gelişmesiyle İSG bilinci de gelişeceğinden, kuralları benimseme ve algılama şekli dikkate alınmalıdır. Çalışanların böylelikle meslek hastalıkları ve iş kazaları azalacaktır (ÇSGB, 2017).

2.7 Meslek Hastalığı

Çalışanın iş ortamında iş türüyle ilgili olarak yinelenen nedenlerle oluşan veya işin yürütülmesi sürecinde kronik veya geçici olarak gelişen sakatlık, ruhsal problem veya hastalık halleri" şeklinde açıklanmaktadır (Algün, 2014). Başka bir deyişle meslek hastalığı; çalışanın iş yerinde olduğu müddetçe işe ilişkin yinelenen sebeplerden dolayı ortaya çıkan geçici ya da sürekli hastalık, ruhsal veya fiziksel özürlülük halleri olduğu belirtilebilmektedir (Ilıman, 2015). 2012 yılında yayınlananİSG Kanununda (6331 sayılı), meslek hastalıklarının tanı ile ilgili kararlar Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından belirlenmektedir. Bu hastalıkların bildirimini yapmaya ilişkin var olan uygulamalar yardımı ile bu hastalıklar hakkında işletmeye bilgi vermek gerekmektedir.Çeşitli kurumlardaki doktorlar görevlendirilmiş olduğu hastane ile SGK'ye bildirim yapabilmektedir (Bilir, 2016).

Meslekle ilgili hastalıkları şu başlıklarda incelenmektedir:

a) Kimyasal maddeler nedeniyle olan,

b) Cilt hastalıkları,

c) Solunum sistemiyle ilgili hastalıklar (Örneğin, pnömokonyozlar),

d) Bulaşıcılığı olan hastalıklar,

e) Fiziksel sebeplerden kaynaklı hastalıklarıdır (Duyar, 2010).

Teknolojik ilerlemelerin bilinçsizce kullanımı meslek hastalıkları ve iş kazalarında önemli artışlara sebep olmaktadır. Teknolojideki hızlı gelişimin insanların hayatlarını kolaylaştırmasına karşın o düzeyde de zarar vermektedir(Karahan, 2014).

Eğitim kurumlarında çalışan eğitimciler kalabalığın olduğu ortamlarda genelde çalışmaktadırlar. Öğrencilere veya eğitim gören diğer gruplara, sürekli ayakta kalarak derslerini anlatmakta,yüksek sesle konuşmak zofunda kalmakta bazen bağırmak zorunda kalarak sesini kullanmakta, bazen gürültülü ortamlarda bulunmakta, bazı zamanlarda agresif davranışlarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Okullarda çalışan eğitimcilerde bu sorunların dışında en çok üst solunumla ilgili hastalıklar, sesle ilgili kısıklık olması ve psikolojik sorunlar özellikle depresyon görülebilmektedir. Ses kısıklığıyla ilgili problemler cinsiyetle veya branş çeşidine göre değişmektedir (Akturan vd., 2015).

2.7.1 Meslek hastalıklarına sebep olan faktörler

İş kazalarında %88 gibi yüksek oranda tehlikeli davranış kaynaklı olduğu, %10 oranında ortamın tehlikeli olmasından kaynaklandığı ve %2 oranında ise önlenemeyen belirsiz durumlardan kaynaklandığı belirtilmektedir. Bundan dolayı %98 oranında kişilerden kaynaklı iş kazası olduğu; ancak bunların uygulanacak tedbirler, eğitimler, bilinçli yaklaşımlarla engellenebilecek nitelikte olduğu bilinmektedir (Demir ve Demir, 2016). Bunun yanında meslek hastalıklarının diğer sebepleri şunlardır:

Kimyasal faktörler: Metaller (Kurşun, krom, kadmiyum, nikel, cıva..); çözücüler(benzen, triklonetilen,hekzan, tolüen…), pestisidler, alkaliler, zehirli gaz ve asitler olabilir. Bunlardan bazıları zehirlenmelere, ölümcül sorunlara; bazıları ise davranış değişikliği ve bağımlılıklar gibi sorunlara neden olmaktadır (Kayhan ve Demirer, 2016).Kimyasal faktörler, doğadan kaynaklanan ya da üretim süreci sonunda oluşan atıklar şeklinde de olabilir (Dizdar, 2014).

Fiziksel faktörler: Meslek hastalıklarına neden olan kesilmeler, zehirlenmeler, elektrik çarpması vb. faktörler bu kategoride bulunmaktadır. Ayrıca yüklerin itildiği, kaldırıldığı ve bu hallerin tekrarlandığı işlerin genelde kas-iskelet sisteminde önemli hastalık ve sakatlanmalara neden olduğu bilinmektedir (Sapmaz, 2013).Çalışan bireylerde yaralanmaya ya da hastalanmaya neden olan birçok fiziksel faktör vardır (Dizdar, 2020).

Biyolojik faktörler: Madencilik, hayvancılık, deri vb. işlerde çalışan kişiler çok farklı mikrobik ajanlardan etkilenmektedir. Örneğin brusellozis, tüberkülozis, paraziter vb. hastalıklar oluşabilmektedir (Ağar, 2021; Ölçücü-Şensoy ve Ersöz-Kaya, 2019). Biyolojik faktörler, allerji, zehirlenme gibi durumlara yola açabilir (Dizdar, 2014).

Psiko-sosyal faktörler: Yönetimin aşırı disiplinli ve denetimli davranışı, işçi-işveren ilişkileri, çalışma saatlerindeki düzensizlik, endüstriyel yorgunluk bunun içinde değerlendirilebilmektedir. Çalışan bireylerin bazı psikolojik sorunlar ve davranış bozuklukları olabilmektedir (Sapmaz, 2013). Birçok çalışmada iş kazası ve meslek hastalıklarının birçok psikolojik sorunu beraberinde getirdiği bildirilmiştir (Lastovkova ve diğerleri, 2018; Salvagioni ve diğerleri, 2017).Çalışma alanlarının, iş

veya toplum koşulları sebebiyle psikos-sosyal faktörler ortaya çıkmakta; çalışan bireylerde sorunlara neden olabilmektedir (Dizdar, 2014).

2.7.2 İş kazaları ve meslek hastalıkları

ILO(2017) verileri incelendiğinde, Dünyada dakikada bir 640 işle ilgili kaza olmakta; saatte 60 işçi kaybedilmektedir. Verilere göre iş kazası veya meslek hastalığı nedeniyle ölüm sayısı sürekli artmaktadır. 2014 yılında meslek hastalıkları ya da iş kazalarında ölüm sayısı 2.033.000 iken, 2017'de bu sayı 2.078.000'e yükselmiştir. Ölüme neden olan meslek hastalıkları içinde dolaşım sistemi hastalıkları ilk sırada yer alırken, kanserler ve solunum sistemi hastalıkları onu takip etmektedir.Meslek hastalıklarına bağlı olarak gerçekleşen ölümler ile kıyaslandığında iş kazalarına bağlı gerçekleşen ölümlerin oranının daha az olduğu görülmektedir(TMMOB, 2020).

2.8 İSG Kültürü

Çalışanların işyerleri, iş hakkındaki tehditler ve güvenlik ortamı ile ilgili paylaştıkları algı, güvenlik kültürü olarak ifade edilmektedir (Ceyhun, 2014). Güvenlik kültürü, çalışanların işyerleri ve üst yönetiminin sağlıklı güvenlik algısı ve bu hususta devam ettirdiği faaliyetler, risk oluşturan işlerle ilgili denetimlerin oluşturulabilmesi, bunlara göre davranışlar sergilenmesi şeklinde de belirtilebilmektedir (Gül, 2015).

Güvenlik kültürünün temel yordayıcısı ve hatta açık göstergesi olan güvenlik ikliminin, örgütlerin iş güvenliği ve sağlığına dair var olan durumlarını belirtmeleri, kendilerini daha geniş bir bakış açısından görme ve resmetme imkânı sunduğu belirtilmektedir (Yozgat, 2018). Bu yüzden güvenlik kültürünün oluşturulması önemlidir. İşyerlerinde güvenlik ikliminin oluşturulması, güvenlik kültürünün hangi oranda işyerine yerleştiği ile doğrudan ilişkilidir. Güvenlik kültürünün anlık görüntüsü ve alt boyutu olarak nitelendirilen güvenlik iklimi, çalışanların görevleri başında oldukları zamanda anlık algılanan güvenli davranışları sergileme çabası ile güvende olduklarını algılama yoğunluklarının artmasıyla gerçekleşebilmektedir (Erhan, 2014).Sağlık ve güvenliğin olduğu çevrede çalışmak çalışanların vazgeçilmemesi gereken bir hakkıdır. İşveren ile çalışan bireyler İSG için kurallara uymak zorundadır.Güvenlik kültürünün oluşabilmesi için güvenlik ikliminin

oluşturulması gerekmektedir. Güvenlik iklimi, çalışan bireylerin çalışma alanındaki güvenlikle ilgili performansına ne kadar inandığına ve hataların erken ölçülmesine bağlıdır (Tüzüner ve Özaslan 2011, 139).

Güvenlik kültürü, çalışanların güvenlik kavramlarına ilişkin değişik bakış açılarıyla geliştirmiş oldukları davranışların veya tutumlarla ilgilidir. Güvenlik kültürü oluşması için; farkındalık artısı sağlanmalıdır. Farkındalık arttığında tehlikeli olabilecek durumlar daha öncesinden bilinebilmektedir. Çalışılan işteki riskleri bilmek, riskler için kar-zarar dengesi gözlenmeli; gerekmedikçe risk alınmamalı, hem özel hem çalışma yaşamında güvenlik için gerekli hassasiyet sağlanmalı; bu davranışlar sürekli ve peryodik olarak tekrarlanmalıdır (Akalp ve Yamankaradeniz 2013, 100).

2.9 İSG'de Yükümlülükler

İSG'nin sağlanmasında devletin, işverenin ve çalışanların yerine getirmekle yükümlü olduğu bazı görevler ve sorumluluklar bulunmaktadır. Söz konusu görev ve sorumluluklar aşağıda başlıklar halinde açıklanmıştır.

2.9.1 Devletin yükümlülükleri

İSG'nin sağlanmasında devletin yükümlülüklerinin başında teftiş ve denetim yapma yükümlülüğü gelmektedir. Denetimler soncunda kusurlu bulunan işletmelere idari para cezası uygulanmaktadır. İdari para cezasıyla cezalandırmanın yanında denetimle işverene iş güvenliği ve sağlığına dair neler yapılması ve yapılmaması gerektiğinin öğretildiği belirtilmektedir. İş güvenliği ve sağlığı hususunda denetime tabi olan bir işyerinde aynı yanlışların tekrarlanmaması hususunda daha dikkatli olunacağı düşünülmektedir. Kanun hükümlerinde, işyerindeki eklenti ve binalarda, çalışma şekli ve yöntemlerinde ya da iş ekipmanlarında (koruyucu donanımlar, iş araç, gereçleri vb.) çalışanlar için tehlikeli olduğu düşünülen durumların giderilmesine kadar söz konusu tehlikenin özelliği ve doğabilecek riskin etki alanı ile çalışanların dikkate alınıp iş yerinin bir kısmında ya da tamamında iş durdurulmaktadır. Ayrıca çok tehlikeli olarak nitelendirilen maden, yapı ve metal işleriyle tehlikeli kimyasallar ile çalışılan işlerin olduğu ya da büyük endüstriyel kazaların yaşanabileceği işyerlerinde, risk değerlendirmesinin yapılmaması halinde işin durdurulduğu bilinmektedir. İş güvenliği ve sağlığı açısından teftişe yetkisi olan

üç iş müfettişinin yer aldığı heyetin, söz konusu müfettişlerin yaptığı inceleme sonunda inceleme tespitinin yapıldığı tarihten sonraki iki günde iş durdurulması kararı verilebilir(Erol, 2015).

2.9.2 İşverenin yükümlülükleri

İşverenin işin ve işyerinin mülkiyetine sahip olması veya yönetim hakkının olması nedeniyle işyerinde geniş yetkileri bulunmaktadır. Ancak söz konusu yetkilerin işverene bazı sorumluluklar yüklediği bilinmektedir. İSG mevzuatı'na göre İSG'yi sağlamada asıl sorumluluk işverene aittir (Sayıntürk, 2014). İSG Kanunu'nda (Madde. 4) belirtilen işverenin sorumlulukları şu şekildedir:

İşverenin, çalışanların işiyle ilgili sağlığını, güvenliğini sağlamakla sorumludur. İşyerinde İSG'ye ilişkin alınan önlemlere uyumun sağlanıp sağlanamadığını takip edip denetlemekte ve uygunsuzlukların ortadan kaldırılmasını sağlamaktadır. Risk değerlendirilmesini yapma ve yaptırma görevini üstlenir. Çalışana görevlendirme yapılırken sağlık, güvenlik bakımından o iş için uygun olup olmadığına dikkat edilir. Çalışan kişilerin İSG ile ilgili sorumlulukları, işverenin sahip olduğu sorumlulukları etkilememektedir. İSG için alınan önlemlerin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz (https://www.mevzuat.gov.tr/ mevzuatmetin/1.5.6331.pdf Erişim Tarihi 24.01.2023).

İSG'nin uygulanması noktasında işverenlerin İSG önlemlerini denetleme yükümlülükleri bulunmaktadır. Bu açıdan işveren gerekli düzenlemeleri sağlama, güvenlik, risk analizi ve sağlıktan sorumlu kişileri görevlendirme, çalışanları bilgilendirme ve eğitim verme, mevzuata uygun İSG'ne dair önlemler alma vb. çalışanların sağlık ve güvenliği için gerekli önlemler alınmaktadır(Bilir, 2016).

İşyerinde gerçekleşen tüm meslek hastalıkları ve iş kazalarının kaydını tutma ve bunlara dair raporlar düzenleme konusunda işverenin sorumluluğu bilinmektedir. Ayrıca işveren, işyerinde yaşanan fakat yaralanma ya da ölüme sebep olmayan kazalarda iş ekipmanlarının zarara uğramasına neden olan ya da işyeri, çalışan veya işyerinde kullanılan ekipmanın zarar görme ihtimali olan olayların incelenmesi ve rapor düzenlenmesinden de sorumludur(Erol, 2015).

İSG'nin sağlanması için işverenlerin çalışanları eğitme yükümlülükleri de bulunmaktadır. İşverenin çalışanları eğitme sorumluluğu kapsamında çalışanların sorumlulukları ve yasal hakları hakkında bilgilendirmek, eğitimler için uygun araç-

gereç ve yer temin etmek,çalışanlar için eğitimler vermek yer alır. Genel çerçevesi belirlenmiş olan eğitim sorumluluğunun yönetim ve kapsamı işin özellikleri, işçinin yaptığı iş, nitelikli işçi, eğitim türü, işyerindeki bilinç ve kültür düzeyi değişkenlerine bağlı olarak değişmektedir (Kılkış ve Demir, 2012).

Çalışanların işe giriş, iş değişikliği, meslek hastalığı, iş kazası ya da sağlık sebebiyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarının ardından işe dönmeleri sürecinde Bakanlık tarafından belirlenmiş olan düzenli aralıklarlasağlık kontrolleri yapılması zorunlu kılınmıştır (Erol, 2015).İşçinin çalışma hayatında karşılaşabileceği bazı tehlikelere karşı korunmasının aynı zamanda sosyal devlet olmanın gerekliliği olduğu belirtilmektedir. Dolayısıyla kanun koyucu tarafından işçi-işverenin ilişkisine müdahale edilerek İSG'nin sağlanması için her iki tarafa da bazı sorumlulukların yüklendiği, sonucunda işçiyi koruyacak hükümlere yer verildiği görülmektedir. Söz konusu sorumlulukların gerçekleştirilmesi için teşkilat oluşturularak sorumlulukların gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini kontrol etmek amaçlanmaktadır. Bu sorumluluklara uymanın sonucunda bilhassa işverene dönük cezai ve idari yaptırımların öngörüldüğü belirtilmektedir (Sayıntürk, 2014).

İşverenlerin söz konusu cezai işlemlere maruz kalmamaları için aşağıdaki önlemleri alması gerekmektedir (6331 kanun, md. 10-11https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6331.pdf Erişim Tarihi 02.05.2023)

İşverenin İSG bakımından risk değerlendirmesi yapma ya da yaptırmaktan sorumlu olduğu bilinmektedir. Risk değerlendirilmesi sürecinde aşağıdaki konular göz önünde bulundurulmaktadır:

1. Belli risklerden etkilenme olasılığı olan çalışanların hali, kullanılması öngörülen iş malzemeleri, kimyasal maddelerle ilaçların belirlenmesi, işyerinde düzen, gençler, yaşlılar, engelliler, hamileler/emzirenlervb. Özel uygulamaya ihtiyacı olan kişiler ve kadınların hali,

2. İşveren, risk değerlendirilmesinin ardından alınacak olan iş güvenliği ve sağlığı önlemleriyle kullanımı gerekli olan koruyucu ekipmanın tespit edilmesi,

3. İşyerinde alınacak olan İSG önlemleri, çalışma şekilleri ve üretim teknikleri; çalışanların güvenli ve sağlık bakımından korunma seviyelerini arttırıcı, işyerindeki idari yapılanmanın her biriminde uygulanabilecek nitelikte olması,

4. İSG bakımından işverenin çalışma şartları ile çalışma ortamındaki tehlikelerin belirlenmesine yönelik kontroller, ölçümler, incelemeler ve araştırmalar yapılması

sağlanmaktadır(https://www.mevzuat.gov.tr/ mevzuatmetin/1.5.6331.pdfErişim Tarihi 02.05.2023).

İşverenlerin işyerinde oluşabilecek acil durumlarda işçi güvenliği ve sağlığını korumaya dair bazı yükümlülüklerinin olduğu bilinmektedir. 6331 sayılı kanunun 11'inci maddesinde işyerindeki acil durumlarda işverenlerin sahip olduğu sorumluluk ve görevleri aşağıda belirtilmektedir;

a) Çalışma ortamı, iş ekipmanı, kullanılan maddelerle çevre şartları göz önünde bulundurularak oluşabilecek acil durumları öncesinden inceleyerek çalışanla çevresini etkileme olasılığı olan, olası acil durumlar tespit edilip olumsuz etkilerin önüne geçme ve kısıtlamaya ilişkin tedbirler almaktadır.

b) Acil durumlarla ilgili olumsuzluklardan korunma için inceleme, ölçümler yapmakta ve acil durum planı hazırlamaktadır.

c) Acil durumları önleyebilmede işyerindeki özel riskler ve büyüklüğü, işyerindeki işin özelliği, çalışanların sayısı, işyerindeki ele alınarak; ilk yardım, koruma, boşaltma ve yangına karşı mücadele gibi durumlarda doğru ve yeterli ekipman olması; bunların kullanılması hakkında eğitim almış bireyleri görevlendirmektedir. Malzemeler temin ederek eğitimlerile tatbikatlar gerçekleştirilmekte;bu konuda rolü olan bireylerin daima hazırlıklı olmaları sağlanmaktadır.

ç) Bilhassa acil medikal müdahale, yangınla mücadele, ilk yardım ve kurtarma konularında bazı kurumlarla iletişim sağlayıp gerekli düzenlemeleri yapmaktadır (https://www.mevzuat.gov.tr/ mevzuatmetin/1.5.6331.pdfErişim Tarihi 02.05.2023).

2.9.3 Çalışanın Yükümlülükleri

İşyerinde güvenlik ve sağlığa dair alınan önlemlerin hayata geçirilmesinde çalışan ve işverenin etkileşim içinde olması gerekmektedir.İSG Kanununun (6331) çalışanların katılımının sağlanması ve görüşlerinin alınması konusuna önem verdiği, aktif bir yapı olduğu bilinmektedir. Çalışanların işyerlerinde diğer çalışanların ve kendilerinin güvenlik ve sağlıklarını riske atmamakla yükümlü oldukları belirtilmektedir (Erol, 2015). Bununla birlikte kanun kapsamında çalışanların uymaları gereken hususlar 19. Maddede belirtilmiştir. Çalışanların sorumlulukları:

a) İşyerinde bulunan cihazlar, makineler, araç-gereçler, taşıma ekipmanı, tehlike arz eden maddeler ve üretimde kullanılan araçların ve donanımlarının uygun şekilde

kullanılması, keyfi bir şekilde değiştirilmemesi ve çıkarılmaması.Bir eksiklik veya hata fark edildiğinde çalışanların temsilcisi veya işverene hemen haber verilmesi.

b) Kendilerine sağlanmış olan kişisel koruyucu donanımın doğru bir şekilde korunması ve kullanılması.

c) Teftiş sonrasında fark edilen eksiklik ve uygun olmayan durumların giderilmesi için çalışan temsilcisi ile işveren arasında iş birliğinin sağlanması (ÇSGB, 2017: 22).

2.10 Milli Eğitim Kurumlarında İSG

Günümüzde okullarda eğitim ve öğretimin, sağlıklı ve güvenli bir eğitim öğretim ortamında sürdürülmesi son derece önemlidir. İSG Kurulu tarafından okullarda var olan tehlikeleri belirlemek ve tehlikelerden kaynaklanan riskleri tespit edip derecelendirilerek okulda görevli olan çalışanların bu konuda gerekli bilgiye sahip olmalarını sağlamanın yanı sıra ihtiyaçlar doğrultusunda okul sağlığı ve İSG kapsamında talimatlar hazırlanması söz konusudur. Ayrıca okul çalışanları ve öğretmenlerin, İSG eğitimleriyle destek almaları okul sağlığı açısından son derece önemli olup eğitimler İşyeri Hekimi ve İş Güvenliği Uzmanı tarafından verilmektedir. Okullardaki fizik ve sosyal çevrenin eğitim ve öğretime uygun hale gelmesinin yanı sıra okullarda sürdürülen müfredatların okul sağlığı hizmetlerini kapsayacak şekilde tasarlanması ve gerekli hususlara yer vermesi gerekmektedir. Okullarda okul sağlığı ve iş sağlığı güvenliği kapsamında bir ekibin oluşturulması ve bu ekibin okul idarecileri, öğretmenleri, okul çalışanları ve öğrenci temsilcilerinden oluşması son derece önemlidir.

MEB, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğünün İSG ile ilgili 19/08/2014 tarihinde yayımlanan genelgeyle;

a) 6331 Sayılı İSG Kanunu,

b) İSG Hizmetleri Yönetmeliği,

c) İSG Kurulları Hakkında Yönetmelik,

d) İSG'ye yönelik iş yeri tehlike sınıfları tebliği yayınlanmıştır.

2.10.1 İl Milli Eğitim Müdürlüklerinde yapılan İSG çalışmaları

MEB'e bağlı okullarda öğrenim gören öğrenciler, Türkiye'deki nüfusun ortalama %20 kadarını kapsamaktadır (Sulak, 2016). 2022 verilerine göre Türkiye'de okul öncesinde eğitim, ilköğretimde ve ortaöğretim seviyesinde örgün eğitim alan öğrencilerin sayısı 19.155.571 olarak bildirilmiştir. Yani ülkemizde 19 milyondan fazla öğrenci MEB'e bağlı eğitim kurumlarında örgün eğitim almıştır. (https://www.meb.gov.tr/2021-2022-orgun-egitim-istatistikleri-aciklandi/haber/27552/tr Erişim Tarihi: 25.05.2023). Bu sayının yüksek olması Türkiye'de MEB'e bağlı okullarda İSG ile ilgili çalışmların önemini göstermektedir.

MEB, Destek Hizmetleri Genel Müdürlügünün İSG ile ilgili 19/08/2014 tarihinde yayımlanan genelge dogrultusunda illerdeki Milli Eğitim'e bağlı Müdürlüklerde İl İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi (İL İSGB) kurulmuştur. Ayrıca İSG hizmetlerini yürütmek için ilçe MEM'de (İlçe İSGB Bürosu) açılmıştır.

İl İSGB'lerde işveren vekili hizmetlerini yürütmek üzere İl Milli Eğitim Müdürlüğünde İl Milli Eğitim Müdür Yardımcısı, İSG bürolarında işveren vekili hizmetlerini yürütmek üzere İlçe Millî Eğitim Müdürlüğünde Şube Müdürü görevlendirilmiştir. İl Milli Eğitim Müdürlüklerinde yapılan İSG çalışmaları(https://merkezisgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_08/18154016_Yl_YSGBler_TeYkilat_YapYsY_ve_CalYYma_EsaslarY.pdf Erişim Tarihi 02.05.2023).

- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri
- Acil Durum Yönetimi Hizmetleri
- İş Kazaları Takip ve Danışmanlık Hizmetleri
- Risk Degerlendirme Analizleri
- Çevre ve Atık Yönetimi
- Gıda güvenliği ve hijyen hizmetleri
- İlkyardımcı eğitim merkezi hizmetleri
- İş ekipmanları periyodik kontrol laboratuvar hizmetleri
- İş hijyeni test, ölçüm ve analiz laboratuvar hizmetleri

- Okul ve kurum denetimleri(https://egitimmevzuat.net/index.php/genelgeler/genelge-2014/92-2014-16-sayili-genelge-i-s-sagligi-ve-guvenligiErişim Tarihi 25.01.2023).

2.11 Okul Müdürlüklerinde Yapılan İSG Çalışmaları

19.08.2014 tarihli Genelge ve 29.12.2012 tarih ve 28512 sayılı İSG Hizmetleri Yönetmeliğine göre okul müdürlükleri İSG ile ilgili aşağıdaki çalışmaları yapmaktadırlar(https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=16924& Mevzuat Tur= 7&MevzuatTertip=5 Erişim Tarihi 02.05.2023). Okul idaresi tarafından başta idareciler olmak üzere, öğretmenler, personel ve staja giden öğrencilere İl İSGB tarafından görevlendirilen yetkili personel tarafından İSG eğitimi verilmektedir. Stajyer, çırak ve mesleki eğitim gören öğrencilerin staj uygulamaları öncesinde temel İSG eğitimi verilmekte ve öğrenciler sağlık taramasından geçirilmektedir (Örneğin Hepatit gibi).Okullarda 50 ve üzerinde çalışan varsa İSG kurulu oluştrulmak zorundadır.Okullarda yapılan risk değerlendirme çalışmaları okul müdürlükleri, 6331 Sayılı İSG Kanununa uygun olarak risk değerlendirmesi yapmaktadırlar. Risk değerlendirmesindeki maddelerin sürekli takibini de yapmaktadırlar. Çok tehlikeli sınıfında en geç iki senede, tehlikeli sınıfında dört senede, az tehlikeli sınıfında ise maksimum altı senede bir defa riskin değerlendirilmesi gerekir(https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=16925&mevzuat Tur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5 Erişim Tarihi:25.01.2023). Ayrıca okullarda Acil Durum ve Eylem planı çalışmaları yürütülmektedir. Okullarda idarecilere, öğretmenlere ve diger çalışanlara ilk yardım ve İSG eğitimleri düzenli olarak verilmektedir.Okul ve kurumlarda periyodik kontroller düzenli olarak yapılmaktadır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Yapılan çalışma betimsel niteliktedir. Çalışmanın evrenini, Çankırı il merkezinde bulunan MEB'e bağlı Ortaöğrenim kurumları oluşturmaktadır. Çankırı il genelinde, toplam 180 okul ve kurum yer almaktadır. Bunlar, temel eğitim kurumları içinde yer alan 17 Anaokulu, 52 İlkokul, 47 ortaokul, ortaöğretim kurumları içinde 30 tane lise, 12 Halk Egitim Merkezi, 11 Öğretmenevi, 11 Çıraklık Eğitim Merkezi şeklinde bulunmaktadır. Çalışma için okul idaresinde yer alan kişilerle (müdür, müdür yardımcısı gibi) veya bu konuda ilgili kişilerle öncelikle tanışılmıştır, çalışma hakkında bilgi verildikten sonra sözlü onamları alınmıştır. Onamları alındıktan sonra anket formu doldurulmuştur. Anket sorularının ilk bölümünde, katılımcıların, sosyo demografik bilgileri; çalıştıkları okulun türünü, öğrenci sayısını ve okuldaki çalışan sayısı bilgilerini ölçen sorular; ikinci bölümünde ise İSG uygulamalarına yönelik sorular konu ile ilgili literatür taranarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

3.1 Çalışmada Örneklem ve Zaman

Çalışmada örneklem, 2021-2022 eğitim-öğretim aralığında, Çankırı'daki okullarda görevli idarecilerden oluşturulmuştur. Araştırmanın yapıldığı dönemde 180 okul (anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise vb.) ve 180 idareci belirlenmiştir. Gönüllülük esasına göre yapılan çalışmaya okulda idareci olarak çalışan 159 idareci çalışmaya katılmıştır.

Çalışmalarda örneklemin ne kadar büyüklükte olması gerektiğinin belirlenmesinde, evrenin bilinmesi için, p tahmin edilemiyorsa p=q=0,5 olabilir. İncelenmesi istenen olay %95 güven aralığı olmakta, örnekleme hatası (d=0,05); teorik t değeri ise 1,96 olmaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2011).

Çalışmada örneklemin büyüklüğü aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$n = \frac{180x(1,96)^2x0,5x0,5}{(0,05)^2x\,(180-1) + (1,96)^2x0,5x0,5}$$

$$n = \frac{172,872}{0,4475+0,9604}$$

$$n = \frac{172,872}{1,4079}$$

$$n = 122,78$$

n:Örneklemin büyüklüğü (122,78)

N:Evrenin büyüklüğü (180)

t:Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer (1,96)

p:İncelenen olayın gerçekleme olasılığı yani görüş sıklığı (0,5)

q:İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı yani görülmeyiş sıklığı (0,5)

d: Örneklem hatası (0,05)

Çalışmada gereken katılımcı sayısı 123 (yaklaşık) bulunmuştur. Örneklemde veri kaybı olabileceğini öngörerek 159 kişi çalışma kapsamına alınmıştır.

3.2 Verilerin Analizi

Çalışmanın sonuçlarını analizi için SPSS 25 programı kullanılmıştır. Çalışmada idarecilerin İSG çalışmalarıyla ilgili sorularda evet, hayır veya kısmen seçeneklerinden kendileri için uygun olanını işaretlemeleri istenmiştir. Soruların cevapları yüzdelik olarak belirtilmiştir. Verilerin dağılımının normalliğini test etmek için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Willk analizi yapılmıştır. Çalışmada normal dağılım gösteren verilerin analizi için bağımsız gruplarda t testi, ANOVA testleri kullanılmıştır. İdarecilerin mesleki çalışma yılı ile okul türüne göre, okullarda yapılan bazı İSG çalışmaları arasındaki farklılık ANOVA kullanılarakbelirlenmiştir.ANOVA sonucunda anlamlılık (significance) değerinin 0,05'ten küçük olması durumunda, farklılığın hangi gruplarda olduğunun belirlenmesi için post-hoc test olan Tukey testi kullanılmıştır. Çalışmada Ki-Kare testi yapılmıştır; Ki-kare testine göre 5'ten düşük frekansı olan hücre sayısının toplam hücre sayısına oranı %20'yi aşması durumunda Pearson ki-kare değil Likelihood Ratio istatistiği yorumlanmıştır.

3.2.1 Güvenilirlik analizi

‘‘Güvenilirlik analizinde α; 0,00 ≤ α< 0,40arasındaysa ölçeğin güvenilir olmadığı;0,40 ≤ α< 0,60 olduğunda güvenilirliği az; 0,60 ≤ α< 0,80 arasındaysagüvenilirliği oldukça;0,80 ≤ α< 1,00 arasındaysa güvenilirliği yüksek kabul edilir’’.

Çizelge 3.1Güvenilirlik analizi için istatistik değerleri

Sorular	İlgili Soru Çıktığında Ölçek Ortalaması	İlgili Soru Çıktığında Ölçek Varyansı	İlgili Soru Toplam Ölçek Korelasyonu	İlgili Soru Çıkarıldığında Cronbach Alfa
İSG kurulu	39,94	71,768	0,367	0,890
İSG temsilcisi	39,91	71,790	0,499	0,890
Risk değerlendirme ekibi	39,92	70,602	0,499	0,888
Risk değerlendirme kontrolü	39,92	70,316	0,460	0,889
Risk analizi kontrolü	39,84	68,188	0,591	0,886
Acil durum planı	39,97	70,334	0,543	0,888
Acil çıkış kapısı	39,94	73,370	0,146	0,894
Acil çıkış kapısı kilitli değil	39,96	72,346	0,289	0,892
Acil çıkış için uyarı levhaları	39,95	70,757	0,564	0,888
Dolapların sabitlenmesi	39,61	69,720	0,355	0,892
Pencerede çocuk kilidi	39,33	71,006	0,281	0,893
Düzenli temizlik	40,03	72,164	0,429	0,890
Tuvaletlerin günlük temizliği	40,04	72,802	0,410	0,891
Alarm ikaz sistemi	39,84	71,146	0,319	0,892
İSG eğitimleri	39,77	68,534	0,524	0,887
Kazan dairesi güvenliği	39,91	70,385	0,448	0,889
Ergonomik masa sandalye	39,60	68,304	0,467	0,889
Islak zemin uyarı levhası	39,56	69,058	0,410	0,890
Merdiven kaydırmaz bandı	39,68	68,764	0,512	0,888
Merdiven arası emniyet ağı	39,63	69,387	0,501	0,888
Merdiven korkulukları	39,89	69,519	0,559	0,887
Kişisel koruyucu donanım	39,67	68,576	0,488	0,888
Kilitli elektrik panosu (sigorta kutusu)	39,83	71,512	0,273	0,892
Yangın sistemleri (Yangın tüpü vs.)	39,91	70,093	0,522	0,888
Periyodik kontroller	39,87	68,242	0,611	0,886
Güvenlik görevlisi	39,20	71,440	0,375	0,890
Laboratuvarda güvenlik uyarısı	39,72	67,761	0,560	0,887
Paratoner	39,69	70,101	0,443	0,889
Yangın tüpü bakım ve dolumu	39,92	71,177	0,371	0,890
İlk yardım dolabı	39,97	71,215	0,431	0,890
İlk yardım eğitimleri	3979	69,296	0,449	0,889
Aydınlatma ve havalandırma	39,92	71,032	0,391	0,890

Çalışmada, demografik özellikleri içeren sorular hariç diğer soruların ölçek güvenilirliğine ait Cronbach’s Alpha değeri ve ortalamaları bulunmuş olup çizelge 3.1’de verilmiştir.‘’Çalışma için hazırlanan sorular idarecilerce aynı seviyede

algılanıyor mu?'' diye yapılan güvenilirlikle ilgili analizde, Cronbach's Alpha sonucu çizelge 3.2'de gösterilmiştir (0.897) olarak bulunmuştur. %89 oranındaki sonuç yüksek derecede güvenilirliği göstermektedir.

Çizelge 3.2: Cronbach's Alpha değeri

Cronbach's Alpha	Soru Sayısı
0,897	32

4. BULGULAR

Çalışmada idarecilerin görev, yaş, eğitim düzeyi, idareci olma süresi, mesleki çalışma yılı ile ilgili veriler Çizelge 4.1'de gösterilmiştir.

4.1 İdarecilerin Sosyodemografik Özelliklerine Ait Bulgular

Çalışmada idarecilerin, 92'sinin (% 58) müdür olduğu, 64'ünün (%40) 36-46 yaş arasında olduğu, 129'unun (%81) lisans düzeyinde eğitime sahip olduğu, 105'inin (%66) 1-5 yıl arasında idarecilik yaptığı, 54'ünün (%34) 11-20 yıl arasında mesleki çalışma yılının olduğu belirlendi (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1: İdarecilerin sosyodemografik bazı değişkenlere göre dağılımları.

Değişken	Veri	n	Yüzde (%)
Göreviniz	Müdür	92	58
	Müdür Başyardımcısı	4	2
	Müdür Yardımcısı	63	40
Yaş	25-35	44	27,70
	36-46	64	40
	47-57	45	28,30
	58 ve üzeri	6	4
Eğitim düzeyi	Lisans	129	81
	Yüksek Lisans	30	19
İdareci olma senesi	1- 5 Sene	105	66
	6-10 Sene	41	26
	11 sene ve üstü	13	8
Mesleki çalışma senesi	1- 10 Sene	45	28,30
	11-20 Sene	54	34
	21-30 Sene	42	26,40
	31 Sene ve üstü	18	11,30

4.2 Okulların Bazı Değişkenlerine Ait Bulgular

Çalışmada idarecilerin çalıştığı okulun türü, çalıştığı okulun bulunduğu yer, okuldaki öğrenci sayısı, okulda çalışan sayısı ile ilgili veriler Çizelge 4.2'de gösterilmiştir. İdarecilerin 56'sının (%35) çalıştığı okulun, anaokulu-ilkokul düzeyinde olduğu, 95'inin (% 60) il merkezindeki bir okulda görev yaptığı, 54'ünün (% 34) çalıştığı okuldaki öğrenci sayısı 300 ve üzerinde olduğu, 68'inin (%43) çalıştığı okulda çalışanların sayısı 1-15 arasında olduğu belirlendi (Çizelge 4.2).

Çizelge4.2: Okulların bazı değişkenlere göre bulguları.

Değişken	Veri	n	Yüzde (%)
Çalıştığınız okul	Anaokulu-İlkokul	56	35
	Ortaokul	29	18
	Anadolu lisesi	23	14
	Mesleki Lise	39	25
	Diğer	12	8
Çalıştığınız okulun olduğu yer	İl	95	60
	İlçe	56	35
	Köy	08	5
Okulunuzda öğrenci sayısı	1-99	46	29
	100-199	46	29
	200-299	13	08
	300 ve üzeri	54	34
Okulda çalışan sayısı	1-15	68	43
	16-30	34	21
	31-45	40	25
	46 ve üzeri	17	11

4.3 Okullarda İSG'ye Yönelik Bulgular

Okul idarecilerinin İSG'ye yönelik yaptıkları çalışmaları belirlemek için yapılan anket sorularına''Evet, hayır, kısmen'' olarak cevap vermeleri istenmiştir. İdarecilerin İSG'ye yönelik anket sorularına verdikleri cevaplar frekans ve yüzdelik değer olarak Çizelge 4.3'te incelenmiştir.

Çalışmada 140 idareci (%88), okullarında İSG kurulu olduğunu, 133 idareci (%84) okullarında İSG temsilcisi olduğunu, 139 idareci (%87) okullarında risk değerlendirme ekibi olduğunu, 143 idareci (%90) okullarında risk değerlendirme kontrolünün yapıldığını, 135 idareci (%85) okullarında risk analiz kontrolü ile ilgili çalışma yapıldığını, 148 idareci (%93) okullarında acil durum eylem planı yapıldığını, 142 idareci (%89) okullarında acil çıkış kapısının olduğunu, 144 idareci (%90) okullarında acil çıkış kapının kilitli olmadığını, 140 idareci (%88) okullarında acil çıkış için uyarı levhalarının olduğunu;107 idareci (%67) okullarında dolapların sabitlendiğini, 77 idareci (%48) okul pencerelerinde çocuk kilidi olmadığını, 153 idareci (%96) okullarında genel olarak düzenli temizliklerin yapıldığını, 154 idareci (%97) okullarında tuvaletlerin günlük temizlendiğini belirtmiştir (Çizelge 4.3).

Çizelge4.3: Okullarda İSG ile ilgiliyapılan çalışma bulguları.

Değişken	Veri	n	Yüzde (%)
İSG kurulu	Evet	140	88
	Hayır	14	09
	Kısmen	05	03
İSG temsilcisi	Evet	133	84
	Hayır	24	15
	Kısmen	02	01
Risk değerlendirme ekibi	Evet	139	87
	Hayır	14	09
	Kısmen	06	04
Risk değerlendirme kontrolü	Evet	143	90
	Hayır	05	07
	Kısmen	11	03
Risk analizi kontrolü	Evet	135	85
	Hayır	08	10
	Kısmen	16	05
Acil durum planı	Evet	148	93
	Hayır	03	02
	Kısmen	08	05
Acil çıkış kapısı	Evet	142	89
	Hayır	11	07
	Kısmen	06	04
Acil çıkış kapısı kilitli değil	Evet	144	90
	Hayır	09	06
	Kısmen	06	04
Acil çıkış için uyarı levhaları	Evet	140	88
	Hayır	16	10
	Kısmen	03	02
Dolapların sabitlenmesi	Evet	107	67
	Hayır	28	18
	Kısmen	24	15
Pencerede çocuk kilidi	Evet	60	38
	Hayır	77	48
	Kısmen	22	14
Düzenli temizlik	Evet	153	96
	Hayır	02	01
	Kısmen	04	03
Tuvaletlerin günlük temizliği	Evet	154	97
	Hayır	03	02
	Kısmen	02	01
Alarm ikaz sistemi	Evet	133	84
	Hayır	13	08
	Kısmen	13	08
İSG eğitimleri	Evet	125	78
	Hayır	17	11
	Kısmen	17	11
Kazan dairesi güvenliği	Evet	142	89
	Hayır	06	04
	Kısmen	11	07
Ergonomik masa sandalye	Evet	107	67
	Hayır	27	17
	Kısmen	25	16

Çizelge 4.3: (Devam) Okullarda İSG ile ilgili yapılan çalışma bulguları.

Değişken	Veri	n	Yüzde (%)
Islak zemin uyarı levhası	Evet	99	62
	Hayır	36	23
	Kısmen	24	15
Merdiven kaydırmaz bandı	Evet	107	68
	Hayır	37	23
	Kısmen	14	09
Merdiven arası emniyet ağı	Evet	94	59
	Hayır	57	36
	Kısmen	08	05
Merdiven korkulukları	Evet	136	85
	Hayır	14	09
	Kısmen	09	06
Kişisel koruyucu donanım	Evet	112	70
	Hayır	28	18
	Kısmen	19	12
Kilitli elektrik panosu (sigorta kutusu)	Evet	131	82
	Hayır	15	10
	Kısmen	13	08
Yangın sistemleri (Yangın tüpü vs.)	Evet	139	87
	Hayır	12	08
	Kısmen	08	05
Periyodik kontroller	Evet	139	87
	Hayır	05	03
	Kısmen	15	10
Güvenlik görevlisi	Evet	28	18
	Hayır	121	76
	Kısmen	10	06
Laboratuvarda güvenlik uyarısı	Evet	120	75
	Hayır	19	12
	Kısmen	20	13
Paratoner	Evet	103	65
	Hayır	49	31
	Kısmen	07	04
Yangın tüpü bakım ve dolumu	Evet	142	89
	Hayır	07	05
	Kısmen	10	06
İlk yardım dolabı	Evet	149	94
	Hayır	02	01
	Kısmen	08	05
İlk yardım eğitimi	Evet	129	81
	Hayır	12	08
	Kısmen	18	11
Aydınlatma ve havalandırma	Evet	90	143
	Hayır	04	06
	Kısmen	06	10

Çalışmada 133 idareci okullarında (%84) okullarında alarm ikaz sisteminin mevcut olduğunu, 125 idareci (%78) okullarında İSG eğitimlerinin verildiğini, 142 idareci (%89) okullarında kazan dairesi güvenliğinin sağlandığını, 107 idareci (%67)

okullarında ergonomik masa sandalye olduğunu, 99 idareci (%62) okullarında ıslak zemin uyarı levhalarının kullanıldığını, 107 idareci (%68) okullarında merdivenlerde kaydırmaz bandı olduğunu, 94 idareci (%59) okullarında merdivenler arasında emniyet ağının mevcut olduğunu, 136 idareci (%85) okullarında merdivenlerde korkuluk olduğunu, 112 idareci (%70) okullarında kişisel koruyucu donanımları var olduğunu, 131 idareci (%82) okullarında elektrik sigorta kutularının kilitli olduğunu, 139 idareci (%87) okullarında yangın sistemlerinin olduğunu ve periyodik kontrollerin sağlandığını, 121 idareci (%76) okullarında güvenlik görevlisinin olmadığını, 120 idareci (%75) okullarındaki laboratuvarda güvenlik uyarlarının olduğunu, 103 idareci (%65) okullarında paratoner olduğunu, 142 idareci (%89) okullarında yangın tüpü bakım ve dolumu yapıldığını, 149 idareci (%94) okullarında ilk yardım dolabı olduğunu, 129 idareci (%81) okullarında ilk yardım eğitimi verildiğini, 143 idareci (%90) okullarında havalandırma sisteminin olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 4.3).

İdarecilerin mesleki çalışma yılı ile okullarında İSG kurulu olması, İSG risk değerlendirme ekibi kurulması, İSG risk değerlendirmesi yapılması durumu, İSG çalışan temsilcisi olması durumları arasındaki farklılığı belirlemek için ANOVA testi kullanıldı(Çizelge 4.4; Çizelge 4.5; Çizelge 4.6).

Çizelge 4.4: Mesleki çalışma süresine göre okullarda İSG kurulu olmasının karşılaştırılması

			Mesleki çalışma yılınız				
			1-10 yıl	11-20 yıl	21-30 yıl	31 yıl ve üzeri	Toplam
1-Okul/Kurumumuzda İş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturulmuştur.	Evet	n	34	52	40	14	140
		%	24,3%	37,1%	28,6%	10,0%	100,0%
	Hayır	n	8	1	1	4	14
		%	57,1%	7,1%	7,1%	28,6%	100,0%
	Kısmen	n	3	1	1	0	5
		%	60,0%	20,0%	20,0%	0,0%	100,0%
Toplam		n	45	54	42	18	159
		%	28,3%	34,0%	26,4%	11,3%	100,0%
LikelihoodRatio=17,515 p=0,008*							

*p<0.05

İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda İSG kurulu olmasına ilişkin verdikleri yanıtların sıklık dağılımları arasındaki farklılık anlamlıdır($p<0.05$).

İdarecilerin mesleki deneyimlerine göre çalıştıkları okullarda İSG'ye yönelik risk değerlendirme ekibi kurulmasına ilişkin sıklık dağılımları ve istatistiksel karşılaştırılması Çizelge 4.5'te gösterilmiştir.

Çizelge 4.5. İdarecilerin mesleki çalışma süresinegöre okullarında İSG risk değerlendirme ekibi kurulmasının karşılaştırılması

			Mesleki çalışma yılınız				Toplam
			1-10 yıl	11-20 yıl	21-30 yıl	31 yıl ve üzeri	
2-Okul/Kurumumuzda Risk Değerlendirme ekibi kurulmuştur	Evet	n	36	51	37	15	139
		%	25,9%	36,7%	26,6%	10,8%	100,0%
	Hayır	n	8	0	3	3	14
		%	57,1%	0,0%	21,4%	21,4%	100,0%
	Kısmen	n	1	3	2	0	6
		%	16,7%	50,0%	33,3%	0,0%	100,0%
Toplam		n	45	54	42	18	159
		%	28,3%	34,0%	26,4%	11,3%	100,0%
LikelihoodRatio=16,633 p=0,011*							

*p<0,05

İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda İSG'ye yönelik risk değerlendirme ekibi kurulmasına ilişkin verdikleri yanıtların sıklık dağılımları arasındaki fark anlamlıdır(p<0,05).

İdarecilerin mesleki deneyimlerine göre çalıştıkları okullarda İSG çalışan temsilcisi seçilmesine ilişkin sıklık dağılımları ile istatistik karşılaştırma Çizelge 4.6'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.6. İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre okullarında İSG çalışan temsilcisi seçilmesinin karşılaştırılması.

			Mesleki çalışma süreniz				Toplam
			1-10 yıl	11-20 yıl	21-30 yıl	31 yıl ve üzeri	
3-Okul/ Kurumumuzda İSG çalışan temsilcisi seçilmiştir	Evet	n	33	49	39	12	133
		%	24,8%	36,8%	29,3%	9,0%	100,0%
	Hayır	n	11	4	3	6	24
		%	45,8%	16,7%	12,5%	25,0%	100,0%
	Kısmen	n	1	1	0	0	2
		%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Toplam		n	45	54	42	18	159
		%	28,3%	34,0%	26,4%	11,3%	100,0%
LikelihoodRatio=13,832 p=0,032*							

*p<0,05

İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda İSG çalışan temsilcisi seçilmesine ilişkin verdikleri yanıtların sıklık dağılımları arasındaki fark anlamlıdır($p<0,05$).

İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda risk değerlendirmesi yapılmasına ilişkin sıklık dağılımları ve istatistik karşılaştırmaÇizelge 4.7'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.7. İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre okullarında risk değerlendirmesi yapılmasının karşılaştırılması.

			Mesleki çalışma süreniz				Toplam
			1-10 yıl	11-20 yıl	21-30 yıl	31 yıl ve üzeri	
4-Okul/Kurumumuzda Risk Değerlendirmesi yapılmaktadır	Evet	n	36	51	39	17	143
		%	25,2%	35,7%	27,3%	11,9%	100,0%
	Hayır	n	4	0	0	1	5
		%	80,0%	0,0%	0,0%	20,0%	100,0%
	Kısmen	n	5	3	3	0	11
		%	45,5%	27,3%	27,3%	0,0%	100,0%
Toplam		n	45	54	42	18	159
		%	28,3%	34,0%	26,4%	11,3%	100,0%
LikelihoodRatio=13,777 p=0,032*							

*p<0,05

İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda risk değerlendirmesi yapılmasına ilişkin verdikleri yanıtların sıklık dağılımları arasındaki fark anlamlıdır($p<0,05$).

Çalışmada ANOVA testi sonucu bulunan 0,014<0.05 olduğuna göre idarecilerin mesleki çalışma yılına göre çalıştıkları okullarda İSG kurulu olması arasındaki fark anlamlıdır (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda İSG kurulu olmasının grup içi/gruplar arası risk değerlendirmesi

	KarelerinToplamı	df	KarelerinOrtalaması	F	p
Gruplar arası	2,003	3	,668	3,647	,014
Grup içi	28,375	155	,183		
Toplam	30,377	158			

Post hoch karşılaştırma testi olan Tukey HSD testi ile, mesleki çalışma yılı ile İSG kurulu oluşturulması karşılaştırılmıştır. (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9:İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre gruplar arasında İSG kurulu olmasının karşılaştırılması

Mesleki Çalışma Süresi		Ort. Farkı	Std. Hata	p
1-10 sene	11-20 sene	,256	,086	,019
	21-30 sene	,240	,092	,048
	31 sene ve üzeri	,089	,119	,879

Çalışmada ANOVA testinde bulunan 0,704>0,05 olduğundan idarecilerin mesleki çalışma süresi ile çalıştıkları okullarda İSG risk değerlendirme ekibi olmasının karşılaştırılması arasında anlamlı fark görülmedi (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. İdarecilerin okullarında İSG'ye yönelik risk değerlendirme ekibi olmasının karşılaştırılması.

	KarelerinToplamı	df	KarelerinOrtalaması	F	p
Gruplar arası	,304	3	,101	,470	,704
Grup içi	33,444	155	,216		
Toplam	33,748	158			

ANOVA testinde bulunan 0,187>0,05 olduğundan idarecilerin çalıştığı okullarda mesleki çalışma süresi ile çalıştıkları okullarda İSG risk değerlendirmesi durumunun karşılaştırılması arasında anlamlı fark görülmedi (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. İdarecilerin mesleki çalışma süresi ile çalıştıkları okullarda İSG risk değerlendirmesi durumunun karşılaştırılması.

	Karelerin Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	F	p
Gruplar arası	1,350	3	,450	1,620	,187
Grup içi	43,065	155	,278		
Toplam	44,415	158			

ANOVA testinde bulunan 0,018<0,05 olduğundan idarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştığı okullarda İSG çalışan temsilcisi seçilmesi durumu değerlendirildi ve farkın anlamlı olduğu belirlendi (p<0,05) (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12: İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştığı okullarda İSG çalışan temsilcisi olması durumunun karşılaştırılması.

	Karelerin Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	F	p
Gruplar arası	1,706	3	,569	3,475	,018
Grup içi	25,363	155	,164		
Toplam	27,069	158			

İdarecilerin çalıştığı okulların türüne göre okullarda İSG kurulu olması, İSG risk değerlendirme ekibi olması, İSG risk değerlendirmesi yapılması, İSG çalışan temsilcisi olması ile ilgili fark olup olmadığını belirlemek için ANOVA testi yapıldı (Çizelge 4.13; Çizelge 4.14; Çizelge 4.15; Çizelge 4.16).

Çizelge 4.13: İdarecilerin çalıştığı okulun türüne göre okullarda İSG kurulu olması durumunun karşılaştırılması

	Karelerin Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	F	p
Gruplar arası	,437	4	,109	,562	,690
Grup içi	29,940	154	,194		
Toplam	30,377	158			

ANOVA testinde bulunan 0,690>0,05 olduğundan idarecilerin çalıştığı okulların türüne göre okullarda İSG kurulu olması durumu değerlendirildi ve anlamlı fark saptanmadı (p>0,05) (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.14: İdarecilerin olduğu okullarda okul türüne göre İSG risk değerlendirme ekibi olması durumunun karşılaştırılması

	Karelerin Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	F	p
Gruplar arası	,461	4	,115	,534	,711
Grup içi	33,287	154	,216		
Toplam	33,748	158			

ANOVA testinde bulunan 0,711>0,05 olduğundan idarecilerin çalıştığı okulların türüne göre okullarda İSG'ye yönelik risk değerlendirme ekibinin olması durumu değerlendirildi ve anlamlı fark saptanmadı (p>0,05) (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.15: İdarecilerin çalıştığı okullarda okul türüne göre İSG ile ilgili risk değerlendirmesinin karşılaştırılması

	KarelerinToplamı	df	KarelerinOrtalaması	F	p
Gruplar arası	1,572	4	,393	1,413	,232
Grup içi	42,843	154	,278		
Toplam	44,415	158			

ANOVA testinde bulunan 0,232>0,05 olduğundan,idarecilerin çalıştığı okulların türüne göre okullarda İSG'ye yönelik risk değerlendirmesinin yapılması durumu değerlendirildi ve anlamlı fark saptanmadı (p>0,05) (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.16. İdarecilerin çalıştığı okullarda okul türüne göre İSG çalışan temsilcisi olması durumunun karşılaştırılması

	Karelerin Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	F	p
Gruplar arası	,387	4	,097	,558	,693
Grup içi	26,682	154	,173		
Toplam	27,069	158			

ANOVA testinde bulunan 0,693>0,05 olduğundan idarecilerin çalıştığı okulların türüne göre okullarda İSG çalışan temsilcisi olması durumu değerlendirildi ve anlamlı fark bulunmadı (p>0,05) (Çizelge 4.16).

5. TARTIŞMA

Okullarda güvenliğin sağlanmasında idarecilerin, öğrenci, öğretmen ve diğer çalışanlarla birlikte uyumlu çalışması önemlidir. İdarecilerin İSG ile ilgili bilgi sahibi olması ve bilinçli davranması, okuldaki öğrenci, öğretmen ve diğer çalışanları kazalar ile tehlikeli durumlardan koruyabilir. Ayrıca gelişebilecek zararı ciddi anlamda düşürebilir.

Bu çalışma, Çankırı il merkezine bağlı MEB kurumlarında İSG çalışmalarını incelemek amacıyla yapıldı. Çalışmanın verilerinden elde edilen analiz sonuçları ile literatürde incelenen çalışmayla benzer araştırma bulguları karşılaştırıldı. Çalışmada katılımcıların çoğunluğu 36-46 yaş aralığında bulundu (Çizelge 4.1). Türkoğlu ve Balkan (2020)'ın çalışmasında da benzer olarak, katılımcıların yaş aralıkları 35-50 ile çoğunlukta olduğu bildirilmiştir. Farklı olarak bazı çalışmalarda 30 yaş altı katılımcıların oranı %47,5 (Balcı, 2016); 30-40 yaş arası %48 (Gümüş, 2016); 45 yaş ve üzeri % 40,3 (Karadeniz Aydın, 2020) olarak belirlenmiştir.

Çalışmada katılımcıların çoğunluğunun mesleki çalışma yılı 11-20 yıl arası olduğu belirlendi (Çizelge 4.1). Bir çalışmada benzer sonuçlar bildirilmiştir (Gümüş 2016). Çalışmamızda mesleki çalışma yılının fazla olanların daha yüksek oranda olması beklenen bir sonuçtur. Çünkü katılımcıların idareciler olması sebebiyle yeni atanmış veya sadece birkaç yıllık mesleki çalışma hayatı olan öğretmenlerin idareci olmesı pek beklenen bir durum değildir.Farklı olarak bir çalışmada ise 1-10 yıl çalışma yılı olanlar yüksek bulunmuştur (Balcı, 2016).

Çalışmada ilk yardım eğitimi alanların oranı çoğunlukta olduğu bulundu (Çizelge 4.3). Benzer olarak bir çalışmada ilk yardım eğitimi alanların oranı katılımcıların yarısından fazlası olduğu bildirilmiştir(Gümüş, 2016). Farklı olarak bir çalışmada ise düşük bulunmuştur(Türkoğlu ve Balkan, 2020).

Çalışmaya katılan idarecilerin tamamına yakınının acil durum eylem planı hazırladıkları bulundu (Çizelge 4.3). Benzer olarak Kök Sevdalı (2019)'nın çalışmasında da bu oran çok yüksek bildirilmiştir.6331 sayılı kanunun 11. Madde b bendinde acil durum planlaması yapılması zorunluğu olduğundan dolayı bu oranının çoğunlukta olduğu düşünülmektedir

Çalışmada acil çıkış kapısı olan okul sayısı yüksek oranda bulundu (Çizelge 4.3). Benzer olarak Gümüş (2016)'ün çalışmasında bu oran yüksek; farklı olarak bir çalışmada ise bu oran daha düşük bulunmuştur (Boztuğ ve Akyol, 2017).

Çalışmada İSG ile ilgili uyarı levhalarının olduğu okul sayısının yüksek oranda olduğu belirlendi (Çizelge 4.3). Çalışmamıza benzer olarak bir çalışmada bu oran çok yüksek(Kök Sevdalı, 2019); farklı bir çalışmada ise bu oran düşük bildirilmiştir (Gümüş, 2016).

Çalışmada okulların merdivenlerinde kaydırmaz bandı bulunmaması oranı oldukça düşük bulundu (Çizelge 4.3). Literatürde benzer olarak bazı çalışmalarda bu oran oldukça düşük bulunmuştur (Kök Sevdalı, 2019; Boztuğ ve Akyol, 2017).

Çalışmada risk değerlendirme kontrolü ile ilgili ‘‘evet’’ yanıtını verenlerin büyük çoğunlukta olduğu tespit edildi (Çizelge 4.3). 6331 sayılı kanunun 4. maddesinde risk değerlendirmesi yapılması ve kontrolü zorunluluğu vardır. Bundan dolayı evet oranının çoğunlukta olduğu düşünülmektedir.Benzer olarak Türkoğlu ve Balkan, (2020)'nın çalışmasında çok yüksek olmasına rağmen; farklı olarak bir çalışmada ise bu oran oldukça düşük bulunmuştur(Gümüş, 2016).

Çalışmada acil çıkış kapısının kilitli olmadığını belirtenlerin oranı,okullarda yangın sistemlerinin olması ve yangın tüpü bakım ve dolumunun yapılması oranı çoğunlukta bulundu (Çizelge 4.3). Çalışmamızdaki sonuca benzer olarak, bir çalışmada da bu oranlarınoldukça yüksek olduğu bildirilmiştir(Kök Sevdalı, 2019).Bu sonuçlardan farklı olarak başka bir çalışmada düşük olduğu belirlenmiştir (Bozoğlu, 2021).

Çalışmada idarecilerin okullarının hemen hemen hepsinde ilk yardım dolabının olduğu; paratoner olanların oranı da yarısından fazla olduğu bulundu (Çizelge 4.3). Benzer sonuçlar, Kök Sevdalı (2019)'nın çalışmasında bildirmiştir. Yapılan bir araştırmada okullarda, ilk yardım dolaplarının olmadığı, okullarda riskli yerlere ilişkin tabelaların çok az yere asıldığı bildirilmiştir(Yivli, 2018).

Çalışmada okullarda güvenlik önlemleriyle ilgili alınan önlemler olarak elektrik panolarının kilitli olduğunu söyleyenlerin oranı yüksek çoğunlıkta olup, merdivenlerde güvenlik ağı olduğunu bildirenlerin oranı yarısından fazla, pencerelerde çocuk kilidi olduğunu bildirenlerin oranı ise daha az bulundu (Çizelge 4.3). Yapılan bir araştırmada benzer sonuçlar bidirilmiştir(Kök Sevdalı, 2019).

Çalışmada ilk yardım eğitimi alanların oranı çoğunlukta olduğu bulundu (Çizelge 4.3). Gümüş (2016)'nın çalışmasında da benzer olarak ilk yardım eğitimi alanların oranı katılımcıların yarısından fazlası olduğu bildirilmiştir. Farklı olarak Türkoğlu ve Balkan, (2020)'nın çalışmasında ise düşük bulunmuştur.

Çalışmaya katılanların tamamına yakınının acil durum eylem planı hazırladıkları bulundu (Çizelge 4.3). Benzer olarak Kök Sevdalı (2019)'nın çalışmasında da bu oran çok yüksek bildirilmiştir.

Çalışmada acil çıkış kapısı olan okul sayısı yüksek oranda bulundu (Çizelge 4.3). Gümüş (2016)'ün çalışmasında benzer oran bildirilmiştir. Başka bir çalışmada bu oran daha düşük bulunmuştur (Boztuğ ve Akyol, 2017).

Çalışmada İSG ile ilgili uyarı levhalarının olduğu okul sayısı yüksek oranda olduğu belirlendi (Çizelge 4.3). Çalışmamız sonucuna benzer olarak bir çalışmada bu oran yüksek(Kök Sevdalı, 2019); farklı olarak başka bir çalışmada ise bu oran düşük bildirilmiştir (Gümüş, 2016).

Çalışmada okulların merdivenlerinde kaydırmaz bant bulunmaması oranı oldukça düşük bulundu (Çizelge 4.3). Literatürde benzer sonuçlar bildirilmiştir (Kök Sevdalı 2019;Boztuğ ve Akyol, 2017).

Çalışmada idarecilerin okullarında büyük çoğunlukta alarm ikaz sisteminin mevcut olduğu belirlenmiştir. Kök Sevdalı (2019) tarafından yapılan araştırmada ise okulların çoğunda yangın alarm sisteminin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Çalışmada idarecilerin çalıştığı okullarda İSG ile ilgili sonuçların olumlu olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, idarecilerin İSG ile ilgili farkındalıklarının olduğunu bu yüzden İSG konusunda olumlu sonuçlar alındığını göstermektedir. Benzer şekilde bir çalışmada okul yöneticilerinin İSG farkındalıklarının yüksek olduğu belirlenmiştir(Karadeniz Aydın, 2020; Doğdu, 2019).Farklı olarak bir çalışmada ise az olduğu, katılımcıların çalıştıkları kurumda yaşayabilecekleri risklere ilişkin çok azının önlem aldığı belirlenmiştir(Gümüş, 2016).Bozoğlu (2021) tarafından yapılan araştırmada da okullarda İSG uygulamalarının yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

İSG toplumun birçok kesimini ilgilendirmektedir. Bu konuda sorumlulukların yerine getirilmesi için resmi düzenlemelerin yapılması ve bu kararların titizlikle uygulanması gerekmektedir. Özellikle çalışanların iş güvenliği kurallarına uyması ve bu konularda peryodik eğitimler alması önemlidir.

İSG konusundaki bilicin gelişmesi için öncelikli olarak hem yüksek riskli meslek gruplarında hem de düşük riskli meslek dallarında çalışan bireylerin İSG uygulamalarına ilişkin algılarının incelenmesi, elde edilen sonuçlara göre iş sağlığı ev güvenliği uygulamalarında karşılaşılan eksikliklerin belirlenmesi ve çözüm önerileri geliştirilmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin okullarda çeşitli iş kazalarına uğramaları ve meslek hastalığı yaşamaları muhtemel bir durumdur. Ayrıca okullarda bulunan riskler öğrenciler açısından da birtakım olumsuzlukları beraberinde getirmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim kurumlarında İSG çalışmalarını araştırmak için yapılan bu çalışmada Çankırı'da bulunan İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı 180 Okul/Kurum müdürlüğü tespit edilmiş ve bunlardan 159 idareci çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır.

Bu çalışma kapsamında okul idarecilerine demografik özellikleri içeren sorular ve İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili 32 adet soru yöneltilmiştir.

Bu çalışma da elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Ankete katılan okul idarecilerinin, 92'sinin (% 58) müdür olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 63'nün (%40) müdür yardımcısı olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 4'dünün (%2) müdür başyardımcısı olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 44'dünün (%27.70) 25-35 yaş arası olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 64'dünün (%40) 36-46 yaş arası olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 45'şinin (%28.30) 47-57 yaş arası olduğu görülmüştür.

- Ankete katılan okul idarecilerinin, 6'sının (%4) 58 ve üzeri yaş olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 129'u (%81) lisans mezunu olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 30'u (%19) yüksek lisans olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 105'i (%66) 1-5 yıl arasında idareci olarak çalıştığı tesbit edilmiştir.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 41'i (%26) 6-10 yıl arasında idareci olarak çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 13'ü (%8) 11 sene ve üstü okulda idareci olarak çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 45'i (%28.30) 1-10 yıl arası mesleki çalışma senesinde olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 54'ü (%34) 11-20 yıl arası mesleki çalışma senesinde olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 42'si (%26.40) 21-30 yıl arası mesleki çalışma senesinde olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 18'i (%11.30) 31 yıl ve üzeri mesleki çalışma senesinde olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 56'sı (%35) Anaokulu ve İlkokulda çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 29'u (%18) Ortaokulda çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 23'ü (%14) Anadolu lisesinde çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 39'u (%25) Meslek lisesinde çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 95'i (%60) İl merkezinde çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 56'sı (%35) İlçe merkezinde çalıştığı görülmüştür.

- Ankete katılan okul idarecilerinin, 8'i (%5) Köyde çalıştığı görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 46'sı (%29) 100-199 arasında, öğrenci sayısının olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 13'ü (%8) 200-299 arasında, öğrenci sayısının olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 54'ü (%34) 300 ve üzeri, öğrenci sayısının olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 68'i (%43) 1-15 kişi arasında, okulda çalışan sayısının olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 34'ü (%21) 16-30 kişi arasında, okulda çalışan sayısı olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 40'ı (%25) 31-45 kişi arasında, okulda çalışan sayısı olduğu görülmüştür.
- Ankete katılan okul idarecilerinin, 17'si (%11) 46 ve üzeri kişi arasında, okulda çalışan sayısı olduğu görülmüştür.

Okul ve kurumlarda yapılan bu çalışma sonucu okul yöneticilerinin, idarecilik süresinin uzun olması(10-15 yıl üzeri) İSG çalışmalarının daha iyi yapıldığını göstermektedir(%37.1).

Çalışmada okul idarecilerinin çoğunun okullarında İSG çalışmalarının yüksek düzeyde olduğu belirlendi.Çalışmaya katılan idarecilerin mesleki çalışma yılı ile okullarında İSG kurulu olması, İSG risk değerlendirme ekibi olması, İSG risk değerlendirmesi yapılması durumu, İSG çalışan temsilcisi olması sıklığı arasında fark olduğu ($p<0,05$) saptandı.

Çalışmada Cronbach's Alpha değeri 0,897 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçyüksek güvenilir olarak kabul edilebilir.

İdarecilerin mesleki çalışma yılı ile okullarında İSG kurulu olması, İSG risk değerlendirme ekibi kurulması, İSG risk değerlendirmesi yapılması durumu, İSG çalışan temsilcisi olması durumları arasındaki farklılığı anlamaya yönelik ANOVA testi yapıldı.İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda İSG'ye yönelik risk değerlendirme ekibi kurulmasına ilişkin verdikleri yanıtların sıklık dağılımları arasındaki fark incelenmiş ve anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

İdarecilerin mesleki çalışma süresine göre çalıştıkları okullarda İSG'ye yönelik risk değerlendirme ekibi kurulmasına ilişkin verdikleri yanıtların sıklık dağılımları arasındaki fark anlamlı bulundu ($p<0,05$).Çalışmada ANOVA testi sonucu bulunan $0,014<0.05$ olduğuna göre idarecilerin mesleki çalışma yılına göre çalıştıkları okullarda İSG kurulu olması arasındaki fark anlamlıdır (Çizelge 4.8).Mesleki çalışma yılı 1-10 yıl arasında olanların okullarında, 11-20 yıl olan ile 21-30 yıl arasındakilere göre anlamlı derecede farklı bulundu (sırasıyla $p=0,019$; $p=0,048$). 31 yıl ve üzeri yıl mesleki deneyimi olanlara göre anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Okullarda güvenli okul alanın sağlanması dışında bunun sürekli olmasını sağlamak da İSG için oldukça önem arz eder (Yıldız M., 2019).

İş yaşamında İSG'ye gereken önemin verilmesi, bunun için eğitimlerin planlanması ve uygulanması çalışan bireylerin çalışma verimini arttıracaktır. İş kazası veya meslek hastalığı gelişimini azaltacaktır(Gümüş, 2016).

Çalışmamız ile ilgili önerilerimiz aşağıda belirtilmiştir:

İş kazalarının azaltılması için İSG ile ilgili bilgi düzeyinin ve farkındalığın artması, bununla ilgili denetimlerin ve yaptırımların düzenli aralıklarla yapılması gerekmektedir. Çalışan bireylerin çoğu gün içinde zamanının çoğunu işyerinde geçirir. Bu yüzden çalışma koşulları uygun hale getirlmelidir. İSG ile ilgili önlemler alınmalıdır. İşyerinde geçirilen zaman çalışanların veya diğer bireylerin hem ruh sağlığını hem beden sağlığını etkilemektedir. Bu sadece çalışan sağlığını etkilemeyip, çalışan kişinin aile bireylerini de olumsuz etkileyebilmektedir. İSG çalışanların motivasyon durumunu ve iş verimliliğini de etkilediğinden İSG önemlidir.

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda İSG dersi müfredata eklenmelidir. Böylece İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyi artacaktır. Öğrenciler, öğretmenler, idareciler ve diger çalışanlar sürekli İSG eğitimlerine alınmalıdır. Böylece belli bir süre sonra İSG kültürü oluşaçaktır.

İSG ile ilgili çalışmalar çoğunlukla, fabrikalarda, inşaatlarda veya sanayinin çok olduğu yerlerde daha çok yapılmıştır. Okullarda yapılan İSG çalışmaları sınırlıdır.Bu tür çalışmaların sadece Milli Eğitim kurumlarında değil, üniversitelerde de daha geniş kapsamda yapılması önerilmektedir. Hatta öğretmenler, diğer okul

çalışanları ve öğrencileri kapsayan çalışmalar yapılması; gruplar arasında karşılaştırma yapılması önerilmektedir.

Okullarda İSG'ye yönelik ölçek geliştirilebilir.

Çalışma sadece Çankırı ili ile sınırlıdır. Daha geniş kapsamdabaşka şehirleri içeren çalışmalar önerilmektedir.

İSG başarısı için eğitim önemlidir. Okul idarecileri, öğretmenler ve diğer çalışanların İSG ile ilgili hizmet içi eğitimler alması sağlanabilir. Eğitim kurumlarında öğrenim görmekte olan öğrenciler içinde İSG'ye yönelik eğitimler verilmesi oldukça önemlidir. İSG'yle ilgili eğitim, müfredata eklenerek, okullarda tüm sınıflardaki yaş gruplarına verilmelidir. Okullarda verilecek İSG eğitimleri sadece birkaç saat içeren eğitim şeklinde planlanmamalıdır. Tüm dönem boyunca öğrencilerin zorunlu ders olarak alabilecekleri şekilde planlama yapılmalı ve uygulanmalıdır.

İSG çalışmaları, temel, ortaöğretim, yükseköğretim kurumlarında mutlaka ders olarak okutulmaya başlanmalı ve kültür ve farkındalık oluşturulmalıdır. Böylece iş kazaları ve meslek hastalıkları konusunda ilerleyen zamanlarda bilinç düzeyi oluşacaktır. Okullarda verilen eğitimlerin idareci, öğrenci, öğretmen ve diğer çalışanlarda İSG ile ilgili farkındalık oluşturulmasında katkısı olacaktır. Eğitim ile aynı zamanda bireylerde İSG ile ilgili olumlu davranışların geliştirilmesi mümkün olabilmektedir. Bu durum İSG'yi ilgilendiren problemlerin engellenmesini sağlamakta veya problem gelişmişse çözülmesini kolaylaştırabilmektedir.

Çalışanlara yapmış oldukları işe dair güvenlik koşullarının sağlandığı ortam; aynı zamanda sağlıklı ortamın oluşturulması gerekir. İSG yönetim sisteminin temelinde bu yaklaşımı yer almalıdır.

Bu sorumlulukların yerine getirilmesinde okul idarecileri üzerine düşen görevi yapmalıdırlar. Okul idarecileri okul alanında ve yakınında ortaya çıkabilecek tehlikelerin farkında olmalı ve bunlara yönelik önlemler almalıdırlar.

İSG'nin önemi ile ilgili toplumdaki tüm kesimlerde İSG kültürü oluşturulması ve farkındalık oluşturulması için medyadan faydalanılabilir. Gerekli bilincin oluşturulması için sosyal medya da kullanılabilir. İSG ile ilgili eğitimler formal öğretimin dışında informal olarak da düşünülmeli; buna göre planlama yapılmalıdır.

Okullarda ve diğer kurumlarda sıkı bir İSG denetlemesi yapılması önerilmektedir. Denetimlerin peryodik olarak ve doğru şekilde yapılması önemlidir.

Denetimler düzenli ve uygun yapılmadığında İSG ile ilgili aksaklıklar ve sorunlar ortaya çıkabilir. Ayrıca olması gereken uygulamalar yapılmadığı halde yapılmış gibi gösterilebilir.

Eğitim kurumlarında İSG'ye yönelik bilinç oluşturmak için protokollerin yapılması önerilmektedir.

İSG eğitimleri ile okuldaki idareciler, öğretmenler, öğrenciler ve deiğer çalışan bireyler, İSG hakkında bilinçlendirilir; okuldaki riskli durumlarile tehlikeli durumlar konusunda fikir paylaşımı olan çalışma çevresi;İSG kültürü kazanabilir. İSG hakkında eğitimlerin çocukluk çağından başlayarak verilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Ağar, A. (2021). Çalışma hayatında biyolojik risk faktörleri ve Covid-19. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 3(2), 133-140.

Akalp, G., & Yamankaradeniz, N. (2013). İşletmelerde güvenlik kültürünün oluşumunda yönetimin rolü ve önemi. SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 3(2).

Akıllı, H. & Aydoğdu, Ö. (2012). İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı, Ankara, s.245- 250.

Akpınar, T., & Çakmakkaya, B. Y. (2014). İş sağlığı ve güvenliği açısından işverenlerin risk değerlendirme yükümlülüğü. Çalışma ve Toplum, 1(40), 273-304.

Akyiğit, E. (2019). Çırak ve stajyerlerin iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri hakkında bazı düşünceler. Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi.

Algün, A. (2014). İşçi sağlığı ve güvenliğinin genel prensipleri. TMMOB EMO Ankara Şubesi Haber Bülteni, 3,2-4.

Altuğ, T. (2013). Türkiyede ortak sağlık ve güvenlik birimlerinin yeri ve önemi (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Arı, M.,& Bayhan, P. (2000). Okul Öncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Öğretim. İstanbul: Epsilon

Akturan, S., Uzuner, A., Yalçın, N., Yavuzer, Ö., Kaya, H.T. & Akman, M. (2015). Öğretmenlerin Sağlık Durumuna Bir Bakış:Kesitsel Bir Çalışma. Turkish Family Physicran. 6(1), 1-10.

Balcı, R. (2016). Ortaokullarda iş sağlığı ve güvenliğinin araştırılması: İstanbul-Zeytinburnu ilçesi (Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Berk, M., Önal, B. ve Güven R. (2011). Meslek Hastalıkları Rehberi. ÇSGB, İSGGM. Ankara. Matsa Basımevi

Bıyıkcı, E., T. (2010).İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanmasında İş Güvenliği Uzmanlığı. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Bilir, N. (2016). İş sağlığı ve güvenliği profili Türkiye. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Genel Yayın No:62.

Bozoğlu, U. (2021). Ortaokulda iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına ilişkin okul müdürlerinin görüşleri (Muğla İli Menteşe ilçesi örneği) (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.

Boztuğ, Ö., & Akyol, B. (2017). İlkokullarda Yönetici Ve Öğretmen Görüşlerine Göre Okul Güvenliği (Aydın İli Efeler İlçesi Örneği). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(1), 74-95

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2011). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara. Pegem Akademi

Camkurt, M.Z. (2013). Çalışanların kişisel özelliklerinin iş kazalarının meydana gelmesi üzerindeki etkisi. TÜHİS İş Hukuku Ve İktisat Dergisi, 24(6)/25 (1-2), 70-101

Ceyhun, G. Ç. (2014). Güvenlik iklimi ve iş-aile çatışmasının yorgunluğa etkileri: Türk kılavuz kaptanlar üzerine bir araştırma. İşletme Araştırmaları Dergisi, 6(2), 91-105.

Ceylan, H. & Başhelvacı, V. S. (2011). Risk değerlendirme tablosu yöntemi ile risk analizi: bir uygulama. International Journal of Engineering Research and Development, 3(2), 25-33. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/umagd/issue/31722/345743

Ceylan, H. (2012).Analysis Of Occupational Accidents According To The Sectors In Turkey. Gazi University Journal of Science, 25(4), 909-918

Çabuş, D. (2014). İş sağlığı ve güvenliği algılamalarının işgörenlerin demografik özelliklerine göre değerlendirilmesi: Isparta sağlık sektörü örneği (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Çiçek, Ö., Öçal, M. (2016). Dünyada ve Türkiye'de iş sağliği ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi. Emek ve Toplum Dergisi, 5(11), 106-129.

ÇSGB (2017). Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği Algısı T. C. ÇSGB, Yayın No: 58.

Dembe, A. E., Erickson, J. B., Delbos, R. G., Banks, S. M. (2005). The impact of overtime and long work hours on occupational injuries and illnesses: new evidence from the United States. Occupational and environmental medicine, 62(9), 588-597.

Demir, F. (2014). İş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasında işverenin sorumluluğu. Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, 20(1), 675-703.

Demir, B., Demir, N. (2016). Kamu sektöründe 6631 sayılı iş sağlığı güvenliği yasasının uygulanması ve mevcut yükümlülükler. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi, 8(29), 167-194.

Demirbilek, T., (2005). İş güvenliği ve kültürü, Dokuz Eylül Yayınları, 1. Baskı, İzmir, (s 8), 27.

Dizdar, E. N. (1998).Üretim sistemlerinde olası iş kazaları için bir erken uyarı modeli. (Yayın no. 76420) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 76420).

Dizdar, E.N. (2002). İş güvenliği. ABP Yayınevi & Matbaacılık, Ankara- 2002. ss: 98.

Dizdar, E. N. (2004). İş hukuku. Dilara Yayınevi & Matbaacılık.Trabzon.

Dizdar, E. N. (2008).İş güvenliği, Murathan Yayınevi, (4. Baskı), Trabzon, 336 sayfa.

Dizdar,E. N. (2014). Ünite 9: İSG Mevzuatında Biyolojik ve Psikolojik Riskler, İş Güvenliği Mevzuatı, 2014, 2015, 2016, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, ISBN: 978-975- 442-717-2

Dizdar, E. N.(2015). Ünite 12: İSG risk grupları ve kombinasyonları, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri, 2014, 2015, 2016, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, ISBN: 978-975-442-660-1

Dizdar, E. N. (2016). Toplam İş Sağlığı ve Güvenliği. Ankara.

Dizdar, E. N. (2020). İş hijyeni ve ergonomi, Anadolu Üniversitesi, (Editör: Ercüment Neşet Dizdar) Tüm Üniteler, 278 sayfa, ISBN:978-975-06-3924-1.

Dizdar, E. N., & Koçar, O. (2018). İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinde risklerin yapay sinir ağlarıyla değerlendirilmesi. Academic Platform-Journal of Engineering and Science, 6(3), 73–83. https://doi: 10.21541/apjes.426502.

Doğan, B., Yalçınkaya, C., Balcı, M. G. (2017). Türkiye'de mühendislik fakültelerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimi. Mühendis ve Makina, 58(685), 1-15.

Doğdu, S. (2019). Okul yöneticilerinin iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Duyar, G. (2010). İş sağlığı ve güvenliği (Tuzla tersaneleri örneği) (Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Efe, Ö. F. (2018). Tekstil sektöründe iş kazalarının ve meslek hastalıklarının üretime ve kaliteye etkilerinin incelenmesi (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Erdem, V. (2015). Türkiye'de İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Türk Sosyal Güvenlik Sistemindeki Yeri İle İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Kamu Hastanelerinin Yönetimlerine Katkısı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Emrem, O.Ü. (2018). Avrupa birliğinde iş sağlığı ve güvenliği kültürünün gelişimi ve Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliğinin düzeyi (Yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Mersin.

Ergüt, F. (2018). İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında önleyici uygulamaların önemi. [Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 385824).

Erhan, Z. E. (2014). Yeni iş sağlığı ve güvenliği kanununun işletmelerde güvenlik iklimine etkisi ve alan araştırması (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Erol, S. (2015). İş sağlığı ve güvenliği konusunda işveren, çalışan ve devletin rolü. ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi, 2(4), 86-103.

Filiz, T. (2016). Milli Eğitim dergisinde yayınlanan makalelerde öğretmenlerin mesleki gelişim ve öğrenme-öğretme sürecine ilişkin sorunları ve öneriler (1990-2016) (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Gül, A. (2015). Sağlık çalışanlarında örgüt güvenlik iklimi ve çalışan güvenliği arasındaki ilişkinin incelenmesi: bir alan çalışması (Yüksek Lisans Tezi). Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Gümüş, B. (2016). Okullarda iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ve öğretmenlerin bu konudaki bilgi düzeylerinin irdelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Güneysu, G. (2016). Bir kereste işletmesi üretim sürecinde iş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirme çalışması (Yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Gür, B. & Sezik, Y. (2020). Mermer fabrikalarında çalışanların iş sağlığı ve güvenliği açısından çalışma koşullarının belirlenmesi: Çorum il örneği. Ohs Academy, 3(1),47-52.

Ilıman, E. Z. (2015). Türkiye'de meslek hastalıkları. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, 1(1), 21-36.

TMMOB İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği (2020). TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Yayın No: 718.

İşsever, H., Ezirmik, E., Öztan, G., İşsever, T. (2020). Standardization of work accidents and occupational diseases indicators of social security institution between 2008-2017 years. Journal of Istanbul Faculty of Medicine, 83(4), 434-445.

Karacan, E., Erdoğan, Ö. N. (2011). İşçi sağlığı ve iş güvenliğine insan kaynakları yönetimi fonksiyonları açısından çözümsel bir yaklaşım. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (21), 102-117.

KaradenizAydın, E. (2020). Meslek lisesi öğretmenlerinde iş sağlığı ve güvenliği performansının değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Avrasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Karahan, B. (2014). Sağlık kurumlarında iş sağlığı ve güvenliği (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Karasu, L., Dizdar, E. N., & Çolak, H. (2023). Bir hastanede çalışan laboratuvar çalışanlarının işe hazır bulunuşluklarının iş sağlığı ve güvenliği algısına etkisi. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 1-9.

Kaya, A., Sarı, E., & Doğan, M. (2015). Yüksekte Çalışmada Proaktif Yaklaşım Ve Kaza Maliyet Analizi. Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri" Sempozyumu, Yıldız Teknik Üniversitesi ve Okan Üniversitesi, İstanbul.

Kayhan, E., Demirer, A. (2016). Polimer işleme sektörlerindeki meslek hastalıkları, kazalar ve iş güvenliği. Sakarya University Journal of Science, 20(3), 497-507.

Keyifli, Ş. (2013). Eğitim ve din eğitimi. Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (ÇÜİFD), 13(2), 31-54.

Kılkış, İ. (2013). İş sağlığı ve güvenliği'nde yeni bir dönem: 6331sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu (İSGK). ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources, 15(1), 17-42.

Kılkış, İ., Demir, S. (2012). İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü üzerine bir inceleme. Çalışma İlişkileri Dergisi, 3(1), 23-47.

Kök-Sevdalı, N. (2019). Okul yöneticilerinin iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları ve karşılaştıkları sorunlar (Yüksek Lisans Tezi). Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

Kumie, A., Amera, T., Berhane, K., Samet, J., Hundal, N., Michael, F. G., Gilliland, F. (2016). Occupational health and safety in Ethiopia: a review of situational analysis and needs assessment. Ethiopian journal of health development, 30(1), 17-27.

Kurt, B. (2020). İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi performansının değerlendirilmesi (Yüksek lisans tezi). Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Lastovkova, A., Carder, M., Rasmussen, H. M., Sjoberg, L., De Groene, G. J., Sauni, R., ...Pelclova, D. (2018). Burnout syndrome as an occupational disease in the European Union: an exploratory study. Industrial health, 56(2), 160-165.

Marhavilas, P., Koulouriotis, D., Nikolaou, I., Tsotoulidou, S. (2018). International occupational health and safety management-systems standards as a frame for the sustainability: Mapping the territory. Sustainability, 10(10), 2-26.

McCullagh, M. C., Valentín-Cortés, M. A., D'Souza, C., Batterman, S. A., Neitzel, R., Zhen, H., O'Neill, M. S. (2022). Integrating interprofessional collaborative practice into occupational and environmental health and safety education: Results of a feasibility study. Journal of Occupational and Environmental Medicine, 64(8), 653-658.

Mouras, F., Badri, A. (2020). Survey of the Risk Management Methods, Techniques and Software Used Most Frequently in Occupational Health and Safety. International Journal of Safety and Security Engineering, 10, 149-60.

Ölçücü-Şensoy, H., & Kaya, İ. E. (2019). Tehlikeli Atık Bertaraf Tesislerinde Karşılaştırmalı Risk Analizi ve Biyolojik Faktörler Açısından Risk Değerlendirmesi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (17), 1375-1382.

Özkılıç, Ö. (2005). İş sağliği ve güvenliği, yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri. Ankara: TİSK Yayınları.

Pehlivan, İ. (2016). İnşaat sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği bilincinin istatiksel olarak incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Gedik ÜnversitesiSosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., González, A. D., Gabani, F. L., Andrade, S. M. D. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. PloS One, 12(10), 1-29.

Sapmaz, S. (2013). Türkiye'de imalat sektöründefaaliyet gösteren bir işletmede iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesi ve verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Sarı, H. (2019). Petrol Rafinerisi Çalışanlarının İş Güvenliğine İlişkin Görüşlerinin Analizi (Mersin Ataş Örneği) (Tez). Çukurova Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adana.

Saruhan, Ş. C. &Yıldız M. L. (2014). İnsan Kaynakları Yönetimi. İstanbul. BetaYayınları.

Sayıntürk, H. (2014). İş sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerine aykırı davranan işveren karşısında işçilerin hakları (Yüksek Lisans Tezi). Çankaya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Sulak, S. A. (2016). Okul Sağlığı ve Güvenliği. İçinde, E. Yılmaz, M. Çalışkan & S. A. Sulak (Ed.), Eğitim Bilimlerinden Yansımalar, (ss.45-57). Konya. Çizgi Kitabevi.

Şen, M. (2015). İş sağlığı ve güvenliği kavramı, tarihsel gelişimi ve dayanakları. MÜHFD, 4(1), 117-142.

Tan, M., Polat, H. & Şahin, Z. A. (2012). Hemşirelerin çalışma ortamlarına ilişkin algılarının değerlendirilmesi. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 4(2), 67-78. https://dergipark.org.tr/en/pub/spkd/issue/29275/313450

Tatlıcan, M., & Çögenli, M. Z. (2020). İş sağlığı ve güvenliği performans değerlendirme uygulamalarının iş tatmini üzerine etkisi: endüstri işletmesi örneği. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(1), 181–94.

Tekin, S. (2014). İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğine yapılan yatırımların maliyet kazanç analizi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı,, Ankara.

Tozkoparan, G., & Taşoğlu, J. (2011). İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile ilgili işgörenlerin tutumlarını belirlemeye yönelik bir araştırma. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 30(1), 181-209.

Türkoğlu, Ç., & Balkan, B. (2020). Öğretmenlerin İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Bilgi Düzeylerinin İncelenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. Kırklareli Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 6(2), 216-237.

Tüzüner, V., & Özaslan, B. (2011). Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının değerlendirilmesine yönelik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 40(2), 138-154.

Van, M. H., & Koç N. (2020). Kamu Yönetiminde Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgisi (Van Milli Eğitim Müdürlüğü Örneği). Bitlis Eren Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Akademik İzdüşüm Dergisi, 5(2), 125-135.

Varış, F. (1988). Eğitimde Program Geliştirme. Ankara Üniversitesi EğitimBilimleri Fakültesi Yayını No: 157, Ankara.

Yanık, A. & Kurul, N. (2020). Sağlık çalışanlarının risk yönetimi algısı: hastanelerde bir uygulama. Uluslararası sağlık yönetimi ve stratejileri araştırma dergisi, 6 (2), 287-302.

Yavuz, Ş., Gür, B. & Yavuz, A. (2020). İmalat işlerinde çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliği algı düzeyinin incelenmesi. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 7(59), 2618-2627.

Yıldırım, T., Koman, E., Dertli, N., Atalay, A. S., Koman, E. (2021). Mesleki ve teknik liselerde eğitime devam eden çocukların 2011-2020 yılları arasında "iş kazası" sebebiyle maruz kaldığıyaşam hakkı ihlalleri, Ankara: FİSA Çocuk Hakları Merkezi.

Yılmaz, N., &Şenol, M. B. (2017). İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirme süreci için bulanık çok kriterli bir model ve uygulaması. Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, 32(1), 77-87.

Yılmaz, Ş. & Bilici, M. (2020). Üniversitelerin mühendislik fakülteleri bünyesinde bulunan laboratuvarlarda iş sağlığı ve güvenliği. Ohs Academy 3(2), 30.08.2020. Issn: 2630-578x, https://doi.org/10.38213/ohsacademy.745723.

Yivli, İ. (2018). İstanbul Zeytinburnu ve Fatih ilçelerindeki anaokullarında çalışan öğretmenlerde, iş sağlığı ve güvenliği alanında farkındalık oluşturma uygulamaları (Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yozgat, E. (2018). Güvenlik ikliminin bireysel, örgütsel ve ortam etmenlerinin büyük ölçekli makine, kimya ve maden işletmelerinde incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

EKLER

EK 1: Anket formu

EK 1: (Devam) Anket Formu

EK 1: (Devam) Anket Formu

EK 2: Etik kurul onayı

EK 3 Eğitim kurumlarında işyeri tehlike sınıfları listesi.

EK 3: (Devam) Eğitim kurumlarında işyeri tehlike sınıfları listesi.

ÖZGEÇMİŞ

Adı – Soyadı :Hasan KAYA

Doğum yeri ve tarihi

İletişim adresi ve telefonu