



**6331 SAYILI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU PERSPEKTİFİNDE
KAMU KURUMLARINA YÖNELİK İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
YÖNETİM SİSTEMİ ÖNERİSİ**

Özge AKANER

**DOKTORA TEZİ
KAZALARIN ÇEVRESEL VE TEKNİK ARAŞTIRMASI ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

TEMMUZ 2022

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Özge AKANER

27/07/2022

6331 SAYILI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU PERSPEKTİFİNDE KAMU
KURUMLARINA YÖNELİK İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ

ÖNERİSİ

(Doktora Tezi)

Özge AKANER

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Temmuz 2022

ÖZET

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile özel sektör gibi kamu kurumları da çalışan sayısı, faaliyet alanı ve tehlike sınıfı gibi kriterlere bakılmaksızın İSG ile ilgili düzenlemelerin kapsamına alınmış; 6331 sayılı Kanun ile kamu kurumlarına da uygulamadaki bazı farklılıklar dışında özel sektöre getirilen yükümlülükler aynen getirilmiştir. Birçok kamu işveren vekili, İSG profesyonellerini çalıştırma yükümlülüğü yürürlüğe girene kadar diğer yükümlülüklerin de görevlendirilecek olan İSG profesyonelleri tarafından yerine getirileceği gibi yanlış bir kanıya vardıklarından kanunun henüz yürürlüğe girmediğini düşünmektedir. Kamu çalışanlarının sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışabilmeleri için 6331 sayılı Kanunla getirilen ve yürürlük tarihi henüz başlamamış olan İSG profesyonellerini çalıştırma dışındaki tüm yükümlülükler yaklaşık 10 yıldır yürürlükte olmasına rağmen birçok kamu kurumu hangi yükümlülüğün yürürlükte olduğunu bile bilmemektedir. Bu geçiş sürecinde kamu kurumlarında 6331 sayılı kanunun gerekliliklerinin yerine getirilmesinde sistematik bir yaklaşımın oluşturulması büyük bir kolaylık sağlayacaktır. Bunun için etkinliği kanıtlanmış, esnek bir yapıya sahip, yıllardır sektör ayrımı olmaksızın başarıyla uygulanmış yönetim sistemlerinden yararlanılması uygun olacaktır. Bu tez çalışmasında, hazırlanan taslak standart metni uzmanların görüşlerine sunulmuş; yapılan analiz sonucunda, taslak maddeleri arasında yüksek düzeyde güvenilirliğin (Cronbach's Alpha=0.988) olduğu; uzmanlar arasındaki uyuma derecesini ölçmek için kullanılan sınıf-içi korelasyon katsayısının (ICC=0.981-0.993) mükemmel düzeyde güvenilirlik sağlandığı belirlenmiştir. 6331 sayılı İSG Kanunu perspektifinde kamu kurumlarında uygulanabilecek, dünya genelinde kabul görmüş be yıllarca başarıyla uygulanmış İSG Yönetim Sistemlerinden yararlanılarak 19 boyuttan oluşan bir İSG Yönetim Sistemi Model Önerisi hazırlanmıştır.

Bilim Kodu : 113512

Anahtar Kelimeler : 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, İSG yönetim sistemleri, iş güvenliği, iş sağlığı, iş sağlığı ve güvenliği, kamu kurum ve kuruluşları

Sayfa Adedi : 227

Danışman : Prof. Dr. Veysel ÖZDEMİR

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM PROPOSAL
FOR PUBLIC INSTITUTIONS IN THE PERSPECTIVE OF THE OCCUPATIONAL
HEALTH AND SAFETY LAW (ACT. NO. 6331)

(Ph. D. Thesis)

Özge AKANER

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

July 2022

ABSTRACT

With the Occupational Health and Safety Law No. 6331, public institutions like the private sector are included in the scope of OHS regulations regardless of criteria such as the number of employees, field of activity and hazard class; thus, with the OHS Law, the obligations imposed on the private sector have been brought to public institutions as well, except for some differences in practice. Many public employer representatives think that the law has not entered into force yet, as they have misconstrued that until the obligation to employ OHS professionals come into effect, other obligations will also be fulfilled by the OHS professionals to be assigned. Many public institutions do not even know which obligation is in force, although all obligations have been in force for about 10 years except for employing OHS professionals, which was introduced by OHS Law so that public employees can work in a healthy and safe environment. In this transition period, the establishment of a systematic approach in the fulfillment of the requirements of the OHS Law in public institutions will provide great convenience. For this, it would be appropriate to use management systems that have proven effectiveness, have a flexible structure, and have been successfully implemented for years without any sectoral discrimination. In this thesis, an attempt has been made to create proposals for OHS Management System that can be applied in public institutions in the perspective of the OHS Law. In this thesis, the text of the draft standard were presented to the experts; the result of the analysis the draft articles with a high level of reliability (Cronbach's Alpha=0.988) was used to measure the degree of numbness between experts-class correlation coefficient (ICC=0.981-0.993) in achieving excellent reliability at a level that has been identified. In this thesis study, an OHS Management System Model Proposal consisting of 19 dimensions was prepared by using OHS Management Systems that have been accepted worldwide and successfully applied for many years that can be applied in public institutions in the perspective of OHS Law No. 6331.

Science Code : 113512

Key Words : Occupational Health and Safety Law No. 6331, OHS management systems, occupational safety, occupational health, occupational health and safety, public institutions and organizations

Page Number : 227

Supervisor : Prof. Dr. Veysel ÖZDEMİR

TEŞEKKÜR

Tezimi hazırlamamda değerli zamanını ayırarak, özveriyle, bilgi ve deneyimleriyle tez çalışmamda önemli ölçüde katkı sağlayan tez danışmanım Prof. Dr. Veysel ÖZDEMİR, değerli hocalarım Prof. Dr. Hadi GÖKÇEN, Prof. Dr. Ergün ERASLAN, Prof. Dr. Şenay GÖKBAYRAK ve Doç. Dr. Ömer ASAL'a; tezimin istatistik çalışmalarında desteğini, bilgi ve tecrübelerini esirgemeyen değerli hocam Doç. Dr. Levent ÇETİNKAYA'ya; çalışmamı destekleyen değerli hocam Prof. Dr. Hüseyin UZUNBOYLU'ya; tezime, görüşme formunu doldurarak destek olan kamu kurum ve kuruluşlarının değerli yetkililerine ve emeği geçen değerli arkadaşlarıma yardımlarından dolayı teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamın her aşamasında gerek mesleki tecrübeleriyle sağladıkları katkı ve gerekse verdikleri manevi destek için annem Prof. Dr. Hafize KESER'e ve aileme teşekkür ve şükranlarımı sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	5
2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri.....	5
2.1.1. BS 8800:2004 İş sağlığı ve iş güvenliği yönetim rehber standardı.....	6
2.1.2. ILO-OSH 2001: İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri rehberi	10
2.1.3. TS OHSAS 18001: İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri.....	15
2.1.4. Diğer iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri.....	19
2.2. Kamuda İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatının Uygulanmasında Mevcut Durum	20
2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin Kurulumu	21
2.4. OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ile 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun İlişkisi.....	23
2.5. İlgili Araştırmalar	23
3. YÖNTEM	27
3.1. Araştırma Modeli.....	27
3.2. Çalışma Grubu	30
3.3. Verilerin Toplanması ve Analizi	30

3.3.1. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu karşılaştırma formu.....	31
3.3.2. Kamu kurumlarına yönelik iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi standardına ilişkin standart metni ifadeleri uzman görüşme formu	32
3.4. Uygulama	36
4. ARAŞTIRMA BULGULARI	39
4.1. Yönetim Sistemi Temel Öğeleri	39
4.2. Yönetim Sistemi İSG Öğeleri	40
4.3. İSG Mevzuatı	41
4.4. Kamu Kurumlarına Yönelik İSG Yönetim Sistemi Modellemesinde Yer Alacak Öğelerin Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi	42
4.5. Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Modellemesi	42
4.6. Ulusal Mevzuatın Çalışma Kapsamında Oluşturulan Yönetim Sistemi Modeli Açısından İncelenmesi	66
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	69
KAYNAKLAR	75
EKLER	81
EK-1.İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu	82
EK-2. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formunda Yer Alan Standart Madde Açıklamaları	105
EK-3. Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu.....	187
EK-4. Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Standardı.....	202
ÖZGEÇMİŞ	226

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. İSG Yönetim Sistemleri Dokümantasyon Maddelerinin Karşılaştırması...	14
Çizelge 3.1. $P<0,05$ Anlamlılık Düzeyinde En Düşük KGO Değerleri.....	34
Çizelge 3.2. Sınıf-içi Korelasyon Katsayısı İle İlgili Güvenirlik Aralığı	36
Çizelge 4.1. Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ).....	43
Çizelge 4.2. Maddeler Üzerinde Uzmanlar Arasındaki Uyuşma Derecesi.....	48

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. HSG65 yaklaşımına dayalı başarılı sağlık ve güvenlik yönetimi unsurlar	9
Şekil 2.2. Genel İSG yönetim sistemi değişkenleri	13
Şekil 3.1. Uygulama Adımları	37
Şekil 4.1. Kamu Kurumlarına Yönelik İSG Yönetim Sistemi Modeli	49

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
6331 sayılı Kanun	6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
BS 8800:2004	İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Rehber Standardı
BSI	British Standards Institution/İngiliz Standartları Enstitüsü
ÇSGB	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
ICC	Intraclass Correlation Coefficient/Sınıf-içi Korelasyon Katsayısı
ILO	International Labour Organization/Uluslararası Çalışma Örgütü
ILO-OSH 2001	Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems/İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi
ISO	International Organization for Standardization/Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSİG	İş Sağlığı ve İş Güvenliği
İSGYS	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi
KGİ	Kapsam Geçerlik İndeksi
KGO	Kapsam Geçerlik Oranı
OSGB	Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
TS OHSAS 18001	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri
TSE	Türk Standardları Enstitüsü

1. GİRİŞ

Mevzuatımızda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemeler, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yayımlanana kadar 4857 sayılı İş Kanunu'nda düzenlenmekte ve sadece özel sektör işyerleri ile çalışanlarını kapsamaktaydı. 30.06.2012 tarihinde yayımlanan 6331 sayılı Kanun ile özel sektör gibi kamu kurumları da (kanunda sayılan istisnalar hariç) çalışan sayısı, faaliyet alanı ve tehlike sınıfına bakılmaksızın iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemelerin kapsamına alınmıştır. 2022 yılı Mart ayı Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiklerine göre, ülkemizde yaklaşık 3 milyon devlet memuru bulunmaktadır. Kamu kurumlarında sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanabilmesi için 6331 sayılı Kanun'un gerektirdiği İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) profesyonellerini (iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, diğer sağlık personeli) çalıştırma yükümlülüğü dışındaki tüm yükümlülükler 10 yılı aşkın bir süredir yürürlükte olmasına rağmen birçok kamu kurumu sorumlu olduğu yükümlülüklerin dahi farkında değildir.

Kamu kurumlarında 6331 sayılı Kanun'un yükümlülüklerinin yerine getirilebilmesi için uluslararası düzeyde kabul görmüş, yıllardır pek çok sektörde başarıyla uygulanabilen, esnek yapıli yönetim sistemlerinden yararlanılarak hazırlanan sistematik bir yaklaşımın uygulanması yöneticilere yardımcı olacaktır. Söz konusu sistemler sürekli iyileştirmeye dayalı süreç yönetimini içermesi nedeniyle kamu kurumlarında İSG faaliyetlerinin zamanla iyileştirilmesini sağlayacaktır. Ayrıca, İSG konusunda önde gelen yönetim sistemlerinin kamu uygulamaları özelinde entegrasyonu ile kamu kurumlarının ihtiyaçlarına göre özelleştirilmesi uygulamada etkinliğin artırılması için gereklidir (Akaner, Akaner; 2016:520).

Bu çalışmada, Türkiye'de kamu kurum ve kuruluşlarında İSG mevzuatının gerekliliklerinin yerine getirilmesine ve İSG Yönetim Sisteminin kurulmasına rehberlik edecek, kamu kurumlarında 6331 sayılı İSG Kanunu kapsamında işveren vekili konumunda bulunan kamu kurumu yöneticilerinin İSG uygulamalarında işlerini kolaylaştıracak bir İSG Yönetim Sistemi modellenmesi amaçlanmıştır.

Problem durumu / Konunun tanımı

2022 yılı Mart ayı SGK istatistiklerine göre ülkemizde yaklaşık 16 milyon özel sektör çalışanı ve yaklaşık 3 milyon da devlet memuru bulunmaktadır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile (kanunda sayılan istisnalar hariç) özel sektör gibi, kamu kurumları da çalışan sayısı, faaliyet alanı ve tehlike sınıfı gibi kriterlere bakılmaksızın iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemelerin kapsamına alınmıştır. Böylece, 6331 sayılı Kanun ile kamu kurumlarına da uygulamadaki bazı farklılıklar dışında, özel sektöre getirilen yükümlülükler aynen getirilmiştir. Bu bağlamda; kamu işverenlerine, risk değerlendirmesi yapılmasını sağlama, eğitim ve bilgilendirme yapma, iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerini görevlendirme, çalışan temsilcisi/temsilcilerini görevlendirme, iş kazası ve meslek hastalıklarının kayıt ve bildirimini yapma, acil durum planlarının hazırlanmasını sağlama gibi yükümlülükler düşmektedir. Ancak, kamuda 6331 sayılı Kanun gereğince işveren vekili konumundaki yöneticilere rehberlik yapması beklenen İSG profesyonellerini görevlendirme yükümlülüğünün yürürlüğünün ertelenmesi nedeniyle, kamuda tüm bu yükümlülükleri yerine getirecek yeterli bilgi ve deneyim bulunmamaktadır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve Kanun'un alt mevzuatı genel çerçeveyi çizmekle birlikte, kamuda uygulamaya yönelik pratikte neler yapılacağına ilişkin belirsizlikler ve bilgi eksikliği sürmektedir. Bu nedenle, kanunun kamuda uygulanmasına yönelik İSG profesyoneli görevlendirilmesi ile ilgili maddeler 2013, 2016, 2017 ve 2020 yıllarında 4 kere ertelenmekle birlikte kamuda yükümlülüklerin uygulanmasına yönelik standart bir yapı oluşturulamamıştır.

Ülkemizde İSG yönetim sistemleri ihtiyari olmakla birlikte genel olarak çok tehlikeli sınıfta yer alan, üretime dönük işletmelerde uygulanmakta, ancak kamu sektörü için tam bir uygulama örneği içermemektedir. Ayrıca, standartlar ile yasal yükümlülükler birebir örtüşmemekte, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, yönetmelikler, tehlike sınıfı ve sektöre göre özelleştirmeler gerekmektedir.

Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın genel amacı, kamu kurumlarında 6331 sayılı Kanun ile genel İSG kurallarının sistematik bir şekilde uygulanmasında rehberlik edebilecek, ülkemiz koşulları

için özelleştirilmiş, farklı İSG yönetim sistemlerinden sentezlenmiş bir İSG yönetim sisteminin modellenmesidir.

Bu tez çalışmasının kısa vadede 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile ilk kez İSG mevzuatının kapsamına giren kamu kurumlarının yöneticilerine yol gösterecek bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Modellemesi oluşturulması ve yaygınlaştırılması için bir araç olması; uzun vadede ise kamu kurumlarında İSG uygulamalarında, oluşturulan bu yönetim sisteminin uygulanması ile sürekli iyileştirme sağlaması beklenmektedir.

Araştırmanın önemi

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile kamu-özel sektör ayrımı olmaksızın tüm işyerleri ve tüm çalışanlar; çalışan sayısı, faaliyet alanı ve tehlike sınıfı gibi kriterlere bakılmaksızın iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemelerin kapsamına alınmıştır. 6331 sayılı Kanun ile kamu kurumları da özel sektör gibi kanunun gerektirdiği tüm yükümlülüklerle aynı şekilde tabidir. Böylece, kamu işverenlerinin de risk değerlendirmesi yapılmasını sağlaması, eğitim ve bilgilendirme yapması, iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerini görevlendirmesi, çalışan temsilcisi/temsilcilerini görevlendirmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının kayıt ve bildirimini yapması, acil durum planlarının hazırlanmasını sağlaması gerekmektedir.

Söz konusu yükümlülüklerden biri de iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personelinden oluşan İSG profesyonellerinin görevlendirilmesidir. Bu yükümlülüğün yürürlüğü ile ilgili maddeler 2013, 2016, 2017 ve 2020 yıllarında üst üste ertelenmiş; kamu yöneticilerine diğer yükümlülüklerin yerine getirilmesinde rehberlik etmesi beklenen İSG profesyonellerinin görevlendirilmesi ertelendikçe kamuda hâlihazırda yürürlükte olan risk değerlendirmesi yapılmasını sağlaması, acil durum planlarının hazırlanmasını sağlaması gibi yükümlülükler de yerine getirilememiştir.

Bu tez çalışması ile hem kamu kurumlarında 6331 sayılı İSG Kanunu'nun gereklerinin yerine getirmesine hem de kamu kurumlarına özel, uluslararası standartlardan sentezlenmiş sürekli iyileştirmeyi sağlayacak bir İSG Yönetim Sistemi kurulmasına yardımcı olacak bir İSG Yönetim Sistemi modellemesi yapılacaktır.

Bu araştırma, Türkiye’de kamu kurum ve kuruluşlarında İSG’ye yönelik uygulamaları literatür taramasına dayalı olarak ele alması bakımından günceldir.

Bu çalışma, 6331 sayılı İSG Kanunu’nun kamuya yönelik gereklerine ve ülkemizdeki kamu kurumlarının yapısına özel bir İSG Yönetim Sistemi oluşturulmasına dönük öneriler geliştirmeye yönelmesi bakımından özgündür.

Varsayımlar

Bu çalışmada aşağıda verilen varsayımlar kabul edilmiştir:

- Ülkemizde, kamu kurum ve kuruluşlarına özel iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi modellemesi, görüşme yapılan uzmanların beyan ve görüşlerine göre ortaya konabilir.
- Ülkemiz kamu kurumları için modellenecek olan İSG Yönetim Sistemi, uluslararası düzeye en çok kullanılan İSG Yönetim Sistemlerinden olan ILO-OSH 2001 Uluslararası Çalışma Örgütü İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi, BS 8800:2004 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Rehber Standardı ve TS OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri sentezlenerek oluşturulabilir.
- Kamu kurumları için modellenecek olan İSG Yönetim Sistemi, tüm kamu kurumlarında uygulanabilir.

Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- Elde edilecek veriler ve literatür taramasıyla,
- Görüşme formunu dolduran uzmanların görüşme formundaki sorulara verdikleri cevaplarla,
- Üretim, laboratuvar çalışmaları gibi işlemlerin yürütülmediği; ofis ortamında verilen kamu hizmetleriyle,
- Süre açısından tez çalışması süresiye,

sınırlıdır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri konusunda literatür taraması sonucunda ulaşılan dokümanlar/belgeler incelenmiş ve elde edilen bilgiler şu başlıklar altında sunulmuştur: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri; BS 8800:2004 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Rehber Standardı, ILO-OSH 2001: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi, TS OHSAS 18001: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, Diğer İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, Kamuda İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatının Uygulanmasında Mevcut Durum, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin Kurulumu, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ile 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun İlişkisi. Daha sonra ise son 10 yılda yapılan bilimsel çalışmalar incelenmiş ve söz konusu çalışmalara ilişkin bilgiler İlgili Araştırmalar başlığı altında verilmiştir.

2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri

Çalışma hayatını, üretkenliği ve dolayısıyla işletmelerin kârlılıklarını etkileyen olaylara karşı önlem almak için, öncelikle mevcut durum tespiti yapılarak risklerin belirlendiği, bu riskleri ortadan kaldıracı için yasal mevzuatlarla bütünleşik programların oluşturulduğu ve uygulandığı, tüm bu çalışmaların belli bir sistematik içerisinde dokümante edildiği ve ilgililere bildirildiği, yürütülen çalışmaların izlenip denetlendiği bir takım yönetim sistemleri uygulanmaktadır. Bu sistemlere “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri” denmektedir (Özkılıç, 2005:20).

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, kuruluşun yönetim sisteminin, işyerinin faaliyet alanı ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği risklerini yönetmek için kullanılan parçasıdır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi;

- kuruluşun yapısını,
- planlama faaliyetlerini,
- sorumlulukları,
- uygulamaları,

- prosedürleri,
- süreçleri ve
- iş sağlığı ve güvenliği sisteminin geliştirilmesi, uygulanması, iyileştirilmesi, gözden geçirilmesi ve sürekliliğinin sağlanması için gereken kaynakları

kapsamaktadır (avesis.erciyes.edu.tr > downloadfile > sbselecuklu).

Tez çalışmasının bu bölümünde, uluslararası düzeyde en çok kullanılan İSG Yönetim Sistemleri hakkında bilgi verilecektir.

2.1.1. BS 8800:2004 İş sağlığı ve iş güvenliği yönetim rehber standardı

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ilk standart, 1901 yılında kurulan İngiliz Standartları Enstitüsü (BSI) tarafından BS 8800 olarak 1996 yılında yayımlanmıştır (Koşar, 2017a:2). Kurumların belgelendirilmesine yönelik bir temel teşkil eden bu ilk standart, İSG yönetim sistemine yönelik şartları içermekten sadece bazı kılavuz bilgiler ve tavsiyelerin yer aldığı bir belge olması nedeniyle belgelendirme amacıyla kullanımı tavsiye edilmemektedir (Serin ve Çuhadar. 2015:54).

Bu İngiliz Standardı, 1996 yılında BS 8800:1996 versiyonu olarak hazırlanmış; 2004 yılında revizyon yapılmıştır. BS 8800:2004 revizyonu, BS 8800:1996'nın yayımlanmasından bu yana ortaya çıkan ulusal ve uluslararası iş sağlığı ve güvenliği konularını yansıtmak üzere hazırlanmıştır. OHSAS 18001:1999, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Baskıları - Şartname ve OHSAS 18002:2000, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri - OHSAS 18001'nin Uygulanmasına İlişkin Kılavuzlar ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün ILO-OSH 2001 İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerine ilişkin kılavuzları içermektedir.

Bu İngiliz Standardı, HSG 65, başarılı sağlık ve güvenlik yönetimi belgesinde verilen yaklaşımı yansıtır, ancak özellikle ilk durum incelemesi (ISR) olmak üzere ILO-OSH 2001'in unsurlarını içermektedir.

Bu Standart, kuruluşların belirtilen İSG politikaları ve hedeflerine uyum sağlamalarına yardımcı olmak için İSG yönetim sistemleri ve İSG'nin, kuruluşun genel yönetim sistemine nasıl entegre edilmesi gerektiği konusunda rehberlik eder (BSI, 2004:ii).

Söz konusu Standart, iş sağlığı ve güvenliği yönetiminin, işletme yönetimine entegre edilmesi gerektiği ve genel yönetimin ayrılmaz bir parçası olduğu düşüncesiyle hazırlanmıştır. BS:8800, işletme yönetimine rehberlik edecek önerileri içeren bir rehber standarttır (İstanbul Üniversitesi, 2020:163).

İşle ilgili kazaları ve hastalıkları azaltmak için sağlam ekonomik nedenlerin yanı sıra etik ve düzenleyici etkenler bulunmaktadır. Etkili İSG yönetimi, iş verimliliğini artırır, maliyetleri düşürür ve iş açısından mantıklıdır.

İSG için, kuruluşların mesleki yaralanma veya sağlık sorunlarıyla sonuçlanabilecek durumları öngörmek ve önlemek için faaliyetlerini yönetmelerini gerektiren kapsamlı bir yasal çerçeve hâlihazırda mevcuttur. Bu Standart, aşağıdakileri sağlamak için İSG yönetiminin iş performansının diğer yönlerinin yönetimi ile nasıl entegre edilebileceği konusunda rehberlik sağlayarak kuruluşların İSG performansını iyileştirmeyi amaçlamaktadır:

- a) Çalışanların ve diğerlerinin maruz kaldıkları riski en aza indirmek;
- b) İş performansını iyileştirmek ve
- c) Kuruluşların pazarda sorumlu bir imaj oluşturmalarına yardımcı olmak (BSI, 2004:ii).

Bu standart, BS EN ISO 9000 Kalite Yönetimi Serisi ve BS EN ISO 14000 Çevre Yönetimi Standartları Serisi ile ortak yönetim sistemi ilkelerini paylaşır, ancak bunlar bu Standardın uygulanması için gerekli değildir.

Bu kılavuz, ILO-OSH 2001 Sağlık ve Güvenlik Yönetim Sistemlerine İlişkin Kılavuz İlkeler; OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri - Şartname; Sağlık ve Güvenlik Komisyonu, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi Çalışma Yönetmeliği 1999, Onaylı Uygulama Kuralları; Sağlık ve Güvenlik Yöneticisinin kitapçığı HSG65 Başarılı Sağlık ve Güvenlik Yönetimi ile uyumludur.

BS 8800 rehberlik ve tavsiyeler içeren bir standart olarak hazırlanmıştır; şartnameymiş gibi alıntı yapılması ve sertifikasyon amacıyla kullanılması önerilmemektedir (BSI, 2004:iii).

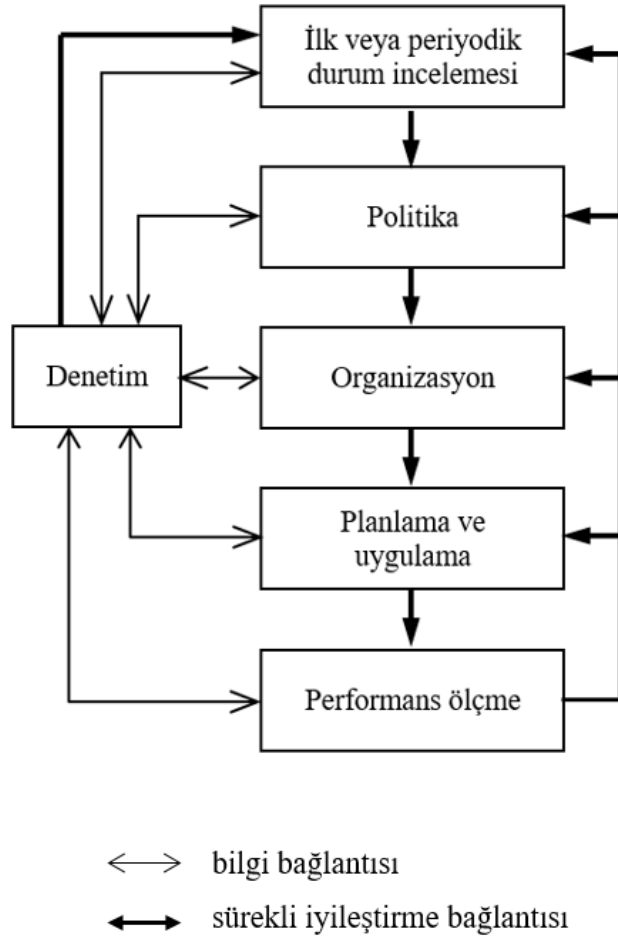
İSG yönetim sistemleri, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sürdürülmesinde kritik öneme sahiptir. Riskleri kontrol etmek için alınan önlemler kullanılarak riski makul bir şekilde uygulanabilir olan en düşük seviyeye indirmede etkili olur. Aşağıdakiler de dahil olmak üzere, bir kuruluşun İSG yaklaşımında birçok tarafın meşru menfaati olabilir:

- Düzenleyici kurumların yanı sıra,
- Çalışanlar;
- Müşteriler/alıcılar/tedarikçiler;
- Ortaklar;
- Hissedarlar;
- Müteahhitler;
- Sigortacılar.

Sağlık ve güvenliği yönetmek, genel performansı iyileştirmeye yardımcı olan işletmelere değer katar. Gittikçe daha fazla kuruluş, iş faaliyetlerinin diğer kilit yönlerine verdikleri önemin aynısını, İSG yönetiminin yüksek standartlara ulaşılmasına da vermektedir. Bu, tehlikelerin belirlenmesini, işle ilgili risklerin değerlendirilmesini ve kontrolüne yönelik yapılandırılmış bir yaklaşımın benimsenmesini gerektirir.

Bu kılavuz, çalışanlar ile sağlık ve güvenlikleri kuruluşun faaliyetlerinden etkilenebilecek diğer kişilerin yeterince korunması için kuruluşların İSG yönetiminde bir çerçeve geliştirmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Kılavuz ilkeler, iyi yönetimin genel ilkelerine dayanmaktadır ve İSG yönetiminin genel bir yönetim sistemi içinde entegrasyonunu sağlamak için tasarlanmıştır. Çeşitli yaklaşımlar da aynı şekilde benimsenebilir, ancak bu rehber HSE (Health and Safety Executive) rehberliğine dayanmaktadır. Başarılı sağlık ve güvenlik yönetimi HSG65 ve İSG yönetim sistemlerini bu yaklaşıma dayandırmak isteyen kuruluşlar için tasarlanmıştır.

Şekil 2.1., İSG yönetimini ve bunun genel yönetim sistemi içindeki entegrasyonunu sürekli iyileştirme döngüsünün bir bölümünü göstermektedir.



Şekil 2.1. HSG65 yaklaşımına dayalı başarılı sağlık ve güvenlik yönetimi unsurları (BSI, 2004:2, akt. Akaner ve Özdemir, 2022:45).

Kuruluşlar, Şekil 2.1.’deki aşamaları izleyerek İSG politika ve hedeflerini belirleyebilir, bunların uygulanması için prosedürler oluşturabilir ve belirlenen kriterlere göre başarı gösterebilirler.

BS 8800’de belirtilen genel ilkeler tüm kuruluşlar için geçerli olmakla birlikte, küçük kuruluşların bu yönergeleri uygularken orantılı olmaları gerekir. Bu Standartta yer alan kılavuz, kuruluşların performanslarını, yasal uyumun ötesinde sürekli iyileştirmelerine yardımcı olacaktır (BSI, 2004:2).

Bu kılavuz, İSG konularının etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamaktan sorumlu olanlara kendi sistemlerini geliştirmeleri ve sürdürmeleri için yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Standart,

- İSG yönetim sistemlerinin tasarımı ve uygulanması;
- Sürekli iyileştirme amacıyla etkin İSG yönetiminin değerlendirilmesi;
- Bir İSG yönetim sisteminin diğer yönetim sistemleri standartlarıyla ilişkileri ve entegrasyonu

konularda rehberlik sağlar.

Kılavuz, faaliyetlerinin doğası ne olursa olsun, her büyüklükteki kuruluş tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Uygulanmasının, belirli bir organizasyonun koşulları ve ihtiyaçları ile orantılı olması amaçlanmıştır (BSI, 2004:2).

2.1.2. ILO-OSH 2001: İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri rehberi

Bir Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu (ISO) üye kuruluşu olan İngiliz Standartları Enstitüsü (BSI), 1999 yılının sonunda, bir ISO standardı geliştirmek için yeni bir teknik faaliyet alanı olan iş sağlığı ve güvenliği yönetimi kurulması için resmi bir öneri başlatmıştır. ISO'nun devam eden ILO çalışmalarına yönelik bu rakip girişimi, güçlü uluslararası muhalefetle ve ISO çalışmalarını durdurma kampanyasıyla karşılaşmıştır. Bu, BSI önerisinin ILO lehine başarısız olmasına neden olmuştur.

Nihai taslak ILO belgesi Ocak 2001'de ILO delegelerine yorum yapılmak üzere sunulmuştur. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerine ilişkin ILO Kılavuzları (ILO-OSH 2001), Nisan 2001'de üçlü Uzmanlar Toplantısında kabul edilmiştir. ILO Yönetim Kurulu, Haziran 2001'de Kılavuz İlkelerin yayımlanmasını onaylamış ve Kılavuz İlkeler Aralık 2001'de yayımlanmıştır (<https://www.ac.infn.it/sicurezza/ILO%202001.pdf>).

Yönetim sistemi yaklaşımı, ILO ve diğer uluslararası organizasyonların da temel konularından biridir. ILO tarafından yayımlanan, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi (ILO-OSH 2001) ile 95. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansında kabul edilen 187 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Güçlendirilmesi Çerçevesi hakkında Sözleşme'de yönetim sistemleri konusu baz alınmıştır.

ILO, Uluslararası Sosyal Güvenlik Derneği (ISSA) ve Kore İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı'nın ortaklaşa düzenledikleri 18. Dünya İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi'nde 2008'de kabul edilen İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Seul Bildirgesi'nde yönetim sistemleri yaklaşımının, işyerinde sağlık ve güvenliği geliştirmek konusunda etkin bir yöntem olduğu belirtilmiştir (Dizdar, 2017:2).

ILO tarafından, yönergeler şeklinde tasarlanarak geliştirilen İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Kılavuzunun temel amacı; ülkelere kendi İSGYS çerçevelerini kurmaları için yardımcı olmak ve kuruluşlara, İSG konusunu genel politika ve idari düzenlemeleriyle entegre etmeleri için yol göstermek olarak özetlenebilir.

Rehberdeki pratik tavsiyeler, iş sağlığı ve güvenliği yönetiminden sorumlu olan herkesin kullanımına yöneliktir; yasal olarak bağlayıcı değildir ve ulusal yasaların, yönetmeliklerin veya kabul edilen standartların yerini alması amaçlanmamıştır. Başvuruları sertifika gerektirmez.

İşveren, iş sağlığı ve güvenliğini düzenlemekle yükümlüdür ve sorumludur. Bu yükümlülüğü yerine getirmek için bir İSG yönetim sisteminin uygulanması faydalı olacaktır. ILO, bu yönergeleri, İSG performansında sürekli iyileştirme sağlamanın bir yolu olarak kuruluşlara ve yetkili kurumlara yardımcı olmak için pratik bir araç olarak tasarlamıştır (T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2009:5).

Rehberler tehlikeleri ve riskleri kontrol etmek için önleyici ve koruyucu tedbirlerin uygulanmasını tavsiye eder. Bunlar, rehberde öncelik sırasına göre tehlike ve risklerin yok edilmesinden kişisel koruyucu donanımların teminine kadar açıklanmıştır.

Rehberler kuruluşun sağlık ve güvenlik şartlarının satın alma ve kiralama şartnamelerine dahil edilmesi gerekliliğini vurgular. İşle ilgili yaralanmalar, sağlık durumundaki bozukluklar, hastalıklar ve olayların sağlık ve güvenlik performansına etkilerinin araştırılması vurgulanır. Araştırma sonuçlarına göre düzeltici çalışmalar yapılır (http://w3.balikesir.edu.tr/~ekaraman/ISG_I/ISG_I_4.h.pdf).

ILO'nun bu rehberleri, ulusal düzeyde;

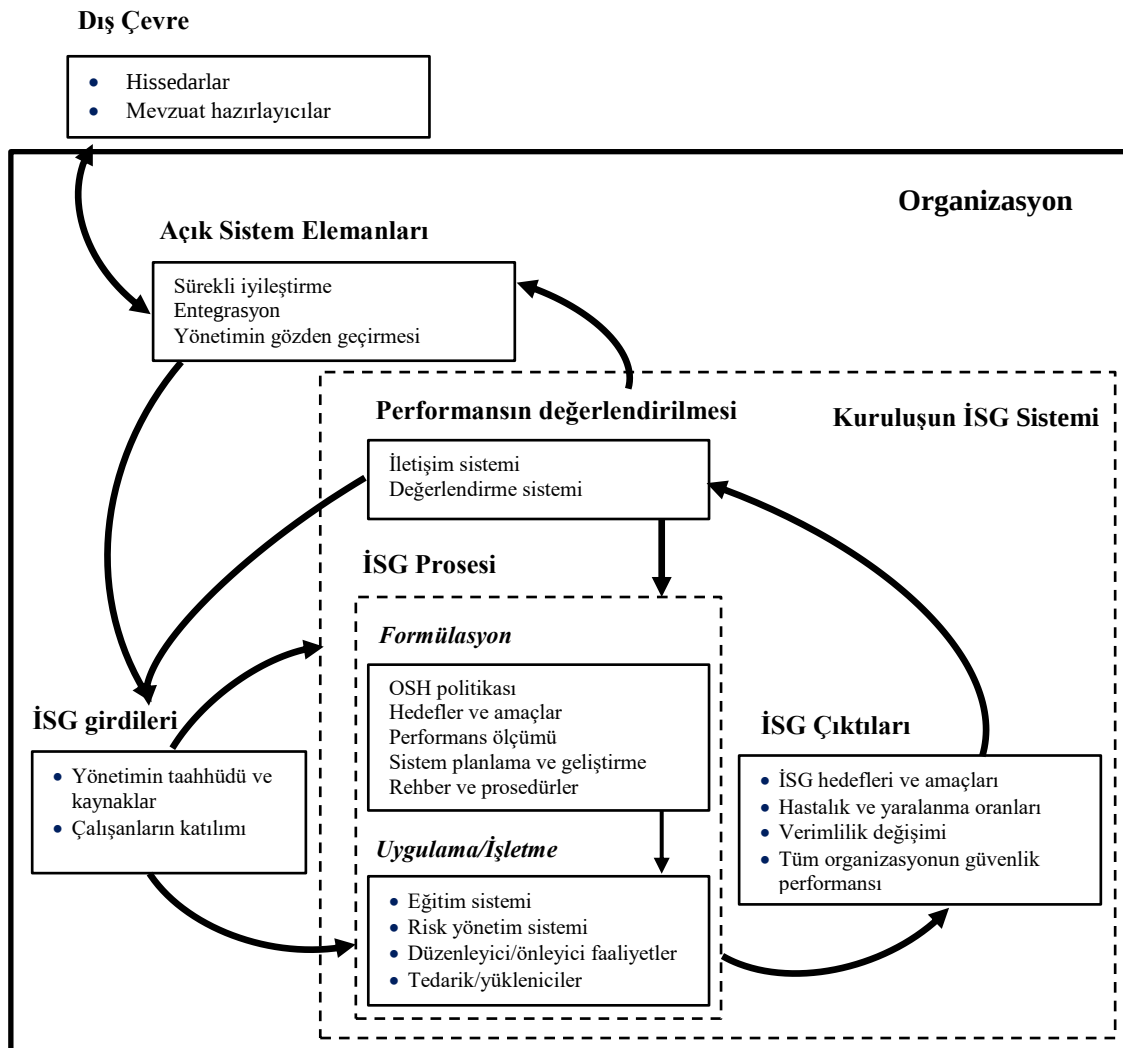
- İSG yönetim sistemi için, tercihen ulusal kanun ve yönetmeliklerle desteklenen ulusal çerçevenin oluşturulması,
- Yönetmelik ve standartlarla uyumun güçlendirilmesi için gönüllü düzenlemelerin geliştirilmesi yoluyla İş Sağlığı ve Güvenliği performansının devamlı iyileştirilmesi,
- Bir işletmenin gerçek ihtiyaçlarına cevap verebilmek amacıyla, işletmenin etkinliklerinin niteliği de dikkate alınarak İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerine yönelik hem ulusal hem de özel rehberlerin geliştirilmesi konularında destek sağlar (T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2009:9).

Bu rehberler ilk önce Fransa'da benimsenmiş; rehberlerin tanıtımı için bir değerlendirme rehberi oluşturulmuş ve bir tanıtım programı düzenlenmiştir. Almanya ve Polonya gibi bazı ülkelerde, ILO Rehberleri temel alınarak işletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi ile ilgili ulusal rehberler geliştirilmiştir (Koşar, 2017b:5).

Bir sistem yaklaşımının merkezinde yer alan İSGYS değişkenleri şunlardır:

1. İletişim sistemi/geri bildirim kanalları;
2. Sistem değerlendirmesi, özellikle denetim/kendi kendini denetlemenin geliştirilmesi / ölçülmesi ve kök neden analizi;
3. Sürekli iyileştirme;
4. Entegrasyon; ve,
5. Yönetimin gözden geçirmesi.

Genel İSG Yönetim Sistemi değişkenleri Şekil 2.2.'de belirtilmiştir.



Şekil 2.2. Genel İSG yönetim sistemi değişkenleri (ILO 1998:9; Akt. Akaner ve Özdemir, 2022:45).

OHSAS 18001, BS 8800 ve ILO-OSH dokümanları pek çok yönden benzer olsalar da bazı noktalarda farklılıklar göstermektedir.

ISO 14001 ile aynı zamanda geliştirilen OHSAS 18001 ve ILO-OSH 2001 temel nokta olarak İSG Yönetim Sistemleri rehberlerinde büyük farklılıklar içermez. O kadar benzerler ki, bir kuruluşun yönetim sistemi OHSAS 18001 ile tamamen uyumluysa, ILO Yönergeleri ile de uyumlu olacaktır.

OHSAS 18001 ve ILO-OSH 2001 arasındaki en önemli fark, ILO'nun belgelendirme denetimini desteklememesidir. İşgücü vurgusu doğrultusunda, ILO-OSH 2001 işçiler üzerinde yoğunlaşmıştır. OHSAS 18001, standartta tüm ilgili taraflar olarak tanımlanan daha geniş bir gruba yöneliktir. ILO-OSH 2001 Yönergeleri, tarafsız ve objektif bir denetçinin uygulayıcı kuruluş İSG Yönetim Sistemini gözden geçirmesini önermektedir, ancak bunu gerektirmemektedir (Health & safety management systems, 2004).

İSG Yönetim sistemleri dokümantasyonları arasındaki karşılaştırma Çizelge 2.1.'de verilmektedir (Kurt, Özdemir, 2003:18).

Çizelge 2.1. İSG Yönetim Sistemleri Dokümantasyon Maddelerinin Karşılaştırması

BS 8800 (ISO 14001 Yaklaşımı)	OHSAS 18001	ILO-OSH
4.1 İSİG politika	4.2 İSİG politika	3.1 İSİG politika
4.2 Politika	4.3 Politika	3.7. İlk gözden geçirme 3.8. Sistem planlama, geliştirme ve uygulama
4.2.1 Risk değerlendirmesi	4.3.1 Tehlike tanımlaması, risk değerlendirmesi ve risk kontrolü için planlama	3.10 Tehlike önleme 3.10.1 Önleme ve kontrol tedbirleri 3.10.2 Değişiklik yönetimi 3.10.5 Sözleşme
4.2.2 Yasal ve diğer şartlar	4.3.2 Yasal ve diğer şartlar	3.7.2 İlk gözden geçirme 3.10.1.2 Tehlike önleme
4.2.4 İş sağlığı ve güvenliği yönetim düzenlemeleri	4.3.3 Hedefler 4.3.4 İSİG Yönetimi programları	3.8 Sistem planlama, geliştirme ve uygulama 3.9. İşçi Sağlığı ve iş güvenliği hedefleri 3.16 Sürekli iyileştirme
4.3.1 Yapı ve sorumluluk	4.4.1 Yapı ve sorumluluk	3.3. Sorumluluk ve hesap verebilirlik 3.8 Sistem planlama, geliştirme ve uygulama
4.3.2 Eğitim, bilinç ve yeterlilik	4.4.2 Eğitim, bilinç ve yeterlilik	3.2 İşçi katılımı 3.4 Yeterlilik ve eğitim
4.3.3 İletişim	4.4.3 Danışma ve iletişim	3.2 İşçi katılımı 3.6 İletişim
4.3.4 İSİG yönetim sistemi	4.4.4 Dokümantasyon	3.5 İş güvenliği ve sağlığı yönetim dokümantasyonu sistemi dokümantasyonu
4.3.5 Doküman kontrolü	4.4.5 Doküman ve veri kontrolü	3.5 İşçi güvenliği ve iş sağlığı yönetim sistemi dokümantasyonu
4.3.6. İşletme Kontrolü	4.4.6 İşletme Kontrolü	3.10.2 Değişiklik yönetimi 3.10.4 Tedarik 3.10.5 Sözleşme
4.3.7 Acil durum hazırlığı ve bu hallerde yapılması gerekenler	4.4.7 Acil durum hazırlığı ve bu hallerde yapılması gerekenler	3.10.3 Acil durum hazırlığı ve bu hallerde yapılması gerekenler
4.4.1 İzleme ve ölçüm	4.5.1 Performans ölçümü ve izleme	3.11 Performans ölçümü ve izleme
4.4.2 Düzeltici faaliyetler	4.5.2 Kazalar, olaylar, uyumsuzluklar,	3.12 İşle ilgili yaralanmalar, sağlık düzeltici ve önleyici işlemler durumundaki bozulmalar, hastalıkların, olayların ve bunların güvenlik ve sağlık performansına olan etkilerinin araştırılması 3.15 Önleyici ve koruyucu faaliyetler
4.4.3 Kayıtlar	4.5.3 Kayıtlar ve kayıtların yönetimi	3.5 İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi dokümantasyonu
4.4.4 Tetkik	4.5.4 Tetkik	3.13 Tetkik
4.5 Yönetimin gözden geçirmesi	4.6 Yönetimin gözden geçirmesi	3.14 Yönetimin gözden geçirmesi

2.1.3. TS OHSAS 18001: İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri

OHSAS 18001, İngiliz Standartları Enstitüsü (BSI) tarafından, işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği risklerinin kontrol edilmesi ve performanslarının artırılması amacıyla geliştirilmiş bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemidir. OHSAS 18001, bir işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminde bulunması gereken önemli yönetim unsurlarını tanımlayan ve Avrupa'da 1999 yılından bu yana kullanılan bir sertifikanın da adıdır (Baradan, 2006:94).

15 Nisan 1999 tarihinde İrlanda Ulusal Standartları Teşkilatı, İngiliz Standartları Enstitüsü (BSI) gibi birçok kuruluşun katılımı ile OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Management System) standardı yayımlanmıştır.

Kasım 1999'da ise OHSAS 18001'in uygulama rehberi olan OHSAS 18002 yayımlanmıştır.

09 Nisan 2001'de Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından kabul edilerek TS-18001 olarak yayımlanmıştır (http://w3.balikesir.edu.tr/~ekaraman/ISG_I/ISG_I_4.h.pdf).

OHSAS 18001'in tarihsel gelişimi

Kılavuz niteliği taşıyan ilk sağlık ve güvenlik standardı, 1996'da İngiliz Standartlar Enstitüsü (BSI) tarafından yayımlanan BS 8800 Mesleki Sağlık ve Güvenlik Yönetim Sistem Rehberidir. Ancak, bu standart, kurumların belgelendirilmesine yönelik bir temel oluşturmamıştır.

İngiliz Standartlar Enstitüsü'nden sonra başka belgelendirme kuruluşları da sağlık ve güvenlik konusunda standartlar yayımlamışlardır. Yayımlanan bu standartlar da İngiliz Standartlar Enstitüsü (BSI) tarafından yayımlanan BS 8800'ü temel alsalar da birbirlerinden içerik ve uygulama bakımından farklılıklar göstermiştir. Bu sebeple, İngiliz Standartlar Enstitüsü'nün liderliğinde uluslararası kabul edilebilecek bir sağlık ve güvenlik standardı hazırlanmasına yönelik bir komisyon toplanması kararlaştırılmıştır (Şahin, 2013:5).

Toplanan komisyonun çalışmaları sonucunda; 1999 yılında OHSAS 18001 standardı oluşturulmuş ve hazırlanan bu standart, 2001 yılında TSE tarafından kabul edilerek TS-18001 olarak yayımlanarak uygulanmaya başlamıştır (Ofloğlu & Sarıkaya, 2005:2, 3). OHSAS 18001, ürün ve hizmet güvenliğinden çok iş sağlığı ve güvenliğine odaklanmıştır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunuyla kamu – özel ayrımı olmaksızın çalışma ortamının çalışanlar için sağlıklı ve güvenli bir hale getirilmesi zorunlu hale gelmiştir. OHSAS 18001, bu yasal zorunluluğu yerine getirmeye yardımcı olacak denetlenebilir ve uluslararası tanınan bir tetkik serisidir. OHSAS 18001, BSI tarafından öncelikle ağır ve tehlikeli işyerleri için geliştirilen, dünyada kabul görmüş ve risk analizine dayalı bir yönetim sistemidir.

OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, zararlı sonuçlanabilecek olası tehlikelerin önceden tespit edilerek en aza indirilerek hatta ortadan kaldırılarak gerekli önlemlerin alınmasını hedeflemektedir. İş kazaları ve meslek hastalıklarını minimize etmek; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal yükümlükleri yerine getirmek zorunda olan işverenler için karşılanması gereken şartları içermektedir.

“Önlemek ödemekten daha ucuz ve insancıldır” ve “Sıfır Kaza” sloganları, OHSAS 18001’in uygulanması için gereken İSG risklerinin değerlendirilmesi ve önlemlerinin alınması konularında farkındalık oluşturmak amacını taşımaktadır (Ofloğlu & Sarıkaya, 2005:3, 4).

OHSAS iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin amacı

OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri uygulanarak, iş sağlığı ve güvenliği risklerinin belirlendiği, analiz edildiği ve önlemler alınarak tespit edilen risklerin en aza indirildiği, yasal mevzuatın gerekliliklerini yerine getirmeyi sağlayacak bir yönetim sistemi kurmak mümkün olacaktır.

OHSAS 18001’in temel amacı; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal mevzuatın getirdiği yükümlülüklerin yerine getirilmesi sağlanarak, işletmedeki riskleri ortadan kaldırılarak veya minimum seviyeye indirilerek, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının oluşmasını

ve bu ortamın sürekliliğini sağlamaktır (<http://www.donusumisg.com/etiket/ohsas-18001-amaci/>).

Özetle; OHSAS 18001'in amaçları üç ana başlıkta toplanabilir:

1) *Çalışanları korumak*: Çalışanları çalışma ortamlarındaki olumsuz etkilerden korumak, sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak, iş sağlığı ve güvenliğinin en temel amacıdır.

2) *Üretim güvenliğini sağlamak*: İş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle oluşabilecek işgücü ve işgünü kayıplarının minimuma indirilmesi, böylece iş veriminde artışın sağlanmasıyla üretimin (ürün ve/veya hizmet) korunması iş sağlığı ve güvenliğinin bir diğer amacıdır.

3) *İşletme güvenliğini sağlamak*: İşyerlerinde alınan önlemlerle, karşı karşıya kalınabilecek yangın, patlama, makine arızaları ve devre dışı kalmaların bertaraf edilmesiyle işletme güvenliği de sağlanmış olacaktır (<http://belgelendirme.ctr.com.tr/ohsas-18001-nedir.html>).

OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin yararları

OHSAS 18001 kalite, çevre, ürün ve hizmet güvenliği kalite standardı olmayıp, çalışanların sağlığına ve güvenliğine odaklanmıştır. OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin yararları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Zararla sonuçlanabilecek muhtemel tehlikelerin önceden belirlenmesini ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlar.
- Çalışanların, çalışma ortamının olumsuz etkilerinden korunmasını, sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlar.
- İş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle oluşabilecek işgücü ve işgünü kayıplarının minimuma indirilmesini ve böylece iş veriminde artışın sağlanmasıyla üretimin korunmasını sağlar.
- Çalışanların ve müşterilerin memnuniyetini artırır.
- Üretim maliyetlerinin azalmasını sağlar.

- Çalışanların maruz kalmaları muhtemel iş kazası ve meslek hastalıklarının yüksek maliyetlerinde azalma sağlar.
- Çalışma ortamlarında alınan önlemlerle, işyerinde gerçekleşebilecek yangın, patlama, makine arızalarının ve devre dışı kalmaların ortadan kaldırılmasını dolayısıyla da işletme güvenliğini sağlar.
- Resmi makamlar karşısında, organizasyonun iş güvenliğine karşı duyarlı olduğunun kanıtlanmasını ve yasal ceza riskinin azaltılmasını sağlar.
- OHSAS 18001, ISO 9001:2000 ve ISO 14001 ile uyumludur. Mevcut kalite sistemi OHSAS 18001'i de içererek var olan sistemin iyileştirilmesini ve kapsamının geliştirilmesini sağlar.
- Çalışanların sağlığını ve güvenliğini koruyarak verimliliği ve üretimi de artırır (avesis.erciyes.edu.tr>downloadfile>sbselcuklu).
- İşyerlerinde ölüm, hastalık, yaralanma, hasar ve diğer kayıplara sebep olabilecek istenmeyen olayların olabildiğince engellenmesini sağlar.
- İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları ve diğer faaliyetlerin bütünleştirilmesiyle kaynakların korunmasını ve verimli kullanılmasını sağlar.
- İşyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin geliştirilmesinde üst yönetimin verdiği desteğin kamuoyunda duyurulmasıyla kurumsal yapı imajının güçlenmesini sağlayarak güvenilir firma imajı oluşturulmasını sağlar.
- Kuruluşun saygınlığının arttırılmasını sağlayarak; rekabet gücünü artırır.
- Çalışanların sağlıklarına ve güvenliklerine önem verildiğini hissetmeleri, çalışma motivasyonunu ve çalışanların katılımını arttırarak, kuruma güven duymalarını ve kuruma bağlılıklarının artmasını sağlar.
- İş sağlığı ve güvenliği konusunda ulusal ve uluslararası standartlara ve yasal mevzuata uygunluğu gösterir.
- İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin işyerinde sistematik olarak uygulanmasını sağlar.
- Meslek hastalıkları ve kaza sayısını azaltarak, iş kazası ve meslek hastalığına maruziyet sonucu işgücü kaybını önler.
- Çalışma ortamındaki sağlık ve güvenlik risklerinin daha iyi yönetilmesini sağlar.
- Proaktif risk yönetimi yaklaşımı ile gerçekleşmesi muhtemel iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesini sağlar.

- Çalışma ortamındaki risklerin önlenmesinde uygulanacak prosedürler, sorumlu kişiler ve öngörülen süre detaylı olarak tanımlanır. Böylece karşılaşılabilecek muhtemel kazaların öngörülerek önlenmesi sağlanır.
- Gerçekleşen iş kazaları ve meslek hastalıklarından dolayı üretimin yavaşlamasını ya da durmasını engelleyerek, cezaların, tazminatların ve telafi giderlerinin azaltılmasını sağlar; böylece işletme maliyetlerini düşürür.
- İş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ve eğitimlerle işyerinde güvenlik kültürünün oluşturulmasını ve benimsenmesini sağlar (<http://belgelendirme.ctr.com.tr/ohsas-18001-nedir.html>).

2.1.4. Diğer iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi konusunda dünyada uygulanan standartlar ve dokümantasyonları hazırlayan organizasyonlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

- American Petroleum Institute (API)
- National Fire Protection Association (NFPA)
- American Society of Mechanical Engineers (ASME)
- Standards New Zealand (SNZ)
- British Standards Institution (BSI)
- Occupational Safety and Health Administration (OHSA)
- Occupational Safety and Health Service
- NZ Chemical Industry Council
- Standards Australia
- International Organization for Standardization (ISO)

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi konusunda dünyada uygulanan bazı standartlar aşağıda listelenmiştir:

- QS 9000,
- BS 8800 (Guide To Occupational Health and Safety Management Systems)
- ILO (International Labor Organisation) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Rehberi:2001

- ISA 2000
- NPR 5001
- OSHA AS/NSZ 4360
- OSHA AS/NSZ 4804, OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) 18001
- OHSAS 18002 Uygulama Rehberi'dir (Özkılıç, 2005:20).

2.2. Kamuda İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatının Uygulanmasında Mevcut Durum

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 30 Haziran 2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Kamu kurumları için iş sağlığı ve güvenliği profesyoneli (iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, diğer sağlık personeli) çalıştırma yükümlülüğü dışındaki tüm yükümlülükler yürürlüktedir. Ancak, Kanun yaklaşık 10 yıldır yürürlükte olmasına rağmen; kamu kurumlarında istihdam edilen ve 4857 sayılı İş Kanununun mülga 81 inci maddesi kapsamı dışındaki çalışanlar için iş sağlığı ve güvenliği profesyoneli çalıştırma yükümlülüğünün yürürlük tarihi defalarca ertelenmiş ve halihazırda da bu yükümlülüğün yürürlük tarihi 31/12/2023 olarak belirlenmiştir.

Kanunun yürürlüğe girmesinden sonra Ankara'daki 22 kamu kurumunda yapılan tez çalışmasında; 11 kamu kurumunun (%50) risk değerlendirme çalışmasını yapmadığı; çalışanlarına İSG eğitimlerini aldırması olan kamu kurumu sayısının ise sadece 7 olduğu görülmüştür. Kanunun uygulanmasında karşılaşılan zorluklar konusunda, "kavramın ve uygulamanın tam olarak anlaşıldığından emin değilim" cevabı oldukça dikkat çekicidir. Bu bulgular da, kamu kurumu yöneticilerinin Kanunun gerektirdiği yükümlülükleri ve bu yükümlülükleri nasıl yerine getireceklerini bilmediklerini göstermektedir (Akaner, 2015:183, 187, 192).

Ülkemizde kamu kurumu yöneticilerinin (işveren vekillerinin) büyük çoğunluğu, 6331 sayılı İSG Kanununun yükümlülüklerini yerine getirebilecek bilgi ve teknik donanıma sahip değildir. Bu nedenle, kamu kurumlarında, 6331 sayılı İSG Kanununun yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde birinci derecede sorumlu olan işverenlere iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda rehberlik ve danışmanlık yapmak üzere

görevlendirilen işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlarının çalıştırılması için ilgili maddenin yürürlük tarihinin gelmesi beklenmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği profesyoneli çalıştırma yükümlülüğünün yürürlük tarihinin sürekli ertelenmiş olması nedeniyle uzun yıllardır yürürlükte olan risk değerlendirmesinin yapılması/yaptırılması, acil durum planlarının hazırlanması, tatbikatların yapılması, sağlık gözetiminin yapılması gibi birçok yükümlülüğün yerine getirilmesi için işverenlere rehberlik ve danışmalık yapması beklenen iş sağlığı ve güvenliği profesyonelinin henüz kamu kurumlarında çalıştırılmaması nedeniyle Kanunun gerektirdiği diğer yükümlülükler de yerine getirilememektedir.

Kamu kurumlarına özel bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin kurulumu, işveren vekili konumundaki yöneticilerin, 6331 sayılı Kanunun gereklerini yerine getirmelerinde kolaylık sağlayacaktır.

2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin Kurulumu

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunuyla getirilen proaktif yaklaşım, yönetim sistemlerinde yer alan sürekli iyileştirme kavramı ile karşılık bulmaktadır. Bu nedenle, kamu kurumlarında İSG yönetim sistemi kurulurken Planlama, Faaliyet, Değerlendirme ve Düzeltici Faaliyet olmak üzere 4 ana evrenin uygulanması gerekmektedir. Bu evreler aşağıda açıklanmaktadır (<http://www.ecas.com.tr/OHSAS-18001-is-sagligi-ve-guvenligi-yonetim-sistemi>):

1. Planlama Evresi: Kamu kurumunun tüm amaç ve hedefleri belirlenir ve uygulama yöntemleri oluşturulur. Amaç ve hedefler belirlenirken öncelikle kamu kurumunun mevcut durumu tespit edilmelidir. Mevcut durumun tespit edilebilmesi için de kamu kurumunda bugüne kadar yaşanan iş kazası, meslek hastalığı ve ramak kala olayların verilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Hedefler belirlenirken kurum çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeyi, konunun benimsenme düzeyi ve üst düzey yönetimin sahiplenme düzeyi etkilidir. İş tanımları ve görevlendirmeler, kurumda yürütülen tüm faaliyetler, hem fonksiyonel olarak hem de iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilerek yapılmalıdır. Her bir çalışanın görev tanımları ile o çalışan tarafından yürütülen her bir faaliyetin İSG kuralları kapsamında ne şekilde yürüteceği ayrıntılarıyla

tanımlanmalıdır. Kurumdaki tehlike ve risklerin belirlenmesi ve bertaraf edilmesi için uygulanacak faaliyetler planlanmalıdır. Burada ilgili faaliyetlerin sorumluları, tamamlanma süreleri ve maliyetleri belirlenir. 6331 sayılı İSG Kanunuyla getirilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, acil durum planlarının yapılması, risk değerlendirmesi ekibinin oluşturulması, destek personelinin görevlendirilmesi, (gerekmesi halinde) İSG kurulunun kurulması gibi yükümlülükler tanımlanmalıdır. 6331 sayılı İSG Kanununda belirtilen risk değerlendirme ekibi, iş sağlığı ve güvenliği kurulu, acil durumlarda görev alacak destek personeli gibi ekiplerin çalışma şekli tanımlanmalıdır. 6331 sayılı Kanunun gereklerinden biri olan ve işveren/işveren vekillerince yapılması gereken iç denetim (yönetim sistemlerinde yönetimin gözden geçirmesi) yükümlülüğünün nasıl yapılacağı planlanır.

2. Faaliyet Evresi: Birinci evrede hazırlanan plan bu aşamada uygulanır. Planlama aşamasında belirlenen tedbirler, kurumun hedeflerine uygun şekilde uygulanır. Planlama evresinde belirlenen faaliyetler ve 6331 sayılı İSG Kanununun gerektirdiği yükümlülükler faaliyet evresinde gerçekleştirilir. Planlama evresinde belirlenen eğitimler, İSG kurulunun kurulması, acil durum planlarının yapılması, risk değerlendirmesinin yapılması, tatbikatların yapılması gibi faaliyetler faaliyet evresinde, uygulanır. 6331 sayılı İSG Kanunu ve Kanuna bağlı yönetmelikler kapsamında iş kazası istatistikleri, ramak kala olay kayıtları, periyodik bakım kayıtları gibi kayıt ve bildirim yapılması gereken durumlar için prosedürler hazırlanmalıdır.

3. Değerlendirme Evresi: Planlama evresinde hazırlanan plan kapsamında yer alan faaliyetlerin etkinliği ve yeterliliği kontrol edilerek, elde edilen sonuçlar planla karşılaştırılır. Faaliyet aşamasında yapılan acil durum planları, risk değerlendirmesi, tatbikatlar gibi faaliyetlerin etkinliği ölçülerek, bu faaliyetlerin uygulanmasında karşılaşılan problemler ve yaşanan eksiklikler belirlenir.

4. Düzeltici Faaliyet Evresi: Değerlendirme evresinde tespit edilen eksiklikler giderilir, gerekirse değişen koşullara uygun şekilde plan güncellenebilir; prosedürler gerektiği gibi tekrar düzenlenir. Değerlendirme evresinde belirlenen problemler ve eksikliklerin giderilebilmesi için planlama evresinde yapılan çalışmalar yeniden gözden geçirilerek gereken tedbirler alınır (Akaner, Akaner, 2016:523, 524).

2.4. OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ile 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun İlişkisi

6331 sayılı İSG Kanununun amacı; “işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir” (6331 sayılı İSG Kanunu). Bu bakımdan, OHSAS 18001 ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun hedefleri örtüşmektedir..

Gerek 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun gerekse OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin ortak amacı çalışanların maruz kalabilecekleri iş kazalarını ve meslek hastalıklarını minimuma indirmek için İSG ile ilgili yasal yükümlükleri yerine getirmesi gereken kurumların karşılaması gereken şartları içermektedir. Bu nedenle, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı, 6331 sayılı İSG Kanunuyla getirilen yükümlülüklerin karşılanması konusunda kamu kurumu işverenlerine yardımcı olacak bir yönetim sistemidir.

6331 sayılı Kanun, iş sağlığı ve güvenliği konusunda yasal yükümlülüklerin nasıl yerine getirileceğine yönelik genel çerçeveyi çizse de ayrıntıları belirtmemiştir. Bu nedenle, İSG Yönetim Sistemlerinin kullanılması, yasal gerekliliklerin etkili ve sistematik olarak karşılanmasında kamu işverenlerine kolaylık sağlayacaktır. Ancak, kamu kurumlarında ihtiyari (zorunlu olmayan) bir standart olan OHSAS 18001 standardının uygulanabilmesi için yeterli bilgi ve tecrübe bulunmamaktadır (Akaner, Akaner, 2016:523).

2.5. İlgili Araştırmalar

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri konusunda yapılan literatür taraması sonucunda ulaşılan araştırmalar aşağıda özetlenmiştir.

Uzun (2020) tarafından inşaat sektöründe yapılan çalışmada, inşaat sektörüne özgü İSG yönetim sisteminin oluşturulması ve mevcut uygulamaların performansının ölçülmesi için bir model önerilmiştir. Bu kapsamda, aksiyomatik tasarım ilkeleri kullanılarak bir inşaat projesi için proje yönetimi mekanizmaları ile İSG yönetim sistemlerinin ortak ilkeleri birlikte ele alınarak; bir inşaat projesinin proje aşamaları sırasında İSG yönetiminin

gerekliliklerini açıklayan ve İSG performansını ölçen bir sistem oluşturulmuştur (Uzun, 2020:8).

Önbey (2019) çalışmasında, işletmelerde sağlık ve güvenlik gerekliliklerini açıklayarak, OHSAS 18001 Yönetim Sistemi'nin uygulanma süreçleri bazında gösterebilmek amacıyla; İSG sistem gerekliliklerini elektronik sektöründe faaliyet gösteren bir fabrikada yapılan uygulama çalışmasıyla modellemiştir (Önbey, 2019:1).

Durmaz Kaş (2018) tarafından yapılan çalışmada, İSG kavramı ve tarihsel gelişimi, İSG'de kurumsallaşma ve İSG'nin anlayış değişimi ve önemi İSG'de sistem anlayışı, sistem anlayışı ihtiyacının nedenlerinden ve İSG için kurulan yönetim sistemleri, OHSAS 18001 İSG Yönetim Sisteminin gelişimi ve ana ilkeleri hakkında bilgi verilmiş; OHSAS 18001 İSG Yönetim Sisteminin katkıları, mevzuat ile uyumu, diğer yönetim sistemleri ile uyumu değerlendirilmiştir. Çalışmada, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi'nin Türk işletmelerinde uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla, güvenlik sektöründe faaliyet gösteren bir işletme ile Türkiye'de faaliyet gösteren uluslararası bir işletme incelenerek karşılaştırma yapılmıştır (Durmaz Kaş, 2018:1-2).

Gerçek (2017) tekstil sektöründe yaptığı çalışmasında, tekstil sektörüne yönelik TS 18001'i uygulamış; çalışma sonucunda, OHSAS TS 18001'in kullanıldığı firmalarda en temel sorunun dokümantasyon olduğunu tespit etmiştir (Gerçek, 2017:2).

Özdemir (2017) tarafından otomotiv sektöründe yapılan çalışmada, OHSAS Yönetim Standardı, OHSAS 18001'in tarihçesi, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin özellikleri anlatılmış ve otomotiv sektöründe hâlihazırda kalite yönetim sistemi, çevre yönetim sistemlerine sahip, OHSAS 18001 yönetim sistemi çalışmalarına başlamış ve halen sürmekte olan bir firmanın kalite yönetim sistemi ve çevre yönetim sistemi dokümantasyonu incelenmiş; söz konusu firmada OHSAS 18001 yönetim sisteminin yararlarıyla ilgili anket çalışması yapılmıştır (Özdemir 2017: 2, 48).

Akdağ (2016), inşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği yönetimini inceleyerek; kurum içerisindeki iş sağlığı ve güvenliği (OHSAS 18001 standartları) yönetim düzeyinin belirlenmesine yönelik bir anket çalışması yapmıştır (Akdağ, 2016:i).

Çakır (2015) turizm sektöründe yaptığı çalışmada OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kapsamında Tokat ve Sivas illerinde dört yıldızlı otel mutfaklarını ergonomik açıdan incelemiştir; OHSAS 18001 sistemini uygulayan işletmelerin mutfak alanlarının ergonomik yapıları ile iş sağlığı ve güvenliği arasındaki ilişkiyi değerlendirmiştir. Çalışma kapsamında, ergonomi, OHSAS ve OHSAS+ergonomi konusunda katılımcıların algılarının görev ve cinsiyetlerine göre farklı olup olmadığı incelenmiştir (Çakır, 2015: ii, 59-60).

Demir (2013) enerji sektöründe yaptığı çalışmada, enerji alanında yabancı ortaklı santrallerde iş sağlığı güvenliği yönetim sistemi uygulaması ile risk analizi uygulamalarının mevcut durumunu değerlendirmiştir (Demir, 2013: i).

Tabak (2012) tarafından transformatör üretim sektöründe yapılan çalışmada, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, iş kazaları, meslek hastalıkları ve risk değerlendirme konuları açıklanarak; transformatör üretimi yapan bir fabrikada uygulama yapılmıştır. Bu kapsamda, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi kurulumuyla ilgili tüm gerekli bilgiler açıklanarak; kuru ve yağlı tip transformatör üretim süreçlerinin girdi ve çıktıları incelenmiş, risk değerlendirmesi yapılmıştır (Tabak, 2012: vi).

Toksöz (2011) çalışmasında, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemini ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemini açıklamış; aynı prensibe dayanan bu iki yönetim sistemi arasındaki ilişkiyi birlikte ve entegre olarak yürüten çimento sektöründe faaliyet gösteren bir kuruluşta incelemiştir (Toksöz, 2011: v, 90).

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri konusunda yapılan araştırmalar incelendiğinde; inşaat, işletme, elektronik, tekstil, otomotiv, çevre, turizm, enerji sektörüne yönelik olduğu, çoğunlukla durum saptaması yapıldığı, veri toplama aracı olarak anketin kullanıldığı, sistem oluşturma (Uzun, 2020) ve modellemeye yönelik (Önbey, 2019) çalışmaların çok az olduğu, çalışmaların çoğunda OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ile gerekli bilgilerin açıklanmasına yer verildiği görülmektedir. Kamu kurumlarında 6331 sayılı Kanun ile genel İSG kurallarının sistematik bir şekilde uygulanmasında rehberlik edebilecek bir İSG yönetim sisteminin modellenmesine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

3. YÖNTEM

Kamu kurumlarında 6331 sayılı Kanun ile genel İSG kurallarının sistematik bir şekilde uygulanmasında rehberlik edebilecek, ülkemiz koşulları için özelleştirilmiş, farklı İSG yönetim sistemlerinden sentezlenmiş bir İSG yönetim sisteminin modellenmesi amacıyla yapılan çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizine ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

3.1. Araştırma Modeli

Çalışmada nitel araştırma modellerinden belgesel tarama (literatür/doküman incelemesi) ve durum çalışmasından (case study) oluşan karma bir desen kullanılmıştır.

Tarama modelleri içerisinde yer alan belgesel tarama, bir olay ya da olguya ilişkin olarak mevcut durumu değiştirmeye çalışmadan ortaya koymaya yönelik ve farklı alanlar özelinde tarihsel, betimsel ya da kitaplık tarama olarak da isimlendirilebilen bir tarama modelidir (Karasar, 2008:183). Belgesel tarama araştırması, bir olay ya da olgunun doğasını anlamak, gelişim sürecinde ortaya çıkan benzer ve farklı durumları ortaya koymak veya incelenen olay ya da olguyla ilgili ortaya konulan farklı değişkenlerle yeni bakış açıları yaratmak amacıyla başvurulabilecek bir araştırma türüdür (Hart, 1998, akt. Randolph, 2009; Cohen, Mannion ve Morison, 2007:201, Karasar, 2008:183). Bardakcı (2013:33) yaptığı yöntembilim alanyazını incelemesinde belgesel tarama araştırmasının; amaç ya da problem durumuna göre araştırma için gerekli verileri oluşturacak çalışmaların toplanması, değerlendirilmesi, analiz edilmesi, yorumlanması ve yayımlanmasını kapsadığını belirtmektedir. Yapılan çalışmada ortaya konan problem ve amacı doğrultusunda önemli dokümanlar ve kullanılacak veri kaynakları belirlenir. Örneğin; yıllık kurum raporları, stratejik planlar, iç ve dış yazışmalar, resmi belgeler, kurumsal yazılı kural ve yönergeler, ilgili mevzuat, iş ve görev tanımları, yazılı basın, süreli yazılı kaynaklar, dergiler, kitaplar gibi dokümanlar veri toplama kaynağı olarak kullanılabilir. Bu dokümanlar, nitel araştırmalarda etkin olarak kullanılan önemli bilgi kaynaklarıdır. Belgesel tarama araştırmasında, araştırmacı, ihtiyacı olan veriyi, bu tür dokümanları inceleyerek ya da gözlem ve görüşme gibi diğer veri toplama yöntemlerini de kullanarak verileri elde edebilir.

Forster'e (1995) göre belgesel taramada doküman incelemesi;

- Dokümanlara ulaşma,
- Dokümanların orijinalliğini kontrol etme,
- Dokümanları anlama,
- Veriyi analiz etme ve
- Veriyi kullanma

olmak üzere beş aşamada yapılabilir (Forster, 1995, akt. Yıldırım ve Şimşek, 2006:193).

Belgesel taramada, yararlanılan dokümanlar ek veri kaynağı olarak kullanılabileceği gibi, bir araştırmanın tüm veri setini de oluşturabilir. Bu durumda, dokümanlara, araştırmanın amacına göre kapsamlı bir içerik analizi uygulanır. Bailey'e (1982) göre, araştırmacılar dokümanları;

- Analize konu olan veriden örneklem seçme,
- Kategorileri geliştirme,
- Analiz biriminin saptanması ve
- Sayısallaştırma

olmak üzere dört aşamada analiz edebilirler (Bailey, 1982, akt. Yıldırım ve Şimşek. 2006: 197)

Durum çalışması modeli ise sistemlerin işleyişinin detaylı olarak incelenmesi ve betimlenmesi amacı ile kullanılmaktadır (Subaşı ve Okumuş, 2017:420). Mcmillan (2000), durum çalışmasını “bir ya da daha fazla olayın, durumun, ortamın, programın, toplumsal grubun ya da birbirine bağlı sistemlerin derinlemesine incelendiği bir yöntem” olarak tanımlamaktadır (Mcmillan, 2000, akt. Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008:257). Creswell (2007:73) ise durum çalışması araştırmasını, araştırmacının zaman içinde sınırlı bir sistemi veya çoklu sınırlı sistemleri araştırdığı; birden fazla bilgi kaynağını içeren veri toplama araçları (örneğin, gözlemler, röportajlar, belgeler ve raporlar) ile ayrıntılı, derinlemesine inceleyerek durum ve durum temelli temaları raporlayan nitel bir yaklaşım olarak tanımlamaktadır.

Bu çalışmada belgesel tarama yöntemi kullanılarak; literatürdeki ilgili kanunlar, standartlar, benzer çalışma sonuçları, kurumsal inceleme raporları, web sayfaları, deneyimler ve farklı yaklaşımlar araştırılmıştır. Farklı İSG yönetim sistemi standartları incelenerek, Türkiye’deki kamu kurumlarında işin yürütümüne, gerçekleştirilen faaliyetlerin yapısına ve ulusal mevzuatın gerekliliklerine en uygun standartların değerlendirilmeye alınması sağlanmıştır. Belgesel tarama modeli kullanılarak veri kaynakları belirlenmiştir. Çalışmanın veri toplama araçlarının hazırlanmasında ve ülkemiz koşulları için özelleştirilmiş, farklı İSG yönetim sistemlerinden sentezlenmiş bir İSG yönetim sisteminin modellenmesinde belgesel tarama ve durum çalışmasından oluşan karma bir desen uygulanmıştır. Durum çalışması boyutunda, ilgili uzmanlardan görüşme formları ve görüşmeler aracılığıyla veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ise içerik analizi yapılarak yorumlanmıştır.

Nitel araştırmalarda dokümanlar, etkili bir şekilde kullanılması gereken önemli bilgi kaynaklarıdır. Bu araştırmada ihtiyaç duyulan veriler, dokümanlar incelenerek elde edilmiş, ayrıca gözlem ve görüşme gibi diğer veri toplama yöntemleriyle birlikte kullanılarak “veri çeşitlemesi” sağlanmaya çalışılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 288).

Durum çalışması yaparken izlenmesi gereken;

1. Araştırma sorularının geliştirilmesi,
 2. Araştırmanın alt problemlerinin geliştirilmesi,
 3. Analiz biriminin saptanması,
 4. Çalışılacak durumun belirlenmesi,
 5. Araştırmaya katılacak bireylerin seçilmesi,
 6. Verinin toplanması ve toplanan verilerin alt problemlerle ilişkilendirilmesi,
 7. Verinin analiz edilmesi ve yorumlanması,
 8. Durum çalışmasının raporlaştırılması,
- olmak üzere 8 aşamanın izlenmesi yoluna gidilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006:281).

3.2. Çalışma Grubu

Tez çalışması kapsamında; uzmanlardan oluşan 2 farklı Çalışma Grubunun görüş ve önerilerine başvurulmuştur.

1. Çalışma Grubunu hem iş sağlığı ve güvenliği alanında hem de iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri alanında bilgi sahibi, ülkemizde uygulanan iş sağlığı ve güvenliği mevzuatını bilen, bu konularda eğitici olarak görev yapan ya da bir kamu kurumunda İSG Yönetim Sistemi kurulumu sırasında görev almış olan uzmanlar oluşturmaktadır.

2. Çalışma Grubunu ise yine hem iş sağlığı ve güvenliği alanında hem de iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri alanında bilgi sahibi, bu konularda eğitim almış ülkemizde uygulanan iş sağlığı ve güvenliği mevzuatını bilen uzmanlar oluşturmaktadır.

Her iki çalışma grubunda da yer alan uzmanlar, hem İSG hem de İSG yönetim sistemleri alanında bilgi sahibi olan bu konuda eğitimler almış ve tecrübeli kişilerden seçilmiştir. İlk grupta yer alan uzmanların ayrıca kamu kurumunda İSG Yönetim Sistemi kurulumunda görev almış ya da bu konularda eğitim veren profesyonel kişiler olması istenmiştir.

3.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Doküman analizinden elde edilen verilerden yararlanılarak, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun Karşılaştırılabilmesi için iki veri toplama aracı ve açıklayıcı bilgileri içeren bir doküman hazırlanmıştır. “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu”, “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formunda Yer Alan Standart Madde Açıklamaları”, “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu” olarak isimlendirilen bu veri toplama araçlarının ve dokümanın hazırlanma süreci aşağıda açıklanmıştır.

3.3.1. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu karşılaştırma formu

Veri toplama araçlarının hazırlanmasında belgesel tarama yöntemiyle literatürdeki ilgili kanunlar, standartlar, benzer çalışma sonuçları, kurumsal inceleme raporları, web sayfaları, deneyimler ve farklı yaklaşımların incelenmesi sonucunda elde edilen bulgulardan yararlanılmıştır. Tez çalışması kapsamında ülkemiz kamu kurumları için modellenecek İSG Yönetim Sisteminin temelini oluşturan; uluslararası düzeyde en çok kullanılan İSG Yönetim Sistemlerinden olan “ILO-OSH 2001 Uluslararası Çalışma Örgütü İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi”, “BS 8800:2004 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Rehber Standardı” ve “TS OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri” ve ülkemizde yürürlükte olan İSG mevzuatı detaylı olarak incelenerek hem araştırmaya konu olan temel öğeler hem de Türkiye’deki kamu kurumları özelinde oluşturulan standardın ana yapısı belirlenmeye çalışılmıştır. Mevzuat ve standartlarda yer alan bilgiler ve gereklilikler karşılaştırma formuna dönüştürülmüştür. “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu” olarak isimlendirilen birinci veri toplama aracı EK-1’de sunulmuştur.

EK 1’deki Form’da da görüldüğü gibi öncelikle ILO/OSH 2001, BS 8800:2004 ve OHSAS 18001 (TS 18001 Kasım 2014)’de her bir ana başlık ile ilgili yer alan maddeler belirlenmiştir. Yönetim Sisteminin Temel Öğeleri ile ilgili olarak belirlenen ana başlıklar şunlardır: Planlama ve Uygulama, Sürekli İyileştirme, Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler, Sorumlulukların Belirlenmesi, İzlenebilirliğin Sağlanması, Kayıtların Kontrolü, Dokümantasyon, Tedarikçi Yönetimi ve Değerlendirmesi, Çalışanların Katılımı, Performans Değerlendirme, Yönetimin Gözden Geçirmesi, İç Denetim ve İletişim. Yönetim Sistemi İSG Öğeleri ile ilgili olarak belirlenen ana başlıklar ise İSG Politikası, İSG Hedefleri, Mevcut Durumun Tespiti, Sağlık Kontrolleri, İSG ve İSG Yönetim Sistemi Eğitimleri, Acil Durum Planları, Risk/Tehlike Kontrol Ölçümleri, Kaza ramak Kala ve Meslek Hastalıklarının İncelenmesi, İSG Dokümantasyonu’dur. Yürürlükteki İSG Mevzuatına İlişkin Öğeler başlığı altında ise BS 8800:2004, OHSAS 18001 (TS 18001 Kasım 2014), 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve alt mevzuatı ile ilgili olarak gerçekleştirilen çalışmalar ve uygulamalar belirtilmiştir. Daha sonra uzmanlardan kamu kurumları için İSG yönetim sistemi önerilerini belirtmeleri istenmiştir.

İlgili uzmanların EK 1’de sunulan “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu”nu cevaplamalarında yardımcı olmak üzere Yönetim Sisteminin Temel Öğeleri, Yönetim Sistemi İSG Öğeleri ve Yürürlükteki İSG Mevzuatına İlişkin Öğeler başlıkları altında ilgili mevzuatta (ILO-OSH 2001, BS 8800:2004, OHSAS 18001) gerçekleştirilen çalışmalar ve uygulamalar hakkındaki bilgiler ve açıklamaları içeren bir doküman hazırlanmıştır. İleride hazırlanması hedeflenen standarda temel oluşturması beklenen bu doküman “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formunda Yer Alan Standart Madde Açıklamaları” olarak isimlendirilmiş ve EK-2’de sunulmuştur.

EK-1’de verilen “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu” ve EK-2’de verilen “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formunda Yer Alan Standart Madde Açıklamaları” dokümanı 1. Çalışma Grubunda yer alan uzmanlara birlikte sunulmuş; uzmanların EK-1’de yer alan ana başlıklar altında yer alan maddeler hakkında görüş ve önerilerini belirtmeleri istenmiştir.

3.3.2. Kamu kurumlarına yönelik iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi standardına ilişkin standart metni ifadeleri uzman görüşme formu

Gerçekleştirilen ön çalışma neticesinde derlenen bilgilerin farklı aşamalarda değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan iki ayrı çalışma grubunun görüşlerine başvurulmuştur. 1. Çalışma Grubunda yer alan uzmanların “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu”ndaki maddelere ilişkin görüş ve önerileri doğrultusunda iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri madde madde karşılaştırılarak, benzerlikler ve farklılıklar belirlenmiştir. Her bir madde için belirttikleri görüş ve öneriler sentezlenerek; “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”na dönüştürülmüştür.

EK-3’de sunulan “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu” iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik bilgileri içeren 6 soru ve ikinci bölümde ise İSG Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadelerine yönelik 115 madde

yer almaktadır. Bu maddeler, İSG Yönetim Sistemi başlığı altında Genel Şartlar, İSG Politikası, İSG Hedefleri, Planlama ve Uygulama, Sürekli iyileştirme, Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler, Sorumlulukların Belirlenmesi, İzlenebilirliğin Sağlanması ve Kayıtların Kontrolü, Dokümantasyon, Tedarikçi Yönetimi ve Değerlendirmesi, Çalışanların Katılımı, Performans Değerlendirme, Yönetimin Gözden Geçirilmesi, İç Denetim, İletişim, Sağlık Kontrolleri, İSG ve İSG Yönetim Sistemi Eğitimleri, Acil Durum Planları, Risk / Tehlike Kontrol Ölçümleri & Risk Değerlendirmesi boyutlarına ilişkindir. Hazırlanan formda bu boyutlara ilişkin standartta bulunması öngörülen ifadeler yer verilmiştir.

Formun hazırlanmasında Lawshe (1975) tekniği kullanılmıştır. Bu tekniğe göre, her bir madde için uzman görüşlerinin üçlü olarak “Gerekli”, “Yararlı, ama gerekli değil” ve “Gerekli değil” şeklinde derecelendirilmesi gerekmektedir (Lawshe, 1975:567). Ancak, hazırlanan formda maddelerin özellikleri dikkate alınarak bu derecelendirme her bir madde için “Gerekli”, “Kararsızım” ve “Gereksiz” şeklinde düzenlenmiştir.

Formda bulunan ifadelerin uygunluğu ve gerekliliği konusunda 2. Çalışma Grubunda yer alan 30 uzmanın görüşlerine başvurulmuştur. Görüşüne başvurulacak uzman sayısının 5-40 arasında olması gerektiğinden (Kuşcu Karatepe ve Atik, 2020:426) 2. Çalışma Grubunun sayısının yeterli olduğu söylenebilir.

2. Çalışma Grubundaki uzmanlarla görüşme yapılmıştır. Uzmanlardan “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”ndaki maddelerin oluşturulacak standart metninde yer almasını uygun bulup bulmadıklarını “Gerekli”, “Kararsızım” ve “Gereksiz” şeklinde üçlü derecelendirmeye göre değerlendirmeleri istenmiştir.

Formun Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) Lawshe tekniği kullanılarak hesaplanmıştır (Lawshe, 1975:567). Kapsam geçerliliği, bir değerlendirme aracının öğelerinin ne derece alakalı ve belirli bir değerlendirme amacıyla hedeflenen yapıyı ne derece temsil ettiğini belirlemek olarak tanımlanmaktadır (Yusoff, 2019:49). Uzman görüşlerine dayanarak nihai standart metni hazırlama çalışmalarında Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) adı verilen bir ölçüt kullanılır ve aşağıdaki formülle hesaplanır (Grant ve Davis, 1997, akt:Yurdugül).

$$KGO = \frac{N_e - N/2}{N/2} \quad (\text{Eş. 3.1})$$

Burada;

N_e : “Gerekli” seçeneğini işaretleyen uzmanların sayısı;

N : Toplam uzman sayısıdır.

Uzmanların değerlendirmelerine dayanılarak Eşitlik 3.1’de verilen formülden yararlanılmış ve “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”nda yer alan her madde için Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) değeri hesaplanmıştır. Lawshe tekniği kullanılarak görüşüne başvurulmuş uzman sayısına göre hazırlanan istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) minimum KGO değerleri (Veneziano ve Hooper, 1997) Çizelge 3.1’de verilmiştir.

Çizelge 3.1. $P < 0,05$ Anlamlılık Düzeyinde En Düşük KGO Değerleri (Veneziano & Hooper, 1997).

Uzman Sayısı	Minimum KGO Değeri
5	0.99
6	0.99
7	0.99
8	0.78
9	0.75
10	0.62
11	0.59
12	0.56
13	0.54
14	0.51
15	0.49
20	0.42
25	0.37
30	0.33
35	0.31
40+	0.29

Öncelikle “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”ndaki her bir madde için elde edilen KGO değerleri hesaplanmıştır. Daha sonra hesaplanan değerler, 2. Çalışma Grubunda görüşme yapılan 30 uzman için Çizelge 3.1’de belirtilen minimum KGO değeri

(0,33) ile karşılaştırılmıştır. KGO değeri 0,33'ten küçük olan maddeler Formdan çıkarılmış ve EK-4'te sunulan “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Standardı” kalan maddelerle oluşturulmuştur.

KGO değeri 0,33'ten küçük olan maddeler Formdan çıkarıldıktan sonra kalan maddeler için KGO'ların ortalamaları alınmış ve aşağıda Eşitlik 3.2'de verilen formül kullanılarak Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ), hesaplanmıştır (Çam ve Baysan Arabacı, 2010:64).

$$KGİ = \Sigma KGO / Madde Sayısı \quad (Eş. 3.2)$$

KGİ değeri, istatistiksel değerlendirme sonucunda havuzda kalan maddelerin kapsam geçerlik oranlarının ortalamasıdır. KGİ değerinin 0,67'den büyük olması beklenir (Alpar, 2014; 439, akt: Gök, Gökçen, 2016:54).

Formdaki her bir madde için Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) değeri hesaplandıktan sonra kalan maddeleri içeren “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Standardı”na Cronbach's Alpha Güvenilirlik Analizi yapılmıştır. Likert türü bir veri toplama aracının güvenilirliğinin hesaplanmasında çoğunlukla Cronbach's Alpha katsayısı kullanılır (Alpar, 2014:483). Cronbach's Alpha katsayısı, maddelerin iç tutarlılığının bir ölçüsüdür (Uzunsakal ve Yıldız, 2018:19). Veri toplama aracının içinde yer alan maddelerin homojen yapısını açıklamak ya da sorgulamak için kullanılan Cronbach's Alpha katsayısı, 0-1 aralığında değer almaktadır.

Cronbach's Alpha Güvenirlik katsayısı ölçüt değerleri:

- $0 < \alpha < 0.40$ ise güvenilir değil
- $0.40 < \alpha < 0.60$ ise düşük güvenilirlikte
- $0.60 < \alpha < 0.80$ ise oldukça güvenilir
- $0.80 < \alpha < 1.00$ ise yüksek güvenilirlikte

şeklinde ifade edilmektedir (Özdamar, 1999, Akt, Yaşar, 2014:63). Görüşme formunun Cronbach's Alpha katsayısı yüksek ise; görüşme formundaki maddelerin birbirleriyle

tutarlı olduğu ve aynı özelliği ölçen maddelerden oluştuğu şeklinde yorumlanır (Uzunsakal ve Yıldız 2018:19).

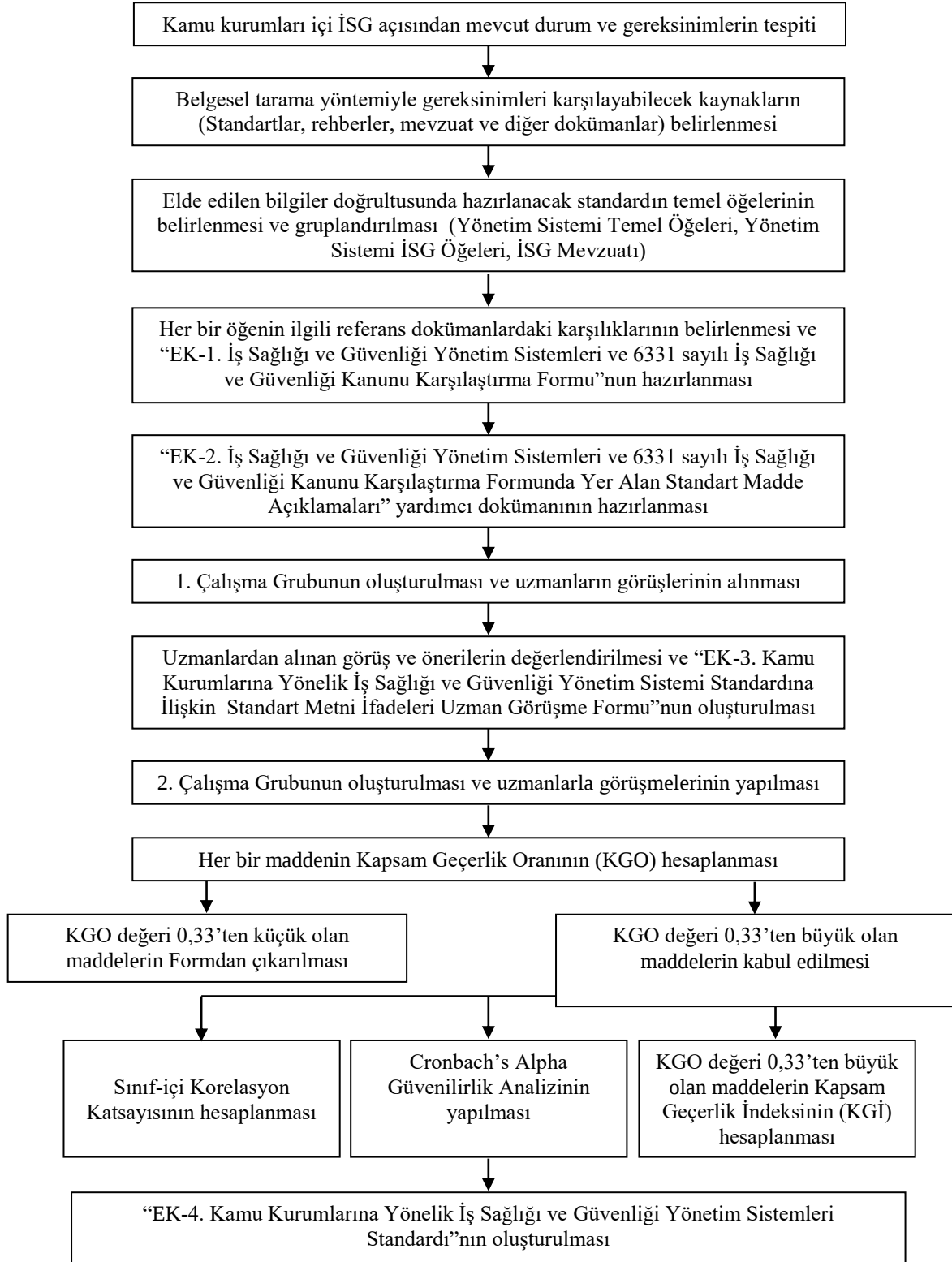
Sınıf-içi Korelasyon Katsayısı (Intraclass Correlation Coefficient - ICC) verinin uyumluluğunu analiz etmekte kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Everitt (1996) bu yöntemi, bir gözlemin varyansı ile gerçek puanlamanın gözlenen elamanlar arasındaki değişkenliği ile orantısı olarak tanımlamaktadır. Değerleyici güvenilirliğinin belirlenmesi için kullanılan yöntemlerden biridir. Değerleyici güvenilirliği, değerleyiciler arasında bulunan uyuşma derecesini ölçmek amacı ile kullanılan istatistiksel yöntemleri kapsamaktadır (Gwet, 2001). Çizelge’de 3.2’de Sınıf-içi korelasyon katsayı ile ilgili güvenilirlik aralığı (Youdas, Carey ve Garrett, 1991) gösterilmiştir.

Çizelge 3.2. Sınıf-içi Korelasyon Katsayısı İle İlgili Güvenirlik Aralığı (Youdas, Carey & Garrett, 1991).

ICC	Yorum
< 0.69	Düşük düzeyde güvenirlilik
0.70 - 0.79	Yeterli/Orta düzeyde güvenirlilik
0.80 - 0.89	Yüksek düzeyde güvenirlilik
0.90 - 1.00	Mükemmel düzeyde güvenirlilik

3.4. Uygulama

Bu tez çalışmasında izlenen uygulama adımları, şematik olarak Şekil 3.1’de özetlenmiştir.



Şekil 3.1. Uygulama Adımları

Uygulamada yer alan her bir adımın detayları ilgili bölümlerde açıklanmıştır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Kamu kurumlarında 6331 sayılı Kanun ile genel İSG kurallarının sistematik bir şekilde uygulanmasında rehberlik edebilecek, ülkemiz koşulları için özelleştirilmiş, farklı İSG yönetim sistemlerinden sentezlenmiş bir İSG yönetim sisteminin modellenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada yapılan literatür taraması ve güncel İSG mevzuatının yanı sıra tüm dünyada kabul görmüş ve uygulanarak olumlu sonuçları gözlenmiş olan İSG yönetim sistemlerinden BS8800 (20 October 2004), ILO-OSH 2001 ve OHSAS 18001 (TS 18001 Kasım 2014) standartlarının incelenmesi sonucunda elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

İSG yönetim sisteminin oluşturulmasında, yönetim sistemlerinin ana yapısını oluşturan politika ve hedefler, sürekli iyileştirme, iç denetim, tedarikçi değerlendirmesi (İSG hizmeti alımına ilişkin olanlar) gibi temel kavramların yanı sıra ilgili standartlarda yer alan öğeler ile kanuni gerekliliklere yer verildiği görülmektedir. Bu kavramlar; yönetim sistemi temel öğeleri, yönetim sistemi İSG öğeleri, İSG mevzuatı, kamu kurumlarına yönelik İSG yönetim sistemi modellemesinde yer alacak öğelerin karşılaştırılarak değerlendirilmesi başlıkları altında toplanabilir:

4.1. Yönetim Sistemi Temel Öğeleri

Yönetim sistemi temel öğeleri, bir işyerinde bir Yönetim Sisteminin kurulması için gerekli olan ortak öğelerdir. Sistem yaklaşımı içerisinde sistemin kurulumu, sürdürülebilirliği, izlenebilirliği ve sistemin sürekli olarak geliştirilmesini sağlarlar. Farklı amaçlarla hazırlanmış (kalite, çevre, İSG gibi) yönetim sistemlerinde bulunması gereken temel bileşenlerdir. Bu bileşenlerin uygulanması, işyerinde entegre yönetim sistemlerinin de kurulmasına olanak sağlar. ILO/OSH 2001, BS 8800:2004, OHSAS 18001 (TS 18001 Kasım 2014 ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve alt mevzuatında yer alan yönetim sistemi temel öğeleri aşağıda verilmiştir:

- Planlama ve Uygulama
- Sürekli iyileştirme
- Düzeltici ve önleyici faaliyetler

- Sorumlulukların belirlenmesi
- İzlenebilirliğin sağlanması
- Kayıtların kontrolü
- Dokümantasyon
- Tedarikçi yönetimi ve değerlendirmesi
- Çalışanların katılımı
- Performans değerlendirme
- Yönetimin gözden geçirmesi
- İç denetim
- İletişim

4.2. Yönetim Sistemi İSG Öğeleri

Ülkemiz kamu kurumları için modellenecek olan İSG Yönetim Sistemi, uluslararası düzeyde en çok kullanılan İSG Yönetim Sistemlerinden olan ILO-OSH 2001 Uluslararası Çalışma Örgütü İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi, BS 8800:2004 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Rehber Standardı ve TS OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri sentezlenerek araştırmacı tarafından 30 uzmanın görüşü alınarak oluşturulmuştur.

Yönetim sistemi İSG öğeleri, bu 3 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminde (ILO-OSH 2001 Uluslararası Çalışma Örgütü İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi, BS 8800:2004 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Rehber Standardı ve TS OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri) yer alan ve sistemin kurulumu için gerekli olan İSG bileşenleridir. Yönetim sistemi İSG öğeleri aşağıda verilmiştir:

- İSG politikası
- İSG hedefleri
- Mevcut durumun tespiti
- Sağlık kontrolleri
- İSG ve İSG yönetim sistemi eğitimleri
- Acil durum planları
- Risk / tehlike kontrol ölçümleri

- Kaza, ramak kala ve meslek hastalıklarının incelenmesi
- İSG dokümantasyonu

4.3. İSG Mevzuatı

Dünya genelinde kabul gören yönetim sistemi standartlarının uygulanması ihtiyari olup; ulusal mevzuatın gerektirdiği yükümlülükleri ortadan kaldırmaz. İSG Yönetim Sistemi Standartlarında yer alan tavsiyeler yasal olarak bağlayıcı değildir ve ulusal kanunlar, tüzükler veya kabul edilmiş standartların yerini alması amaçlanmamıştır; ulusal mevzuatta yer alan yasal yükümlülüklerin yerine getirilmesi esastır. Bu çalışma kapsamında hazırlanan standart içinde bu yasal yükümlülüklerle yer verilerek standardı uygulayacak kamu kurumlarının İSG konusunda bir sistem yaklaşımı elde etmesinin yanı sıra güncel mevzuatın gerektirdiği yükümlülüklerin de yerine getirilmesini sağlaması amaçlanmaktadır. Mevzuatımızda yer alan temel bileşenler aşağıda verilmiştir:

- İSG profesyonellerinin görevlendirilmesi
- İSG profesyonellerinin çalışma süreleri
- İSG birimlerinin oluşturulması
- İSG kurullarının faaliyetleri ve çalışma biçimi
- Risk değerlendirmesi
- Acil durum planları
- İş kazası ve meslek hastalığı halinde yapılması gerekenler
- İSG ve İSG yönetim sistemi eğitimleri
- İşe giriş muayeneleri
- Çalışanın işe uygunluğunun tespiti (sertifikasyonlar – çok tehlikeli işler için ve İSG profesyonelleri için)
- Periyodik muayeneler
- Tedarikçilerde İSG yönetimi (OSGB gibi İSG Hizmeti alınan firmalar ya da alt işverenler tedarikçi olarak alınabilir)

Yukarıda belirtilen kavramların her biri ele alınış biçimi bakımından standartlar ve güncel mevzuat açısından karşılaştırılarak ülkemiz kamu sektörüne özel olarak uygulanabilir yapı konusunda tavsiyeler oluşturulmuştur.

4.4. Kamu Kurumlarına Yönelik İSG Yönetim Sistemi Modellemesinde Yer Alacak Öğelerin Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi

Kamu kurumlarına yönelik olarak modellenecek olan İSG Yönetim Sistemi, uluslararası düzeyde en çok kullanılan 3 İSG Yönetim Sistemi (ILO-OSH 2001 Uluslararası Çalışma Örgütü İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi, BS 8800:2004 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Rehber Standardı ve TS OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri) değerlendirildiğinde, sistem öğeleri genel olarak iki ana başlık altında toplanabilir:

1. Yönetim Sistemi Temel Öğeleri
2. Yönetim Sistemi İSG Öğeleri

Bu 3 önemli İSG Yönetim Sistemi ve ülkemizde 2012 yılından beri yürürlükte olan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda, bu öğeler karşılaştırılmıştır. Oluşturulan “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu” EK-1’de verilmiştir.

4.5. Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Modellemesi

1. Çalışma Grubundaki uzmanlara EK-1.’de verilen “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu” ve EK-2.’de verilen İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formunda Yer Alan Standart Madde Açıklamaları birlikte sunulmuştur. Uzmanların EK-1.’de verilen “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu”ndaki maddelere verdikleri görüş ve önerileri doğrultusunda iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri madde madde karşılaştırılarak, benzerlikler ve farklılıklar belirlenmiştir.

1. Çalışma Grubundaki uzmanların EK-1.’de verilen “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Karşılaştırma Formu”nda yer alan her bir madde için verdikleri görüş ve öneriler sentezlenerek; EK-3.’de verilen “Kamu

Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”na dönüştürülmüştür.

2. Çalışma Grubundaki uzmanlara, 1. Çalışma Grubunda yer alan uzmanların görüşleri doğrultusunda hazırlanan taslak standart maddelerini içeren ve EK-3.’de verilen “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu” sunulmuştur.

2. Çalışma Grubunu oluşturan toplam 30 uzmanın maddelere ilişkin belirtmiş oldukları görüşler üzerinden, yöntem bölümünde izah edilen Lawshe tekniği formülü yardımı ile kapsam geçerlik oranları elde edilmiştir. Daha sonra, bu oranların istatistiksel olarak anlamlılığı Veneziano ve Hooper (1997) tarafından hazırlanan $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) için minimum değerler ile ($KGO_{30}=0.33$) karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Uzman Görüşme Formunun bütününe ilişkin kapsam geçerlik indeksi de hesaplanmıştır.

Yapılan çalışmaya ait uzmanlardan elde edilen görüşler doğrultusunda her bir madde için hesaplanan KGO değerleri ve EK-3.’de verilen “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”nun tamamına yönelik KGİ değeri Çizelge 4.1.’de verilmiştir.

Çizelge 4.1. Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)

	1: Gereksiz	2: Kararsızım	3: Gerekli		
Madde No	3: Gerekli	2: Kararsızım	1: Gereksiz	KGO	Sonuç
1	30	0	0	1	Kabul
2	30	0	0	1	Kabul
3	30	0	0	1	Kabul
4	30	0	0	1	Kabul
5	29	1	0	0.93	Kabul
6	30	0	0	1	Kabul
7	29	0	1	0.93	Kabul
8	25	4	1	0.67	Kabul
9	30	0	0	1	Kabul
10	30	0	0	1	Kabul
11	28	1	1	0.87	Kabul
12	29	0	1	0.93	Kabul
13	29	1	0	0.93	Kabul

Çizelge 4.1. (devam) Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)

	1: Gereksiz	2: Kararsızım	3: Gerekli		
Madde No	3: Gerekli	2: Kararsızım	1: Gereksiz	KGO	Sonuç
14	27	3	0	0.80	Kabul
15	29	1	0	0.93	Kabul
16	26	3	1	0.73	Kabul
17	26	2	2	0.73	Kabul
18	29	0	1	0.93	Kabul
19	29	0	1	0.93	Kabul
20	28	1	1	0.87	Kabul
21	28	2	0	0.87	Kabul
22	28	1	1	0.87	Kabul
23	27	2	1	0.80	Kabul
24	28	1	1	0.87	Kabul
25	28	1	1	0.87	Kabul
26	30	0	0	1	Kabul
27	29	0	1	0.93	Kabul
28	30	0	0	1	Kabul
29	27	2	1	0.80	Kabul
30	29	0	1	0.93	Kabul
31	27	2	1	0.80	Kabul
32	27	2	1	0.80	Kabul
33	29	0	1	0.93	Kabul
34	30	0	0	1	Kabul
35	29	0	1	0.93	Kabul
36	27	2	1	0.80	Kabul
37	27	2	1	0.80	Kabul
38	26	3	1	0.73	Kabul
39	29	0	1	0.93	Kabul
40	30	0	0	1	Kabul
41	30	0	0	1	Kabul
42	30	0	0	1	Kabul
43	26	3	1	0.73	Kabul
44	26	2	2	0.73	Kabul
45	24	3	3	0.60	Kabul
46	25	3	2	0.67	Kabul
47	28	1	1	0.87	Kabul
48	29	1	0	0.93	Kabul
49	30	0	0	1	Kabul
50	28	1	1	0.87	Kabul
51	24	5	1	0.60	Kabul
52	29	0	1	0.93	Kabul

Çizelge 4.1. (devam) Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)

	1: Gereksiz 2: Kararsızım 3: Gerekli				
Madde No	3: Gerekli	2: Kararsızım	1: Gereksiz	KGO	Sonuç
53	28	1	1	0.87	Kabul
54	29	0	1	0.93	Kabul
55	29	0	1	0.93	Kabul
56	29	0	1	0.93	Kabul
57	29	0	1	0.93	Kabul
58	29	0	1	0.93	Kabul
59	29	0	1	0.93	Kabul
60	29	0	1	0.93	Kabul
61	30	0	0	1	Kabul
62	29	0	1	0.93	Kabul
63	29	0	1	0.93	Kabul
64	29	0	1	0.93	Kabul
65	29	1	0	0.93	Kabul
66	26	3	1	0.73	Kabul
67	29	0	1	0.93	Kabul
68	27	2	1	0.80	Kabul
69	29	0	1	0.93	Kabul
70	29	0	1	0.93	Kabul
71	30	0	0	1	Kabul
72	18	2	10	0.20	Ret
73	28	2	0	0.87	Kabul
74	24	3	3	0.60	Kabul
75	16	4	10	0.07	Ret
76	27	1	2	0.80	Kabul
77	27	0	3	0.80	Kabul
78	27	2	1	0.80	Kabul
79	29	0	1	0.93	Kabul
80	29	0	1	0.93	Kabul
81	30	0	0	1	Kabul
82	28	1	1	0.87	Kabul
83	29	0	1	0.93	Kabul
84	27	2	1	0.80	Kabul
85	28	2	0	0.87	Kabul
86	27	2	1	0.80	Kabul
87	30	0	0	1	Kabul
88	27	2	1	0.80	Kabul
89	28	1	1	0.87	Kabul
90	29	1	0	0.93	Kabul
91	25	4	1	0.67	Kabul

Çizelge 4.1. (devam) Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)

1: Gereksiz 2: Kararsızım 3: Gerekli					
Madde No	3: Gerekli	2: Kararsızım	1: Gereksiz	KGO	Sonuç
92	27	1	2	0.80	Kabul
93	27	2	1	0.80	Kabul
94	29	0	1	0.93	Kabul
95	27	2	1	0.80	Kabul
96	26	3	1	0.73	Kabul
97	27	2	1	0.80	Kabul
98	29	0	1	0.93	Kabul
99	28	0	2	0.87	Kabul
100	23	1	6	0.53	Kabul
101	26	3	1	0.73	Kabul
102	19	2	9	0.27	Ret
103	29	0	1	0.93	Kabul
104	27	1	2	0.80	Kabul
105	27	1	2	0.80	Kabul
106	28	0	2	0.87	Kabul
107	28	0	2	0.87	Kabul
108	29	0	1	0.93	Kabul
109	29	1	0	0.93	Kabul
110	28	1	1	0.87	Kabul
111	27	1	2	0.80	Kabul
112	29	0	1	0.93	Kabul
113	30	0	0	1	Kabul
114	29	0	1	0.93	Kabul
115	19	2	9	0.27	Ret
Uzman Sayısı					30
Kapsam Geçerlik Ölçütü					0,33
Kapsam Geçerlik İndeksi					0,88 *

*p<0.05, KGO<0.33

Oluşturulan form üzerinde yer alan 115 maddenin 4'ünün KGO değerinin 0.33 den küçük olduğu belirlenmiş ve aşağıda belirtilen bu maddeler görüş formundan çıkartılmıştır.

- 72'nci madde [Dokümantasyon ile ilgili (Dokümanlar, dokümanın niteliğine göre versiyonlanmalı ve kontrollü erişim sağlanmalıdır.)],
- 75'nci madde [Tedarikçi Yönetimi ve Değerlendirmesi ile ilgili (Bu kapsamda gerçekleştirilecek mal ve hizmet alımlarında kurumun İSG gereksinimlerine ve ilgili ulusal mevzuata ilişkin maddelerin şartnamelerde belirtilmesi; tedarikçilerin yönetimi ve değerlendirilmesi açısından kolaylık sağlar.)],
- 102'nci madde [İSG ve İSG Yönetim Sistemi Eğitimleri ile ilgili (İşveren; işle ilgili tehlike ve risklerin tanımlanması, ortadan kaldırılması veya kontrolü için iş sağlığı ve güvenliği konusunda uygun yeterlilikte olmalıdır.)]
- 115'inci madde [Risk/Tehlike Kontrol Ölçümleri & Risk Değerlendirmesi ile ilgili (Yapılmış olan risk değerlendirmesi; tehlike sınıfına göre çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli işyerlerinde sırasıyla en geç iki, dört ve altı yılda bir yenilenir.)].

Diğer maddeler üzerinde herhangi bir çelişkili ifadeye rastlanılmamış ve uzlaş sağlanmıştır. Kapsam geçerlik indeksi (KGİ), $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı olan ve nihai forma alınacak maddelerin toplam KGİ değeri 0.88 olarak belirlenmiştir. KGO değeri, en düşük KGO değerinin altında kalan maddeler görüş formundan çıkartılarak görüşme formu, EK-4. Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Standardı'na dönüştürülmüştür.

Değerlendirme formu üzerinde yapılan analizler sonucunda form içinde yer alan maddelerin, güvenilirlik analizi yapılmış ve analiz sonucunda maddeler arasında yüksek düzeyde güvenirliliğin (Cronbach's Alpha=0.988) olduğu görülmüştür.

Uzmanlar arasında uyuma derecesini ölçmek amacı ile kullanılan sınıf-içi korelasyon katsayısı sonucunda bu değer (ICC=0.988) mükemmel düzeyde güvenirlik sağlandığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.2. Maddeler Üzerinde Uzmanlar Arasındaki Uyuşma Derecesi

	Sınıf-içi Korelasyon	Güven Aralığı (% 95)		F	p
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Örneklem Ortalaması	0.988	0.981	0.993	1.934	.000*

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan analizler sonucunda kapsam geçerliliği ve güvenilirliğinin sağlandığı belirlenen değerlendirme formu üzerinde tüm uzmanların uzlaşmaya ulaştıkları belirlenmiş olup; formun güvenilir, geçerli ve tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

“Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”ndaki maddelerin analiz sonuçları esas alınarak, “6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Perspektifinde Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Modellemesi” yapılmıştır. Şekil 4.1.’de 19 boyut ve 111 maddeden oluşan model sunulmuştur.



Şekil 4.1. Kamu Kurumlarına Yönelik İSG Yönetim Sistemi Modeli

Şekil 4.1.’deki İSG Yönetim Sistemi Modellemesinin her bir boyutunu oluşturan maddeler aşağıda analiz sonuçlarını içerecek biçimde sunulmuştur.

“Genel Şartlar” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

1. Kurum sistemi kurmalı, devamlılığını ve mevzuat çerçevesinde güncelliğini sağlamalıdır (KG0=1).
2. Kamu kurumları, İSG yönetim sisteminin kapsamını dokümente etmelidir (KG0=1).
3. Kurulan İSG sistemi; sürekli olarak iyileştirilmeli kurum niteliklerine uygun olarak geliştirilmelidir (KG0=1).

Genel Şartlar boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.33'ten büyüktür.

“İSG Politikası” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

4. Kuruluşun üst yönetimi, İSG politikasını tanımlamak, belgelemek ve onaylamak için prosedürleri oluşturmalıdır (KG0=1).
5. İSG politikası sürekli iyileştirmeye ve çalışanların sisteme katılımına yer vermelidir (KG0=0.93).
6. Politika oluşturulurken kurumun büyüklüğü, risk düzeyi ve risklerin türü, kurumun yükümlü olduğu mevzuat dikkate alınmalıdır (KG0=1).
7. İSG düzeyinin yükseltilmesine yönelik taahhütleri içermelidir (KG0=0.93).
8. Erişilebilir ve ölçülebilir hedeflerin belirlenmesi için bir altyapı oluşturmalıdır (KG0=0.67).
9. Politika dokümanite edilmeli erişilebilir olmalı tüm yönetim ve çalışanlar tarafından benimsenmelidir (KG0=1).
10. İSG politikası, üst yönetim tarafından gözden geçirilmeli, revize edilmeli ve onaylanmalıdır (KG0=1).

İSG Politikası boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 1-0.67 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“İSG Hedefleri” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

11. İSG hedefleri açık şekilde belirlenmelidir. (KG0=0.87).
12. Hedefler önceliklendirilmeli, nicel olarak tanımlanmalıdır (KG0=0.93).
13. Hedeflerin gerçekleştirilmesinde sorumluluklar net olarak belirlenmeli ve dokümanite edilmelidir (KG0=0.93).
14. Hedeflerin başarımlı kriterleri belirlenmeli, bu kapsamda performans ve kontrol kriterleri oluşturulmalıdır (KG0=0.80).

İSG Hedefleri boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.93-0.8067 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“Planlama ve Uygulama” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

15. İSG sistemi içerisinde yer alan tüm faaliyetler için PUKO döngüsü içerisinde Planla, Uygula, Kontrol Et, Önlem Al adımları takip edilmeli ve uygulanmalıdır (KG0=0.93).
16. “Sürekli iyileştirme” döngüsü olarak da bilinen PUKO döngüsü, “Deming döngüsü” veya “Shewhart döngüsü” gibi birçok farklı isimle anılmaktadır. PUKO Döngüsü, sürekli iyileştirme sağlanabilmesi için, yeni bir gelişim projesine başlanırken, bir değişim projesi uygulanırken, mevcut süreçleri iyileştirirken, yeni süreç tasarımı yapılırken ya da bir problemi çözmek gerektiğinde uygulanabilir (KG0=0.73).
17. PUKO Döngüsü aşağıdaki verilen 4 adımdan oluşur:
 - Planla: İşin, projenin veya sürecin nasıl yapacağı planlanır.
 - Uygula: İş, proje, süreç planladığı gibi uygulanır.
 - Kontrol Et: İstenen sonuçlara ulaşıp ulaşılamadığı ve ne tür sorunlar ve hatalar ile karşılaşıldığı kontrol edilir; ölçme ve analiz yapılır.
 - Önlem Al: Bir sonraki planlamanın kontrol aşamasında, edinilen bilgilerle iş, proje, süreç iyileştirilir ve geliştirilir. Bu şekilde tekrar PUKO’nün planlama aşamasına geçilerek tekrar tekrar PUKO döngüsü çevrilir (KG0=0.73).

Planlama

18. Planlamanın amacı, ulusal kanun ve yönetmelikler ile uygunluğun yanısıra kurumun iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi bileşenlerini ve İSG performansının sürekli geliştirilmesini destekleyen bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi oluşturmaktır (KG0=0.93).
19. Etkin bir iş sağlığı ve güvenliği planlaması yapılabilmesi için; başlangıçta ilk durum incelemesi ve sonrasında gerçekleştirilen incelemelerin sonuçları göz önünde bulundurulmalıdır. Bu kapsamda yapılan planlama iş sağlığı ve güvenliğinin korunmasına yardımcı olmalıdır (KG0=0.93).
20. Kamu kurumlarında planlamaya ilk durum incelemesi yapılarak başlanırken öncelikle, o işyerinde çalışan personel sayısı, tabii olunan kanunlar (657 sayılı Devlet Memurları Kanunu, 4857 sayılı İş Kanunu, diğer özel kanunlar, vb), yaş, cinsiyet, engel durumu, gibi bilgiler dokümente edilmelidir (KG0=0.87).

21. İşyerinde çalışanların statüsüne ve işyeri sicil numarasına uygun tehlike sınıfı belirlenmelidir (KG0=0.87).
22. Planın kamu kurumlarında hiyerarşik düzenin en üst basamağı tarafından kabul edilip onaylanması ve uygulama aşamalarının, yine bu makam tarafından izlenmesi gerekmektedir. Nitekim 6331 sayılı İSG Kanunu da mevzuat gereği yerine getirilmesi gereken yükümlülükleri işveren vekili sıfatıyla kamu kurumun en üst yöneticisine yüklemiştir (KG0=0.87).
23. Üst yöneticinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tüm aşamaları kontrol etmesi, denetlemesi ve desteklemesi gerekmektedir (KG0=0.80).

İlk durum incelemesi

24. İlk durum incelemesi, kurumun İSG açısından mevcut durumunu ortaya koyarak geliştirilecek İSG sisteminin gereksinimlerinin ve sistemin performans değerlendirmesinin alt yapısını oluşturur (KG0=0.87).
25. İnceleme aynı zamanda kurumun yasal mevzuat bakımından yükümlülüklerini yerine getirme düzeyini de göstermelidir (KG0=0.87).
26. İlk durum incelemesi, kurumun İSG hedefleri ile sürekli iyileştirme kapsamında ele alınacak faaliyetler için bir temel oluşturmalıdır (KG0=1).
27. İlk durum incelemesinin sonuçları dokümente edilmelidir (KG0=0.93).

Tehlike tanımlaması, risk değerlendirmesi ve kontrollerin belirlenmesi

28. Etkili bir planlamada tehlikelerin ve risklerin belirlenmesi, ortadan kaldırılması ve kontrol edilmesi esastır (KG0=1).
29. Sürekli iyileştirme kapsamında; risk değerlendirilmesi, risklerin kontrolü planlamada yer almalıdır (KG0=0.80).
30. Kurum tarafından risklerin tanımlanması, değerlendirilmesi ve kontrolü için prosedürler oluşturulmalıdır. Bu prosedürler dokümente edilerek uygulanmalı, revize edilmelidir. Prosedürler hem rutin hem de rutin olmayan faaliyetleri içermelidir. Prosedürler çalışanlara ilişkin risklerin yanısıra tedarikçiler, ziyaretçiler gibi kurum personeli dışındaki diğer kişileri de kapsamalıdır. Prosedürler hazırlanırken çevre ve çalışma koşullarının yanında insan faktörü de göz önünde bulundurulmalıdır (KG0=0.93).

31. Risk değerlendirmesine ilişkin prosedürler oluşturulurken İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğinde yer alan periyotlar göz önünde bulundurulmalıdır (KG0=0.80).
32. Risk değerlendirmesine ilişkin sorumluluklar tanımlanırken ilgili yönetmelikteki risk değerlendirmesi ekibi temel alınmalıdır (KG0=0.80).
33. Risk değerlendirmesi yapılırken reaktif yaklaşım yerine proaktif bir yaklaşım sergilenmelidir (KG0=0.93).
34. Riskler riskin düzeyine göre önceliklendirilerek tanımlanmalı, dokümente edilmeli ve kontrolleri sağlanmalıdır (KG0=1).
35. Kontroller risk değerlendirmesi sonuçlarına göre belirlenerek uygulanmalıdır. Risklerin azaltılması veya yok edilmesine ilişkin kontroller, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği risk kontrol adımları hiyerarşisine uygun olarak planlanmalıdır (KG0=0.93).

Yasal Şartlar

36. Planlama ilgili yasal mevzuat doğrultusunda, mevzuat yükümlölükleri geręekleřtirilecek şekilde yapılmalıdır (KG0=0.80).
37. Kamu kurumları, tüm mevcut ve yeni yayınlanan yasal İSG gerekliliklerine ilişkin tanımlamaları takip etmeli ve bu bilgilere ilgili çalışanlar tarafından erişimi sağlamak için düzenlemeler yapmalıdır (KG0=0.80).
38. Prosedürler oluşturarak bu düzenlemeleri sürdürmelidir (KG0=0.73).

Hedefler

39. Planlama aşamasında İSG hedefleri belirlenmelidir. Planlamada hedefler için kaynak planlaması yapılmalıdır (KG0=0.93).

Uygulama

40. Üst yönetim iş sağlığı ve güvenliği yasal yükümlölüklerinin yerine getirilmesinin yanısıra İSG yönetim sisteminin de nihai sorumluluğunu almalı ve taahhüt etmelidir (KG0=1).

41. Üst yönetim, İSG yönetim sisteminin kurulması, yürütülmesi, devamlılığı ve geliştirilmesi için gerekli kaynakları sağlamalıdır. Bu kaynaklar insan kaynaklarından organizasyonel yapıya, teknoloji alt yapısından mali kaynaklara kadar değişiklik gösterebilir (KG0=1).
42. Ayrıca, üst yönetim İSG yönetim sisteminin uygulanmasını sağlamak amacıyla görevlerin tanımlandığı, yetki ve sorumlulukların tespit edilerek verildiği ve bu yetki ve sorumluluklar doğrultusunda hesap verilebilir bir yapıyı oluşturur, doküman eder ve duyurur. Bu kapsamda kurumda İSG faaliyetlerini yürütmek üzere özel yetki ve sorumluluklara sahip bir veya birden fazla üst yönetim temsilcisi görevlendirilir (KG0=1).
43. Üst yönetim temsilcisi, işveren vekili olabilir (KG0=0.73).
44. Üst yönetim temsilcisi, sistem performansını izleyerek, periyodik olarak üst yönetime raporlamakla yükümlüdür (KG0=0.73).
45. Üst yönetim temsilcisi, hesap verebilirlik konumunu muhafaza etmek şartıyla, İSG yönetim sisteminin faaliyetlerinin yürütümü konusundaki görevlerinden bazılarını daha alt düzeydeki bir yönetim temsilcisine devredebilir. Ancak, işveren veya işveren vekili olarak kanuni yükümlülükleri devam eder (KG0=0.60).
46. 6331 sayılı İSG Kanunu'na göre işveren; "çalışan istihdam eden gerçek veya tüzel kişi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlarını ifade eder. İşveren vekili ise 6331 sayılı İSG Kanununda, işveren adına hareket eden, işin ve işyerinin yönetiminde görev alan kişileri ifade eder. İşveren vekilleri, 6331 Kanunun uygulanması bakımından işveren sayılmaktadır (KG0=0.67).

Planlama ve Uygulama İSG Politikası boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 1-0.60 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

"Sürekli İyileştirme" boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

47. Sürekli iyileştirme, PUKO döngüsünün bir gereği olarak hem planlama aşamasında, hem de uygulama süreçlerinde tekrarlanan bir işlemdir (KG0=0.87).
48. Sürekli iyileştirme sistemin temel unsurlarının yanısıra sistemin bütünü de kapsayacak şekilde düzenlemeleri tespit etmeli, hayata geçirmeli ve kontrol etmelidir (KG0= 0.93).

49. Düzenlemeler, İSG politikasının oluşturulmasından başlayarak hedeflerin belirlenmesi ve revizyonu, risk değerlendirmesi süreçleri, sistem performansı izleme ve ölçüm sonuçları, iş kazası ve meslek hastalıklarına ilişkin tespit ve vakaları içermelidir (KG0=1).
50. İç denetim, yönetimin gözden geçirmesi ve diğer değerlendirme ve toplantı sonuçları dikkate alınmalıdır (KG0=0.87).

Sürekli İyileştirme boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 1-0.87 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“Düzeltilici ve Önleyici Faaliyetler” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

51. Düzeltilici ve önleyici faaliyetlere konu olan düzenlemeler için kaynaklar yasal mevzuat ve İSG yönetim sistemi kaynakları olarak gruplandırılabilir (KG0=0.60).
52. Risk değerlendirmesi: İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğinin 3. bölümü risk değerlendirmesi aşamalarını tanımlamaktadır. Yine aynı yönetmeliğin 6. maddesinde tanımlanan risk değerlendirmesi ekibince, 8. maddesinde tehlikelerin tanımlanması çalışmalarında ele alınan öğeler göz önünde bulundurulur. Risklerin belirlenmesi ve analizi aşamasında düzeltilici ve önleyici faaliyetler belirlenir. Risk kontrol adımları kapsamında düzeltilici ve önleyici faaliyetlerin etkinliği izlenerek gerekli tedbirler alınır (KG0=0.93).
53. Onaylı defter: İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik gereğince iş güvenliği uzmanları tarafından ve İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik gereğince işyeri hekimleri tarafından kurumda iş sağlığı ve güvenliğini etkileyebilecek mevcut veya muhtemel durumları ve düzeltilici ve önleyici tespit ve önerilerini onaylı deftere yazar. Bu tespitler düzeltilici ve önleyici faaliyetlerin belirlenmesinde kullanılır (KG0=0.87).
54. İSG Kurulu kararları: 6331 sayılı İSG Kanunu'nun 22. maddesinde İSG kurulu kurulması zorunlu kurum ve kuruluşlar tanımlanmaktadır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik'te belirtildiği üzere kurul tarafından alınan İSG mevzuatına uygun kararlar bağlayıcıdır ve İSG yönetim sistemi içerisinde uygulanmalıdır (KGO=0.93)

55. İş kazası ve meslek hastalığı kayıtları: Kanunun 14. maddesi gereğince zorunlu olan iş kazası ve meslek hastalıkları kayıtları değerlendirilmelidir (KG0=0.93).
56. Ramak kala olay kayıtları: İşyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olay kayıtları düzeltici faaliyetler kapsamında değerlendirmeye alınmalıdır (KG0=0.93).
57. İşyerinin teftiş sonuçları: Kanunun 4. Bölümünde tanımlandığı üzere Bakanlık iş müfettişlerince gerçekleştirilen teftiş faaliyetleri sonuçları düzeltici ve önleyici faaliyetler belirlenirken dikkate alınmalıdır (KG0=0.93).
58. İSG yönetim sistemi performans ve izleme verileri: Performans ve izleme verileri kullanılarak düzeltici ve önleyici düzenlemeler belirlenir (KG0=0.93).
59. İç tetkik ve yönetimin gözden geçirmesi: İç tetkik sonuçları ve yönetimin gözden geçirmesi toplantıları neticesinde sistemin yetkinliğini arttırmaya yönelik faaliyetler planlanır (KG0=0.93).
60. İSG yönetim sistemi bileşenleri: Prosedürler, talimatlar, formlar gibi hem ana faaliyet alanındaki işleyişe yönelik çalışmaları hem de sistem faaliyetlerini tanımlayan dokümanlardaki uygunsuzluk ve eksikliklerin giderilmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilir (KG0=0.93).
61. Kurum, mevcut veya muhtemel uygunsuzlukların değerlendirilmesi, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin tespiti ve hayata geçirilmesi için bir prosedür oluşturarak, yazılı hale getirmeli; bu prosedürün etkin şekilde uygulanarak sürdürülmesini sağlamalıdır. Bu prosedür, aşağıdakiler için gerekli şartları tanımlamalıdır:
 - a) Uygunsuzlukların belirlenmesi ve etkilerini azaltmak için tedbirlerin alınması,
 - b) Uygunsuzlukların nedenlerinin bulunarak tekrarının önlenmesi,
 - c) Düzeltici ve önleyici faaliyetlerin sonuçlarının kaydedilmesi ve duyurulması,
 - d) Yapılan düzeltici ve önleyici faaliyetlerin etkinliğinin izlenmesi ve değerlendirilmesi (KG0=1).
62. Düzeltici veya önleyici faaliyetlerin ek bir risk oluşturması veya mevcut bir riskin olasılığını arttırması halinde, ilgili faaliyet uygulanmadan önce risk değerlendirmesi yapılarak uygunluğu kontrol edilmelidir (KG0=0.93).
63. Gerçekleştirilmesi planlanan düzeltici ve önleyici faaliyet; uygunsuzluğun risk düzeyi, derecesi ve gerçekleştirilecek faaliyetin kapsamı açısından değerlendirilmeli ve önceliklendirilmelidir (KG0=0.93).

Düzeltilici ve Önleyici Faaliyetler boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 1-0.60 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“Sorumlulukların Belirlenmesi” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

64. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin oluşturulması, sürdürülmesi, iyileştirilmesi, kontrolü ve İSG hedeflerine ulaşılması konusunda sorumluluk, yükümlülük ve yetki işveren ve üst yönetimde olmalıdır (KG0=0.93).
65. Üst yönetim, İSG faaliyetleri konusunda tüm personelin katılımını, eğitimini ve bilgilendirilmesini sağlar (KG0=0.93).
66. Üst yönetim, çalışanlar arasında işbirliği ve iletişimi geliştirir (KG0=0.73).
67. Üst yönetim, net bir iş sağlığı ve güvenliği politikası ve ölçülebilir hedefleri oluşturur ve yürütür (KG0=0.93).
68. Kanunun 2. bölümünde işverenin genel yükümlülüğü tanımlanmaktadır. Bu kapsamda işveren, iş sağlığı ve güvenliği koşullarını sağlamakla yükümlü kılınmıştır.

Kanun işverenin İSG konusundaki sorumluluklarını şu şekilde tanımlar:

- a) Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapar.
- b) İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izler, denetler ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar.
- c) Risk değerlendirmesi yapar veya yaptırır.
- d) Çalışana görev verirken, çalışanın sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunu göz önüne alır.
- e) Yeterli bilgi ve talimat verilenler dışındaki çalışanların hayati ve özel tehlike bulunan yerlere girmemesi için gerekli tedbirleri alır.

İşyeri dışındaki uzman kişi ve kuruluşlardan hizmet alınması veya bir İSG yönetim sisteminin yürütülmekte olması işverenin sorumluluklarını ortadan kaldırmaz (KG0=0.80).

Sorumlulukların Belirlenmesi boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.93-0.73 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“İzlenebilirliğin Sağlanması ve Kayıtların Kontrolü” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

69. İş sağlığı ve güvenliği ile İSG yönetim sisteminin işleyişine ilişkin kayıtlar oluşturulmalı, devamlılığı sağlanmalıdır. Bu kayıtlar sistemin yürütümünden kaynaklı kayıtların yanısıra; iş kazası ve meslek hastalığı kayıtlarını, yasal mevzuatın gerektirdiği kayıtları, sağlık gözetimi kayıtları ile risk değerlendirmesine ilişkin kayıtları içerebilir (KG0=0.93).
70. Hangi kayıtların izlenebilirliğinin ne şekilde gerçekleştirileceğinin; kayıt tutma ve kontrol periyotlarının tanımlandığı bir doküman hazırlanmalıdır. Bu dokümanın hazırlanmasında kontrol periyotları ilgili mevzuattaki asgari sürelerle göre belirlenmelidir (KG0=0.93).

İzlenebilirliğin Sağlanması ve Kayıtların Kontrolü boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.93’tür ve 0.33’ten büyüktür.

“Dokümantasyon” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

71. İSG yönetim sistemi içerisinde gerçekleştirilen faaliyetler izlenebilirlik ve standardizasyonun sağlanabilmesi için dokümente edilerek saklanmalıdır (KG0=1).
73. Kurumun iş sağlığı ve güvenliği politikası ve hedefleri, çalışanların sistem içindeki görev, yetki ve sorumlulukları, risk değerlendirme raporları, İSG yönetim sistemi çerçevesinde kullanılan düzenlemeler, işlemler, talimatlar veya organizasyon için diğer belgeler, sistemin gerektirdiği dokümanlar ve kayıtlar dokümente edilmelidir. Bu dokümanlar, periyodik olarak gözden geçirilmeli, gerektiğinde güncelleştirilmeli, eski versiyonları saklanmalı ve organizasyondaki tüm uygun veya ilgili kişiler tarafından kontrollü olarak kolayca elde edilmesi sağlanmalıdır (KG0=0.87).

Dokümantasyon boyutunun altında yer alan “72. Dokümanlar, dokümanın niteliğine göre versiyonlanmalı ve kontrollü erişim sağlanmalıdır (KG0=0.20).” maddesinin KGO değeri 0.33’ten küçük olduğu için bu boyutta ter verilmemiştir. Diğer maddelerin in KGO değerleri 1-0.87 arasında değişmektedir ve 0.33’ten büyüktür.

“Tedarikçi Yönetimi ve Değerlendirmesi” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

74. Kamu kurumlarında tedarik işlemleri iç tedarik ve dış tedarik olarak ayrılabilir. Dış tedarik işlemleri, başta Kamu İhale Kanunu olmak üzere ilgili kanun ve mevzuata tabidir. İç tedarik işlemleri ise, kurum içi tedarik işlemlerini kapsamaktadır (KG0=0.60).
76. Tedarikçi yönetiminin etkin şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla tedarikçi yönetim prosedürü oluşturulmalıdır. Her bir tedarik işlemi sonucunda tedarikçinin prosedürde belirlenen kriterler doğrultusunda değerlendirilmesini sağlayacak formlar hazırlanmalı, değerlendirme sonuçları nicel ve ölçülebilir olmalıdır (KG0=0.80).
77. Sistemde yer alan tedarikçiler, kurumdaki değişen İSG koşulları ile tedarikçilerden talep edilen iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gereksinimler konusunda bilgilendirilerek sürekli bir iletişim sağlanır (KG0=0.80).
78. İSG hizmetlerinin tedariğine ilişkin olarak mal veya hizmetin türü, nitelikleri, tedarik periyotları gibi düzenlemeler 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun 6. ve 8. maddeleri ile, İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik gibi alt mevzuatta verilmektedir (KG0=0.80).

Tedarikçi Yönetimi ve Değerlendirmesi boyutunun altında yer alan “75. Bu kapsamda gerçekleştirilecek mal ve hizmet alımlarında kurumun İSG gereksinimlerine ve ilgili ulusal mevzuata ilişkin maddelerin şartnamelerde belirtilmesi; tedarikçilerin yönetimi ve değerlendirilmesi açısından kolaylık sağlar (KG0=0.07).” maddesinin KGO değeri 0.33’ten küçük olduğu için bu boyutta ter verilmemiştir. Diğer maddelerin in KGO değerleri 0.80-0.60 arasında değişmektedir ve 0.33’ten büyüktür.

“Çalışanların Katılımı” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

79. İşveren, görüş alma ve katılımın sağlanması konusunda, çalışanlara veya iki ve daha fazla çalışan temsilcisinin bulunduğu işyerlerinde varsa işyeri yetkili sendika temsilcilerine yoksa çalışan temsilcilerine aşağıdaki imkânları sağlar:

- a) İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda görüşlerinin alınması, teklif getirme hakkının tanınması ve bu konulardaki görüşmelerde yer alma ve katılımlarının sağlanması,
 - b) Yeni teknolojilerin uygulanması, seçilecek iş ekipmanı, çalışma ortamı ve şartlarının çalışanların sağlık ve güvenliğine etkisi konularında görüşlerinin alınması, (KGO=0.93)
80. İşveren, destek elemanları ile çalışan temsilcilerinin aşağıdaki konularda önceden görüşlerinin alınmasını sağlar:
- a) İşyerinden görevlendirilecek veya işyeri dışından hizmet alınacak işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer personel ile ilk yardım, yangınla mücadele ve tahliye işleri için kişilerin görevlendirilmesi,
 - b) Risk değerlendirmesi yapılarak, alınması gereken koruyucu ve önleyici tedbirlerin ve kullanılması gereken koruyucu donanım ve ekipmanın belirlenmesi,
 - c) Sağlık ve güvenlik risklerinin önlenmesi ve koruyucu hizmetlerin yürütülmesi,
 - ç) Çalışanların bilgilendirilmesi,
 - d) Çalışanlara verilecek eğitimin planlanması (KGO=0.93).

Çalışanların katılımı boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.93'tür ve 0.33'ten büyüktür.

“Performans Değerlendirme” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

- 81. İş sağlığı ve güvenliği performansının sistematik olarak izlenmesi, kayıt altına alınması, performans değerlendirme işlemlerinin sürekli olarak iyileştirilmesi gerekmektedir İş sağlığı ve güvenliği performansının sistematik olarak izlenmesi, kayıt altına alınması, performans değerlendirme işlemlerinin sürekli olarak iyileştirilmesi gerekmektedir (KGO=1).
- 82. Hangi performans kriterlerinin ne şekilde ve hangi periyotlarla değerlendirileceği, ne şekilde raporlanacağı, prosedür ve formlar ile dokümanite edilmelidir (KGO=0.87).
- 83. Performans kriterleri, kurumun büyüklüğü, faaliyet alanı, riskleri, İSG politikası ve İSG hedefleri ile sürekli iyileştirme kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler doğrultusunda belirlenmelidir (KGO=0.93).
- 84. Yönetimin gözden geçirmesi, iç denetim gibi kontrol mekanizmalarının çalışmalarına bilgi desteği sağlamalıdır (KGO=0.80).

Performans Değerlendirme boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 1-0.80 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“Yönetimin Gözden Geçirilmesi” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

85. Yönetimin gözden geçirmesinde üst yönetim, kurumun İSG yönetim sisteminin uygunluğunu, etkinliğini ve yeterliliğini değerlendirir (KG0=0.87).
86. Yönetimin gözden geçirmesiyle, İSG politikası ve hedefleri ile diğer sistem bileşenlerinde revizyon ihtiyaçları ve iyileştirme imkanları tespit edilir (KG0=0.80).
87. Gözden geçirme sonuçları raporlanmalıdır (KG0=1).
88. Yönetimin gözden geçirmesi aşağıdaki konuları ele alır:
 - a) İç tetkik sonuçları,
 - b) Yasal yükümlülükler uygunluk,
 - c) Şikâyetler dâhil, kuruluş dışındaki ilgili taraflardan gelen bildirim/bildirimler,
 - d) Kuruluşun İSG performansı,
 - e) Hedeflere ulaşılma derecesi,
 - f) Düzeltici ve önleyici faaliyetler,
 - g) Önceki yönetimin gözden geçirmelerinin takip faaliyetleri,
 - h) İSG ile ilgili yasal ve diğer şartlar dahil İSG ile ilgili olarak değişen şartlar,
 - i) İyileştirme tavsiyeleri (KG0=0.80).
89. Yönetimin gözden geçirmesi, İSG performansının, İSG politikası ve hedeflerin, kaynakların ve İSG yönetim sisteminin diğer elemanlarının iyileştirilmesini amaçlamalıdır (KG0=0.87).

Yönetimin Gözden Geçirilmesi boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 1-0.80 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“İç Denetim” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

90. Kurum, performans değerlendirmelerinin yanısıra İSG yönetim sisteminin etkinliğinin ölçümüne yönelik olarak detaylı periyodik tetkikler gerçekleştirmelidir (KG0=0.93).
91. Tetkiklerin içeriği ve sıklığı kurumun taşıdığı riskler ve kurumun İSG yönetim sisteminin büyüklüğü ile belirlenmelidir (KG0=0.67).

92. Denetimlerin tarafsız ve faydalı olması için her birimin o birimden bağımsız kişi veya kişilerce denetimi esastır (KG0=0.80).
93. İç tetkik belgelerin ve formların incelenmesi, görüşmeler ve çalışma ziyaretleri yardımıyla gerçekleştirilir (KG0=0.80).
94. Elde edilen bilgilerin tutarlılığı kontrol edilmelidir (KG0=0.93).
95. Tetkikler sistemin anlaşılma ve benimsenme düzeyini, performans hedeflerine uygunluğunu, yükümlülüklerin gerçekleştirme oranını sorgulamalıdır (KG0=0.80).
96. Tetkik sonuçları yönetimin gözden geçirmesi kapsamında değerlendirilir (KG0=0.73).

İç Denetim boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.93-0.607 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“İletişim” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

97. Kurum, İSG tehlikeleri ve İSG yönetim sistemi ile ilgili olarak aşağıda belirtilenler için prosedürler oluşturmali, uygulamalı ve bunları sürdürmelidir (TS 18001/Kasım 2014):
 - a) Kuruluşun çeşitli seviyeleri ve fonksiyonları arasındaki iç iletişim,
 - b) Yükleniciler ve iş yerine gelen diğer ziyaretçilerle iletişim,
 - c) Dışarıdaki ilgili taraflardan gelen ilgili iletişimin alınması, dokümanite edilmesi ve cevaplandırılması (KG0=0.80).
98. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun “Çalışan temsilcisi” başlıklı 20. maddesinde çalışanlarla İSG kurulu ve işveren arasındaki iletişimi kurma görevi çalışan temsilcisine verilmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili Çalışan Temsilcisinin Nitelikleri ve Seçilme Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğin 9. maddesinde çalışan temsilcisinin yetki ve yükümlülükleri belirtilmiştir (KG0=0.93).

İletişim boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.931-0.860 arasında değişmektedir ve 0.33'ten büyüktür.

“Sağlık Kontrolleri” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

99. Sağlık kontrollerinin sonuçlarından, iş sağlığı ve güvenliği sisteminin etkinliğinin ve performansının ölçümünde, risk değerlendirmesi girdilerinin sağlanması, sürekli

iyileştirme kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetler ile İSG hedeflerinin belirlenmesinde faydalanılmalıdır (KG0=0.87).

100.Sağlık kontrollerinin tekrar periyotları ve kapsamı, kurumun faaliyet alanı ile mevzuatta yer alan asgari yükümlülükler içerisinde belirlenmiştir (KG0=0.53).

101.İşverenin “sağlık gözetimi” ile ilgili yükümlülükleri, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun 15. maddesinde belirtilmiştir. Buna göre işveren;

- a) Çalışanların işyerinde maruz kalacakları sağlık ve güvenlik risklerini dikkate alarak sağlık gözetimine tabi tutulmalarını sağlar.
- b) Aşağıdaki hallerde çalışanların sağlık muayenelerinin yapılmasını sağlamak zorundadır:
 - 1) İşe girişlerinde.
 - 2) İş değişikliğinde.
 - 3) İş kazası, meslek hastalığı veya sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri hâlinde.
 - 4) İşin devamı süresince, çalışanın ve işin niteliği ile işyerinin tehlike sınıfına göre Bakanlıkça belirlenen düzenli aralıklarla (KG0=0.73).

Sağlık Kontrolleri boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 0.87-0.53 arasında değişmektedir ve 0.33’ten büyüktür.

“İSG ve İSG Yönetim Sistemi Eğitimleri” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

103.İşveren, kurumun iş sağlığı ve güvenliği gereksinimleri, Kanunun 17. maddesi ile Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte yer alan yükümlülükler doğrultusunda tüm çalışanlara İSG eğitimlerinin verilmesini sağlar (KG0=0.93).

104.Eğitimler, yetkin ve Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte belirtilen niteliklere haiz kişiler tarafından verilmeli, eğitim içeriği ve süresi yönetmeliğe uygun olmalıdır (KG0=0.80).

105.Çalışanlara İSG yönetim sisteminin ve kurumun çalışma koşullarının gerektirdiği eğitimler de verilmelidir (KG0=0.80).

106.Eğitimlere ilişkin kayıtlar tutulmalı, eğitim sonunda değerlendirme ve ölçüm yapılmalı ve belgelendirilmelidir (KG0=0.87).

107.Eğitim tüm katılanlara ücretsiz olarak sağlanmalı ve çalışma saatleri içinde yapılmalıdır (KG0=0.87).

İSG VE İSG Yönetim Sistemi Eğitimleri boyutunun altında yer alan “102. İşveren; işle ilgili tehlike ve risklerin tanımlanması, ortadan kaldırılması veya kontrolü için iş sağlığı ve güvenliği konusunda uygun yeterlilikte olmalıdır (KG0=0.27).” maddesinin KGO değeri 0.33’ten küçük olduğu için bu boyutta ter verilmemiştir. Diğer maddelerin in KGO değerleri 0.93-0.80 arasında değişmektedir ve 0.33’ten büyüktür.

“*Acil Durum Planları*” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

108.Kurum, potansiyel acil durumların tanımlanması ve acil durumlarda yapılması gerekenler için prosedür/prosedürlerini oluşturmalı, uygulamalı ve sürdürmelidir (KG0=0.93).

109.Kurum, acil durum hazırlıklarını ve acil durum müdahale prosedür/prosedürlerini periyodik olarak gözden geçirmeli ve gerektiğinde, özellikle de olayların ve acil durumların ortaya çıkmasından sonra revize etmelidir (KG0=0.93).

110.Kurum, acil durumlarda yapılacak işlemleri planlarken ilgili tarafların (acil durum hizmetleri ve diğer işyerleri gibi) ihtiyaçlarını dikkate almalıdır (KG0=0.87).

111.Kurum, uygulanabilir olan durumlarda, ilgili tarafları içeren acil durumlarda yapılacak işlemlere yönelik prosedür/prosedürlerini periyodik olarak test etmelidir (KG0=0.80).

112.Acil durum planları, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun “Acil durum planları, yangınla mücadele ve ilk yardım” başlıklı 11. maddesinde düzenlenmiştir (KG0=0.93).

Acil Durum Planları boyutunun altında yer alan maddelerin KGO değerleri 10.93-0.87 arasında değişmektedir ve 0.33’ten büyüktür.

“*Risk / Tehlike Kontrol Ölçümleri & Risk Değerlendirmesi*” boyutunda yer alan maddeler şunlardır:

113.Çalışanların güvenliği ve sağlığı için tehlikeler ve riskler sürekli belirlenmeli ve değerlendirilmelidir. Koruyucu ve önleyici tedbirler, aşağıdaki önem sırasına göre yürütülmelidir (KG0=1).

- a) Tehlikenin/riskinin ortadan kaldırılması,
- b) Tehlikenin/riskinin, organizasyon ve mühendislik önlemleri kullanılarak kaynaktan kontrolü,
- c) İdari kontrol önlemlerini de içeren güvenli çalışma sistemlerinin düzenlenmesi yoluyla tehlikenin/riskinin en az seviyeye indirilmesi,
- d) Toplu tedbirlerle kontrol edilemeyen diğer tehlikeler/riskler için işveren tarafından ücretsiz olarak özel iş elbisesini de kapsayan uygun kişisel koruyucu donanım ile bunların bakımını ve kullanımını sağlayıcı tedbirlerin alınması (KG0=1).

114.Tehlike önleme ve kontrol usulleri veya düzenlemeleri oluşturulmalıdır. Bu usul ve düzenlemeler;

- a) Organizasyonun karşısına çıkan tehlike ve risklere uygulanabilir olmalı,
- b) Düzenli olarak gözden geçirilmeli ve gerektiğinde değiştirilmeli,

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa ve İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğine uygun olmalıdır (KG0=0.93).

Risk / Tehlike Kontrol Ölçümleri & Risk Değerlendirmesi boyutunun altında yer alan “115. Yapılmış olan risk değerlendirmesi; tehlike sınıfına göre çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli işyerlerinde sırasıyla en geç iki, dört ve altı yılda bir yenilenir (KG0=0.27).” maddesinin KGO değeri 0.33’ten küçük olduğu için bu boyutta ter verilmemiştir. Diğer maddelerin in KGO değerleri 1-0.93 arasında değişmektedir ve 0.33’ten büyüktür.

Oluşturulan modelde yer alması hedeflenen 115 maddenin 4’ünün KGO değerinin 0.33 den küçük olduğu belirlenmiş ve bu maddeler (72, 75, 102 ve 115 nolu maddeler) çıkartılmıştır. Diğer maddeler üzerinde herhangi bir çelişkili ifadeye rastlanılmamış ve uzlaşa sağlanmıştır. Kapsam geçerlik indeksi (KGİ), $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı olan ve nihai forma ve modele alınacak maddelerin toplam KGİ değeri 0.88 olarak belirlenmiştir.

4.6. Ulusal Mevzuatın Çalışma Kapsamında Oluşturulan Yönetim Sistemi Modeli Açısından İncelenmesi

Çalışma kapsamında oluşturulan İSG yönetim sistemi modeli mer-i mevzuatın sistematik şekilde uygulanması açısından önem taşımaktadır. Ancak, çalışma aynı zamanda mevcut ulusal mevzuatın böyle bir yaklaşıma ne kadar uygun ve hazır olduğunu da ortaya koyması açısından anlamlıdır. Çalışma kapsamında belirlenen temel öğeler açısından mevzuat incelendiğinde pek çok hususun ya ana hatlarıyla ele alındığı ya da hiç değinilmediği görülmektedir. Ülkemiz İSG mevzuatında proaktif yaklaşım esas alınmakla birlikte, uygulamaya yönelik belirsizlikler göze çarpmaktadır. Bu hususlar şu şekilde özetlenebilir:

- Sistematik bir planlama ve uygulamaya yönelik bir yönlendirme bulunmamaktadır.
- Yönetim sistemlerinin en temel kavramlarından olan sürekli iyileştirmeye yer verilmemekte bunun yerine tehlike sınıfı bazlı sürelerde gerçekleştirilen periyodik kontroller ve iş kazası, meslek hastalığı ya da ramak kala gibi reaktif önlem gerektiren durumlar ile işyeri koşulları, makine ve ekipmandaki değişiklikler gibi durumların gerçekleşmesi halinde çalışmalar öngörülmektedir.
- Bir önceki maddede yer alan sürekli iyileştirme kavramına ilişkin durumla benzer şekilde düzeltici ve önleyici faaliyetler sadece risk bazlı olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda faaliyetler risk düzeyine göre planlanarak önceliklendirilmektedir.
- Mevzuat içerisinde sorumluluk ve yükümlülüklerle ilişkin detaylı bilgi yer almakla birlikte uygulamada yetki ve yaptırım hiyerarşisine ilişkin bir takım sorunlarla karşılaşmaktadır.
- Mevzuat içerisinde izlenebilirliğin sağlanmasına yönelik kapsamlı bir düzenleme bulunmamaktadır.
- Kayıtların kontrolü; yıllık planlar, katılım çizelgeleri ve onaylı defter üzerinden gerçekleştirilmektedir. Kayıtların saklanma periyotları belirlenmiştir. Ancak, özellikle İSG faaliyetlerine ilişkin ana doküman olan onaylı defterin tutulmasına ilişkin kurallar belirlenmemiştir. Doküman içeriği için standart bir yapı bulunmamaktadır.
- Dokümantasyon yapısı yönetim sistemlerine göre oldukça sınırlı tutulmuştur.
- İSG hizmetleri başta olmak üzere; hizmet veya kişisel koruyucu donanımlar gibi İSG açısından önem taşıyan ürünlerin alındığı işyerine ilişkin bir “Tedarikçi yönetimi ve değerlendirmesi” tanımlaması bulunmamaktadır.

- Sürekli iyileştirmeye kaynak teşkil edecek İSG performansının ölçümüne yönelik çalışmalar sadece yasal sürelerde yükümlülüklerin yerine getirilmesi, eğitimlerin değerlendirilmesi ve risklerin önlenmesi ile sınırlıdır.
- Mevzuatımızda iç denetim prosedürleri belirlenmemiş olup, risk değerlendirme ekibinin ve İSG profesyonellerinin görevleri dışında kalan tüm denetim faaliyetleri işverenin yükümlülüğündedir.
- Çalışanlarla iletişim görevi temel olarak çalışan temsilcisine verilmiştir. Çalışan temsilcisinin nitelikleri, yetki ve yükümlülükleri belirtilirken etkin bir iletişim ağının kurulmasına yönelik detaylar yer almamaktadır.
- Mevzuat içerisinde bir işyerinin İSG konusundaki politikası ile kısa ve uzun dönem hedeflerini belirlemesi yönünde bir ifade bulunmamaktadır.
- Gerçekleştirilen İSG faaliyetlerinin etkinliğinin takibi ve gerekli düzeltici ve önleyici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi adına fayda sağlayacak olan bir mevcut durum tespiti yükümlülüğü bulunmamakta; mevcut durumun tespiti İSG faaliyetlerinin periyodik gerçekleşme süreleri kapsamında ilgili faaliyetin içeriği ile sınırlı olarak yürütülmektedir.
- Termal konfor ve gaz ölçümleri gibi İSG ölçümlerinin gerçekleştirilmesinde risk bazlı bir yaklaşıma gidilmiştir. Bu durum ölçümlerin sistematik olarak gerçekleştirilmesi ve ölçüm ihtiyacının etkin tespitini sektöre ugratmaktadır.
- Kaza, ramak kala ve meslek hastalığı ile diğer olay incelemelerinde kayıt ve bildirim esas alınmaktadır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

2012 yılında yayımlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanuna kadar kamu kurumları ve kamu çalışanları İSG düzenlemelerinin dışında bırakıldığından; kamu kurumlarında iş sağlığı ve güvenliği kültürü oluşmamıştır.

6331 sayılı Kanunun özel sektöre getirdiği yükümlülüklerin kamu kurumları için de geçerli olmasıyla birlikte; yükümlülüklerden biri olan iş kazası ve meslek hastalıklarının kayıt ve bildiriminin yapılması da özel sektör gibi kamu kurumları için de zorunluk haline gelmiştir. Ancak, 2012 yılına kadar kamu kurumları için İSG düzenlemeleri yasal zorunluluk olmadığından bugüne kadar kamu kurumlarında gerçekleşen iş kazaları ve meslek hastalıklarının da kayıtları tutulmamış, bildirim yapılmadığı için de istatistiklere yansımamış ve iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi için gerekli tedbirler alınamamıştır.

2012 yılında kamu kurumlarının da kanunun kapsamına alınmasıyla birlikte kamu yöneticileri daha önce alışık olmadıkları birçok yükümlülüğü ve yasal sorumluluğu üstlenmek durumunda kalmıştır. 6331 sayılı Kanun, işyerinde İSG ile ilgili düzenlemelerin yürütülmesinin sorumluluğunu doğrudan işveren vekili konumundaki kamu yöneticilerine yüklemektedir. Ancak, kamu çalışanları gibi kamu yöneticilerinde de İSG kültürü olmadığından kamu yöneticileri Kanunun uygulamasında öncelikleri belirleyememektedir.

Kanunun, İSG uygulamalarında yöneticilere rehberlik etmesi beklenen İSG profesyonellerinin çalıştırılması yükümlülüğünün kamu kurumları için sürekli ertelenmesi nedeniyle; kamu yöneticileri kendilerine özellikle risk değerlendirmesi, acil durum planlarının hazırlanması yükümlülüğünün yerine getirilmesi gibi teknik konularda yetersiz kalmaktadır. Kamu kurumlarında risk değerlendirme ekibinin oluşturularak faaliyet göstermesinin sağlanması yasal bir yükümlülüktür. Bu kapsamda işveren vekili konumundaki kamu yöneticileri, risk değerlendirme ekibine liderlik etmekle görevlidir. Ancak, risklerin tespiti ve bertarafı konusunda yeterli teknik altyapı, bilgi ve donanımına sahip olmayan kamu yöneticilerinin risklerin en aza indirilmesi ve kurumsal İSG performansının artırılması konusunda gerekli katkıyı sağlaması mümkün değildir.

İSG faaliyetleri konusunda kurumsal hafızanın oluşturulması, faaliyetlerin etkinliğinin izlenerek raporlanması ve elde edilen bilgiler doğrultusunda iyileştirmenin sağlanması, kamuda sürdürülebilir bir İSG kültürünün oluşturulması açısından büyük fayda sağlayacaktır.

Bu noktada, tüm dünyada kabul görmüş, yaygın olarak kullanılan, önemli iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinden sentezlenerek kamu kurumları özelinde hazırlanmış bir İSG Yönetim Sisteminin uygulanmasının gerekliliği ön plana çıkmaktadır.

Tüm bu nedenlerle, ülkemizde yürürlükte olan İSG Kanunu ve alt mevzuatı perspektifinde kamu kurumlarında uygulanabilecek, İSG faaliyetlerinin iyileştirilmesine katkı sağlayabilecek bir İSG Yönetim Sistemi model önerisinin oluşturulması ihtiyacı doğmuştur. Bu çalışma, İSG Kanunu ile kamu kurumlarına getirilen düzenlemelerin kamu kurumlarında sistematik bir şekilde uygulanmasında rehberlik edebilecek, dünya genelinde en çok kabul görmüş farklı İSG yönetim sistemlerinin başlıcaları incelenerek, kamu kurumları için özelleştirilmiş bir İSG yönetim sisteminin modellenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma, nitel bir araştırma modeli olan durum çalışması ve belgesel taramadan (literatür/doküman incelemesi) oluşan karma bir desende yürütülmüştür.

Yönetim Sisteminde yer alacak unsurların seçiminde başta yasal yükümlülüklerin yerine getirilmesi için ilgili ulusal mevzuat, belgelendirme ve diğer standartlar ile entegrasyonda kolaylık sağlaması amacıyla OHSAS 18001 standardı ve rehber standartlar olan ILO OHS 2001 ve BS 8800 standartları ele alınmıştır. Farklı amaçlarla hazırlanmış dokümanların karma bir şekilde incelenmesi oluşturulan standardın hem bir rehber hem de bir uygulama kılavuzu olarak kullanımına olanak sağlamaktadır. Çalışmanın yapıldığı dönemde yeni ulusal standart haline getirilmiş olan TS ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemleri-Şartlar ve Kullanım Kılavuzu standardı yerine TS OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri standardının tercih edilmesinin ana nedenleri; dokümantasyon başta olmak üzere standardın yürütümüne yönelik pek çok faktörün TS ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemleri-Şartlar ve Kullanım Kılavuzu içerisinde uygulayıcıya bırakılmasının neden olduğu belirsizlikler ve TS ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemleri-Şartlar ve Kullanım Kılavuzu ile ön plana çıkan proaktif yaklaşımın henüz yeterli İSG kültürü ve deneyimine sahip olmayan kamu kurumlarında etkin uygulanamayacağına dair kanıdır. Ayrıca TS OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri çatısında

oluşturularak zaman içerisinde sağlam bir zemine oturtulan iyileştirilmiş bir uygulamanın TS ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemleri-Şartlar ve Kullanım Kılavuzu standardına geçişi de oldukça kolay olacaktır; nitekim Avrupa ülkelerinde de uygulama bu şekildedir.

Bu çalışmada hazırlanan “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı” standart metninin oluşturulması aşamasında 2 farklı uzman grubu ile kademeli olarak çalışılarak, görüş ve önerileri değerlendirilmiştir. Uzman grupları kamu kurumlarının yapısını ve işleyişini bilen, İSG konusunda ileri düzeyde yetkinliğe sahip ve İSG standartlarına hakim kişilerden oluşturulmuştur. Ayrıca, 1. Çalışma Grubunda görüş ve önerilerine başvurulmuş uzmanlar, İSG ve/veya İSG yönetim sistemleri alanında eğitim veren ya da bir kamu kurumunda İSG Yönetim Sistemi kurulumunda çalışmış kişilerdir. 2. Çalışma Grubunda katkı sağlayan uzmanlar ise İSG ve/veya İSG yönetim sistemleri alanında eğitim almış uzmanlardır. Uzman görüşleri doğrultusunda oluşturulan dokümanın 2. aşamada diğer bir uzman ekibince tekrar kontrolü dokümanın işlevselliğini arttırmaktadır.

1. Çalışma Grubunun uluslararası platformlarda en çok uygulanan İSG Yönetim Sistemleri ve ülkemizde yürürlükte olan İSG mevzuatının karşılaştırılması ile oluşturulan “İSG Yönetim Sistemleri ve 6331 sayılı İSG Kanunu Karşılaştırma Formu” hakkındaki görüş ve önerileri alınmıştır. Alınan görüş ve öneriler doğrultusunda geliştirilen ve taslak standart maddelerini içeren “Kamu Kurumlarına Yönelik İSG Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”; 2. Çalışma Grubunun görüşüne sunulmuştur. Veriler, çalışma gruplarında yer alan uzmanlarla görüşme yapılarak toplanmış; uzmanlar tarafından verilen cevaplar Lawshe tekniğiyle Kapsam Geçerlilik Oranı (KGO) hesaplanarak değerlendirilmiştir.

Bu aşamada sunulan 115 madde içerisinde KGO değeri 0.33’den küçük olan sadece 4 madde dokümandan çıkarılmıştır. Her bir madde için KGO değerinin sınır değerin çok üzerinde olması ilk uzman grubunca oluşturulan yapının 2. uzman grubunca kabul gördüğünü ifade etmektedir. Genel duruma bakıldığında maddelerin KGO ortalamasının 0,88 olduğu göze çarpmaktadır.

“Kamu Kurumlarına Yönelik İSG Yönetim Sistemi Standardına İlişkin Standart Metni İfadeleri Uzman Görüşme Formu”nda yer alan maddelerin, güvenilirlik analizi yapılmıştır.

Analiz sonucunda, maddeler arasında yüksek düzeyde güvenirliliğin (Cronbach's Alpha=0.988) olduğu görülmüştür. Uzmanlar arasındaki uyuşma derecesini ölçmek için sınıf-içi korelasyon katsayısı kullanılmış; bu değer (ICC=0.988) mükemmel düzeyde güvenirlik sağlandığı belirlenmiştir. Bu analizler sonucunda; kapsam geçerliliği ve güvenirliğinin sağlandığı, değerlendirme formu üzerinde tüm uzmanların uzlaştıkları belirlenmiş; formun güvenilir, geçerli ve tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda 19 boyut ve 111 madde içeren bir İSG Yönetim Sistemi Modeli geliştirilmiştir.

Bu tez çalışması kapsamında, hazırlanan “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı”nın kamu kurumlarında uygulanmasıyla, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun gerektirdiği yükümlülüklerin de yerine getirilmesi sağlanmış olacaktır.

Bu sistematik yaklaşım, kurum içinde İSG performansının sürekli iyileştirilerek; yükümlülüklerin düzenli bir şekilde yürütülmesini sağlayacaktır. Yapılan işlemlerin dokümanite edilmesi, İSG çalışmalarını yürüten personelden bağımsız olarak devamlılığı sağlayacaktır. Kamu kurumlarında İSG kültürünün oluşturulmasına katkıda bulunacaktır.

Bu standardın uygulanması halihazırda uluslararası geçerliliği olan standartların belgelendirilmesi konusunda altyapının oluşmasını sağlayacaktır. Uygulanan yönetim sisteminin esnek yapısı ve sürekli gelişime açık olması, farklı koşullara sahip kamu kurumlarında uygulanabilirliğini arttırmaktadır.

Kamu kurumlarında ortak bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi standardının uygulanmasıyla, İSG koşullarının iyileştirilmesinde ortak bir yaklaşım oluşturulması sağlanacaktır. Bu sayede, İSG konusunda bir uygulama birliği ve ortak bir kültür oluşturulmasına katkıda bulunulacaktır. Ortak bir standardın uygulanması aynı zamanda kurumlar arası tecrübelerin ve iyi uygulamaların paylaşılmasına da olanak sağlayacaktır.

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin başarılı bir şekilde uygulanması, kamu kurumlarının sürekli değişen ve önceden tahmin edilemeyen durumlara hızla adapte olabilmesine bağlıdır. İSG Yönetim Sistemi kapsamında hazırlanan sağlık ve güvenlik politikası ile çalışanların da sürece katılımı sağlanmakta, böylece sağlık ve güvenlik politikasının uygulanmasında çalışanların da sorumluluğu paylaşması sağlanmaktadır.

Tez çalışması kapsamında hazırlanan “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı”, İSG ile 6331 sayılı İSG Kanununun yürürlüğe girmesiyle yeni tanışmış olan kamu yöneticilerine ve çalışanlarına rehberlik edecektir.

Kamu kurumları özelinde iş kazası, meslek hastalığı ve ramak kala olayların detaylı şekilde ve standart bir formatta tutularak merkezi bir yapı içerisinde toplanması uygulanacak yönetim sisteminin etkinliğinin artırılmasına fayda sağlayacaktır. Bu bağlamda, sisteme iyileştirme çalışmaları da dahil edilmelidir. Bu sayede, uygunsuzlukların henüz bir kurum içerisinde karşılaşılmadan öngörülmesi ve önleyici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sağlanacaktır. Ayrıca düzeltici ve önleyici faaliyetler bakımından farklı kurumların görüş ve deneyimlerinin paylaşımı ve bilgi alışverişi sağlanacaktır. Uygulamaya yönelik ortak formların hazırlanması standardı uygulayan kurumlar için ulusal düzeyde istatistiklerin oluşturulmasını temin edecektir.

Sistem dokümantasyonunun ve özellikle formlar ile prosedürlerin mer-i mevzuata uygun olarak hazırlanması kanuni yükümlülüklerin doğru ve eksiksiz olarak yerine getirilmesinde yol gösterici bir rol oynayacaktır. Kamu kurumları ve ofis ortamında çalışma için özelleşmiş olması uygulanabilirliğini arttırmaktadır.

Farklı standart ve rehberlerin bir araya getirilerek incelenmesi uygulamaya yönelik standartlar ile teorik bir yaklaşım içeren rehberlerin ve üst seviye mevzuatın harmanlanmasını sağlamıştır. Bu kapsamda hem sistemsel altyapı hem de uygulama altyapısının ana çerçevesi oluşturulmuştur. Bundan sonraki aşamada Türk Standardları Enstitüsü ile görüşme yapılarak, tez çalışmasında hazırlanan “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı”nın kamu kurumları için resmi standard olarak yayımlanması için girişimlerde bulunulacaktır.

Bundan sonraki çalışmalarda, “Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı” bir kamu kurumunda uygulanarak sistemin etkinliği izlenebilir ve değerlendirilerek geliştirilebilir. Bu çalışma örnek alınarak farklı sektörlere özel rehberler hazırlanabilir. Bu kapsamda standardın uygulanması aşamasında karşılaşılabilecek zorlukların en başında kamu mali yapısı içerisinde ihtiyari bir standardın hayata geçirilmesi için gerekli finansal kaynakların temini olacaktır. Ayrıca kurumların

yerel teŖkilatları baŖta olmak üzere gerek iŖ sağlığı ve güvenliği gerekse yönetim sistemleri konusunda yeterli altyapıya sahip ve bu konuda görevlendirilebilir personelin bulunmasında yaŖanabilecek glkler de önemlidir. Diğer yandan özellikle yerel teŖkilatlarda sürdürülebilirliğin ve denetimin sağlanması ve merkez teŖkilatı ile bu konudaki koordinasyon önem arz etmektedir. st yönetimin taahhüdünün önemli olduğu yönetim sistemlerinde yönetimde gerekleŖtirilen deėiŖiklikler bir adaptasyon süreci ihtiyaını da doğurabilecektir. Çok birimli ve dağınık yapıdaki kurumlarda eğitim ve dokümantasyon baŖta olmak üzere koordinasyon gerektiren faaliyetler iyi planlanmalıdır. Farklı alanlarda faaliyet gösteren kurumlarda aynı farkındalık ve yaklaŖıma sahip personel ve benzer sistem yapısının oluŖturulması yönetilebilirlik açısından elzemdir.

Bu amaçla, standardı uygulayacak tüm kam kurumları için uygun finansal kaynakların sağlanmasına yönelik yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Sistem, kamu yöneticileri tarafından en iyi Ŗekilde kavranmalı; uygulama ve iyileŖtirme aŖamalarında yönetimin aktif katılımı sağlanmalıdır. Eğitimlerin standart bir içerikle ve etkin olarak verilebilmesi için eğitim kurumlarının evrimii eğitim sistemleri kullanılabilir. Temel dokümantasyon altyapısı özellikle st seviye dokümanlar merkezi birimlerde hazırlanarak dağıtımı sağlanabilir. Bir st yönetim hiyerarŖisi oluŖturularak her kademedeki yöneticilerin görev yetki ve sorumlulukları tanımlanabilir. Düzeltici ve önleyici faaliyetler ile alıŖanların grŖlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması amaçıyla merkezi bilgi sistemleri oluŖturulabilir.

KAYNAKLAR

- Akaner, Ö. & Özdemir, V. (2022). Kamu Kurumlarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Model Önerisi. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 13 (1), 41-59.
- Akaner, Ö. (2015). *Kamuda İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları*, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenli Eğitim ve Araştırma Merkezi, Uzmanlık Tezi, Ankara, 1, 183, 187, 192.
- Akaner, Ö., Akaner, M. (2016, 8-11 Mayıs). *Kamu Kurumlarında 6331 Sayılı Kanun Kapsamındaki İSG Faaliyetlerinin Uygulanmasında İSG Yönetim Sistemlerinin Rolü*. İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansı, İstanbul, 520-525.
- Akdağ, M. (2016). *Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği (OHSAS 18001 Standartları) Yönetimi: İnşaat Sektöründe Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alpar, R. (2014). *Spor Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*, Ankara: Detay Yayıncılık, 439, 483.
- Baradan, S. (2006). Türkiye İnşaat Sektöründe İş Güvenliğinin Yeri ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 8(1), 94.
- Bardakcı, S. (2013). *Bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu: farklı amaç, politika, uygulama, etki ve eleştiriler üzerine bir inceleme*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara, 33.
- British Standards Institution. (2004). BS8800:2004 British Standard Occupational Health and Safety Management Systems — Guide. BSI. U.K., ii,iii, 1-4, 20.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi, 257.
- Cohen, L., Manion, L., & Morison, K. (2007). *Research methods in education* (Sixth Ed.). Oxon: Routledge, 201.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches* (2. Baskı). USA: SAGE Publications, 73.
- Çakır, A. (2015). *OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi kapsamında otel mutfaklarının ergonomik açıdan incelenmesi: Bir uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, ii, 59-60.
- Çam, M. O. ve Baysan Arabacı L. (2010). “Tutum Ölçeği Hazırlamada Nitel ve Nicel Adımlar”. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* - 2010 (2), 64.

- Demir, C. (2013). *Türkiye’de Enerji Sektöründe OHSAS 18001 Yönetim Sistemlerinin Uygulanması ve Kapalı Çevrim Doğalgaz Santrallerinin Risk Değerlendirmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ, i.
- Dizdar, E. (2017). İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin Yapısı İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Ders Notları. *Atatürk Üniversitesi AÖF*. Erzurum, 2.
- Durmaz, Kaş Ö. (2018). *OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi’nin Türk İşletmelerinde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma: Aynı Sektörde Faaliyet Gösteren Türkiye Kökenli Bir İşletme ile Türkiye’de Faaliyet Gösteren Uluslararası Bir İşletmenin İncelenmesi ve Karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Altınbaş Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1-2.
- Everitt, B. (1996). *Making sense of statistics in psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Gerçek, E., U. (2017). *Tekstil Sanayisinde İş Güvenliği Yönetimi ve OHSAS TS 18001 Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 2.
- Gök, B. & Gökçen, H. (2016). Uzaktan Eğitim Hizmet Kalite Ölçeği (Ue-Servqual) Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 2 (2), 41-60.
- Grant, J. S. ve Davis, L. L. (1997). Selection and use of content experts for instrument development. *Research in Nursing and Health*, 20: 269-274.
- Gwet, K. (2001). *Handbook of inter-rater reliability*. Gaithersburg: StatAxis Publishing.
- Hart, C. (1998). *Doing a literature review: Releasing the social science research imagination*. London: Sage Publishing.
- International Labour Office. (2016). Occupational Safety and Health Management System. *ILO*. Egypt, 12.
- International Labour Office. (2008). *Fundamental Principles of Occupational Health and Safety*. Geneva: Benjamin O. ALLI, vii.
- İnternet: Balıkesir Üniversitesi. *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri*. Web: http://w3.balikesir.edu.tr/~ekaraman/ISG_I/ISG_I_4.h.pdf Son Erişim Tarihi: 20.06.2021.
- İnternet: Ecas Sertifikasyon ve Uluslararası Denetim Ltd. Şti. *OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi*. Web: <http://www.ecas.com.tr/OHSAS-18001-is-sagligi-ve-guvenligi-yonetim-sistemi> Son Erişim Tarihi: 20.06.2021.
- İnternet: Health & safety management systems (2004, May). *Industrial Safety and Hygiene News (ISHN)*. Web: <http://www.ishn.com/articles/82506-health-safety-management-systems> Son Erişim Tarihi: 20.06.2021.

İnternet: International Labour Office. *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems (ILO-OSH 2001)*. Web: <https://www.ac.infn.it/sicurezza/ILO%202001.pdf> Son Erişim Tarihi: 20.06.2021.

İnternet: *OHSAS 18001 Nedir?* Web: <http://www.donusumisg.com/etiket/ohsas-18001-amaci/> Son Erişim Tarihi: 15.04.2021.

İnternet: *OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi*. Web: <http://belgelendirme.ctr.com.tr/ohsas-18001-nedir.html> Son Erişim tarihi: 15.04.2021.

İnternet: *OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi*. Web: [avesis.erciyes.edu.tr > downloadfile > sbselcuklu](http://avesis.erciyes.edu.tr/downloadfile/sbselcuklu) Son Erişim tarihi: 15.04.2021.

İnternet: Türk Standardları Enstitüsü. (2008). *TS-18001:2008 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri*. Web: https://www.academia.edu/5595328/TS_18001_%C4%B0%C5%9E_SA%C4%9ELI%C4%9EI_VE_G%C3%9CVENL%C4%B0%C4%9E%C4%B0_Y%C3%96NET%C4%B0M_S%C4%B0STEMLER%C4%B0?auto=download&email_work_card=download-paper Son Erişim tarihi: 15.04.2021.

İnternet: Yurdugül, H. *Davranış Bilimlerinde Ölçek Geliştirme Çalışmaları için Bazı Ayrıntılar*. Web: http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/FA_OrneklemGenislikleri.pdf Son Erişim tarihi: 07.12.2020.

İstanbul Üniversitesi (2020). *Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri İş Sağlığı ve Güvenliği Programı Ders Notu*. İstanbul: Doç. Dr. Fatih Yılmaz, 163-164.

Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma ve yöntemi (18. baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 183.

Koşar, M., (2017a), *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin Gelişimi*, Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Ders Notları, Erzurum, 2.

Koşar, M., (2017b), *Avrupa Birliğinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri*, Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Ders Notları, Erzurum, 5.

Kurt, M., Özdemir, K. (2003). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemleri, *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 4 (16, Ekim-Kasım-Aralık), 18.

Kuşcu Karatepe, H., Atik, D. (2020). Genel Politik Etkinlik Ölçeği: Sağlık Çalışanlarında Bir Ölçek Geliştirme Çalışması, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 413-434.

Lawshe, C. H. (1975). "A Quantitative Approach to Content Validity". *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.

- McMillan, J. H. (2000). *Educational research: fundamentals for the consumer* (3rd edition). New York: Longman.
- Ofluoğlu, G., Sarıkaya, G. (2005). OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, *Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 8(3/2005), 2, 3, 4.
- Önbey, B. (2019). *OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Bir Elektronik Firmasında Uygulanması*, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli, 1.
- Özdamar, K. (1999). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1*. Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Özdemir, İ. (2017). *OHSAS yönetim sistemi ve otomotiv sektöründe bir uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2, 48.
- Özkılıç, Ö. (2005). *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri*. Ankara: Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, 20.
- Randolph, J. (2009). A guide to writing the dissertation literature review. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 14 (13).
- Serin, G., Çuhadar M. T. (2015). İş Güvenliği ve Sağlığı Yönetim Sistemi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Dergisi*, 5(2), 54.
- Subaşı, M. ve Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 420.
- Şahin, S. (2013). OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi'nde İnsan Kaynakları Yönetimi'nin Yeri ve Önemi, *Akademik Bakış Dergisi*, 38 Eylül – Ekim 2013, 5.
- Tabak, M. (2012). *Implementation of occupational health and safety management system in transformer manufacturing*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, vi.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2003). *4857 sayılı İş Kanunu*. ÇSGB. Ankara.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2012). *6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu*. ÇSGB. Ankara.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü (2009), *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Rehberi ILO-OSH 2001*, 5, 9.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2013). *İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik*. ÇSGB. Ankara.

- Toksöz, R. A. (2011). *OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi ile İlişkileri ve Bir Örnek Uygulama*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, v, 90.
- Uzun, İ. M. (2020). *İnşaat Sektörüne Özgü İş Sağlığı Güvenliği Yönetim Sisteminin Aksiyomlarla Tasarımı ve Performans Ölçümü İçin Yeni Bir Model Önerisi*, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 8.
- Uzunsakal, E. & Yıldız, D. (2018). Alan Araştırmalarında Güvenilirlik Testlerinin Karşılaştırılması ve Tarımsal Veriler Üzerine Bir Uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (1), 14-28.
- Veneziano L, Hooper J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *Am J Health Behav* 1997;21(1), 67-70.
- Yaşar, M. (2014). İstatistiğe Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 36 (Temmuz 2014/II), 63.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 193, 197, 277, 281, 288, 290-292.
- Youdas JW, Carey JR. ve Garrett TR (1991). Reliability of measurements of cervical spine range of motion—comparison of three methods. *Physical Therapy*, 71(2), 98-104.
- Yusoff, M. S. B. (2019). ABC of content validation and content validity index calculation. *Education in Medicine Journal*, 11(2), 49-54.

EKLER

(Ekler Tezin arka kapağında CD ortamında verilmiştir.)



GAZİ GELECEKTİR..