



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÖNLİSANS VE LİSANS
ÖĞRENCİLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ
DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tuba Gül

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Selden ÇEPNİ

İSTANBUL, 2019

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÖNLİSANS VE LİSANS
ÖĞRENCİLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ
DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tuba Gül

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Selden ÇEPNİ

İSTANBUL, 2019

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Anabilim Dalı : İş Sağlığı ve Güvenliği

Program : İş Sağlığı ve Güvenliği

Öğrenci No :164203076

Öğrenci Adı Soyadı : Tuba GÜL

"İş Sağlığı Ve Güvenliği Önlisans ve Lisans Öğrencilerinin İş Sağlığı Ve Güvenliği Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması" isimli çalışma aşağıdaki jüri tarafından 10.06.2019 tarihinde yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliğiyle kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı : Dr.Öğr. Üyesi Rüştü UÇAN
(Üsküdar Üniversitesi)

İmza



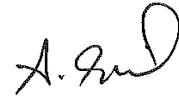
Danışman : Dr.Öğr. Üyesi Selden ÇEPNİ
(Işık Üniversitesi)

İmza



Üye :Dr.Öğr. Ayşenur GÜL
(Işık Üniversitesi)

İmza



ONAY

Bu tez, yukarıdaki jüri üyeleri tarafından ı görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun tarih ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Doç.Dr. Türker Tekin ERGÜZEL
Enstitü Müdür V.

ÖZET

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun çıkartılması ve yürürlüğe girmesiyle birlikte işverenlere, geçerli iş güvenliği uzmanı belgesine sahip uzman çalıştırma zorunluluğu getirilmiş ve ülke çapında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzman ve teknik personel eksikliği ortaya çıkmıştır.

2012 yılında bu alanda 15 devlet üniversitesi, 3 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 18 üniversitede 21 iş sağlığı ve güvenliği önlisans programlarına alınan öğrenci sayısı 1310' a ve ilk kez bir vakıf üniversitesinde İSG lisans programı açılarak 60 kişilik kontenjanla bu sayı 1370'e ulaşmışken; 2018 de 85 Üniversitede 102 İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans programıyla 12.231 öğrenci; 14 Üniversitede 14 İSG Lisans programıyla 2807 öğrenci toplamda 15.038 öğrenci kontenjanla eğitim vermeye devam etmektedir.

Birçok bilim dalının katkılarıyla halen gelişmekte olan dinamik, multidisipliner, yeterli eğitim ve mutlak deneyime ihtiyaç duyulan İş Sağlığı ve Güvenliği alanında ki bu hızlı artış eğitimin yeterliliği, süresi ve uzmanların yetkinliği gibi başka problemleri doğurmuştur.

Betimsel tipteki bu araştırmanın evreni Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği programlarının 2 yıllık önlisans ve 4 yıllık lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleme basit rastgele örneklem yöntemi ile bir özel üniversitenin İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans öğrencilerinin 2. sınıf ve bir devlet üniversitesinin lisans 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği önlisans ve lisans eğitimleri arasında ki 2 yıllık eğitim yılı farkı bilgi düzeyini ne derece etkilediğinin belirlenebilmesi için iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi düzeylerini ölçebilmek adına 30 soruluk bilgi ölçeği oluşturulmuştur ve elde edilen sonuçlara göre değerlendirme yapılmış başarı düzeyinin eğitim gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği Önlisans Programı, İş Sağlığı ve Güvenliği Lisans Programı

ABSTRACT

Upon the issuance and enactment of the Occupational Health and Safety Law No. 6331, employers have been obliged to employ experts with a valid occupational safety expert certificate and a lack of OHS experts and technical personnel has emerged across the country.

In 2012, 15 public universities, 3 foundation universities in total, 18 universities, 21 occupational health and safety programs were opened and the number of students in these programs reached to 1310 students, and for the first time a foundation university opened an OSH undergraduate program with a quota of 60 students and this number reached 1370; In 2018, there were 12,231 students in OHS associate degree programs in 85 universities and 2807 students in 14 OHS undergraduate programs in 14 universities, 15,038 students in total.

OHS which is still developing with the contributions of many disciplines, is a dynamic multidisciplinary discipline needs adequate education and absolute experience, this rapid increase in the field of OHS programs has caused other problems such as the quality of the education and the competence of the experts.

The scope of this study is limited to 2-year associate and 4-year undergraduate degree students of the Occupational Health and Safety program in Turkey. The samples of the study are composed of the second grade associate degree students of a foundation university and final year undergraduate students of a state university.

In order to determine the difference of knowledge level of OHS in the 2-year associate degree education and 4 year undergraduate education, a 30-item knowledge scale has been formed and according to the results obtained, significant differences were observed.

Key Words: Occupational Health and Safety Associate Degree Program, Occupational Health and Safety Undergraduate Program

TEŞEKKÜR

Tez alıőmam esnasında bana destek olan ve yol gösteren, saygıdeğer danışman hocam Dr. gr. Üyesi Selden ÇEPNİ' ye tez sürecimde bilgileriyle bana ışık tutan ve destekleyen hocalarım Dr. gr. Üyesi Müge ENSARİ ÖZAY ve Dr. gr. Üyesi Esin TÜMER' e, bana kazandırdıkları her şey için teőekkürlerin az kalacağı diğer üniversite hocalarıma, çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımını esirgemeyen değerli arkadaşım Hem. Sibel AKSOY'a, çalışma süresince tüm zorluklarda bana cesaret veren sevgili kardeőim Av. Sena GÜL'e, tüm eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen her zaman yanımda olan sevgili babam Dr. Nurullah GÜL ve annem Nurvet GÜL' e son olarak tüm araőtırmam boyunca yanımda olup bana umut veren sevgili eőim Muammer DEMİRCİ' ye sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

BEYAN FORMU

Bu çalışmanın kendi tez çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.



10.06.2019

Tuba GÜL

İmza

İÇİNDEKİLER

ÖZET	İ
ABSTRACT	İİ
TEŞEKKÜR	İİİ
BEYAN FORMU	İV
İÇİNDEKİLER	V
TABLolar DİZİNİ	Vİİ
ŞEKİLLER DİZİNİ	Vİİİ
SİMGE VE KISALTMALAR	İX
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı.....	3
2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ve Önemi	4
2.3. İş Kazası ve Meslek Hastalığı	5
2.3.1. İş Kazası Kavramı	5
2.3.2. Meslek Hastalığı Kavramı	6
3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİM	7
3.1. Öğrenme, Öğretim ve Eğitim Nedir?	7
3.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Önemi	8
3.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Etkinliği	9
3.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Önlemesindeki Rolü	10
4. İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLIĞI	12
4.1. Türkiye’ de İş Güvenliği Adaylarının Eğitim Alternatifleri	14
4.2. Türkiye’ de Üniversitelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi	17
4.2.1. Türkiye’ de İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Önlisans Programları Hakkında Genel Bilgi.....	17
4.2.2. Türkiye’ de İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Lisans Programları Hakkında Genel Bilgi.....	18
4.2.3. 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları ve Lisans Fakülteleri Kontenjanları	19
4.2.4. Türkiye’ de Çalışan Sigortalı Sayısı ve Belgeli İş Güvenliği Uzmanı Sayısı.....	26
4.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri.....	26
4.3.1. İş Güvenliği Uzmanlarının Eğitim ve Sınav Koşulu – Sınav Uygulaması.....	26
4.3.2. Sınıflar Arası Yükselme.....	27
4.3.3. İş Güvenliği Uzmanlarının Çalışma Süreleri	28
5. GEREÇ VE YÖNTEM	29
5.1. Araştırmanın Dönemi.....	29

5.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	30
5.3. Araştırmanın Hipotezleri	30
5.4. Araştırma Verilerinin Analizi	31
6. BULGULAR	32
6.1. Birinci Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının öğrenim durumuna göre farklılık göstermektedir” İlişkin Bulgular.....	43
6.2. İkinci Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının cinsiyet gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:.....	44
6.3. Üçüncü Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:.....	45
6.4. Dördüncü Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının medeni durum gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:.....	47
6.5. Beşinci Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının eğitim durumu gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:.....	48
6.6. Altıncı Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları sektör gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:	49
6.7. Yedinci Hipoteze " Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları süre gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:.....	50
7. TARTIŞMA.....	52
7.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Programlarında Uzaktan Eğitim.....	58
7.2. Kısıtlılıklar	59
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	60
9. KAYNAKLAR.....	64
10. EKLER.....	69

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: 2011 Yılı İSG Eğitimi Veren Meslek Yüksekokulları ve Kontenjanları	12
Tablo 2: 2012 Yılı İSG Eğitimi Veren Meslek Yüksekokulları ve Fakülte Kontenjanları	13
Tablo 3: 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları Kontenjanları	20
Tablo 4: 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Lisans Fakülteleri Kontenjanları ..	25
Tablo 5: Türkiye Geneli Belgeli İş Güvenliği Uzmanı Sayısı	26
Tablo 6: İSG Sınavı Soru Dağılımı	29
Tablo 7: Araştırmaya Katılanların Demografik Özelliklerine Ait Bulgular	32
Tablo 8: Araştırmaya Katılanların Staj Yaptıkları Sektör Ve Staj Deneyimlerine Ait Bulgular	32
Tablo 9: Katılımcıların Sorulara Verdikleri Doğru Yanıt Sayısının Eğitim Düzeyine Gruplarına Göre Dağılımı	33
Tablo 10: Katılımcıların Soru Gruplarına Verdikleri Doğru Yanıt Sayısının Eğitim Düzeyi Gruplarına Göre Dağılımı	42
Tablo 11: Verilerin Dağılımına İlişkin Normal Dağılım Analizi Sonucu	43
Tablo 12: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları	43
Tablo 13: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Cinsiyet Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları	45
Tablo 14: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Yaş Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları	46
Tablo 15: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Medeni Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları	47
Tablo 16: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Eğitim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları	48
Tablo 17: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Staj Yapılan Sektör Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Tek Yönlü Anova Testi Sonuçları	49
Tablo 18: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Staj Yaptıkları Süre Gruplarına Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları	50
Tablo 19: 2000 – 2016 yılları arası İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sayıları ve Ölümler	53

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Türkiye’ de İş Güvenliği Adaylarının Eğitim Alternatifleri	16
---	----



SİMGE VE KISALTMALAR

ADR	: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşmasıdır
AKTS	: Avrupa Kredi Transfer Sistemi
ATEX	: Patlamadan Korunma Dokümanı
DGS	: Dikey Geçiş Sınavı
ESAW	: İş Kazalarına İlişkin Avrupa İstatistikleri
ÇASGEM	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi
ÇSGB	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
DGS	: Dikey Geçiş Sınavı
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
IOHA	: Uluslararası Mesleki Hijyen Derneği
İGU	: İş Güvenliği Uzmanı
İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGGM	: İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
İSG-KATİP	: İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme Programı
MYO	: Meslek Yüksek Okulu
OSGB	: Ortak Sağlık Güvenlik Birimi
ÖSYM	: Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
f	: Frekans
H	: Hipotez
n	: Örnek Grubu Birim Sayısı
p	: Olasılık (Anlamlılık)
sd	: Serbestlik Derecesi
Sd	: Örnek Grubunun Standart Sapması
\bar{x}	: Ortalama

1. GİRİŞ

Çağdaş insan yaşamının en aktif unsuru olan ve her geçen gün büyüyen teknoloji kullanımı, sanayileşmeyle birlikte üretimde makineleşmenin de artmasıyla bu hıza ayak uyduramayan işletmelerde çalışma koşulları kötüye gitmeye başlamıştır. “Dünya genelinde her yıl milyonlarca çalışan iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle hayatlarını kaybetmekte veya engelli olmaktadır” (Kayan ve ark., 2017).

Gelişen veya gelişmekte olan ülkelerde çalışan kitlenin, nüfusun büyük bir bölümünü oluşturması da göz önüne alındığında iş sağlığı ve güvenliği kavramı tüm ülkelerin üzerinde önem göstermesi gereken bir konu haline gelmiştir.

Ülkemizde 2012 yılında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun çıkartılmasıyla birlikte “İş yerlerinde iş sağlığının ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemek” (6331 sayılı kanun, 2012). Amaçlanmıştır. Fakat bu kanun ile birlikte hem bu alanda çalışacak uzman ve teknik personel sıkıntısı doğmuş hem de bu uzman ve teknikerleri yetiştirecek iş sağlığı ve güvenliği (İSG) kültürüne sahip lisans düzeyi öğretim görevlisi bulunmaması¹; alanlarında uzman kişilerinde bu kültürü benimsemeden ders alması dönemin dikkat edilmesi gereken hususlarındandır.

Kanunun çıkartılması ve yürürlüğe girmesiyle birlikte işverenlere, geçerli iş güvenliği uzmanı belgesine sahip uzman çalıştırma zorunluluğu getirilmiş ve ülke çapında İSG uzman ve teknik personel eksikliği ortaya çıkacağı öngörülerek uygulamaya geçiş sürecinde ortaya çıkacak olası bu gibi sorunların çözüme kavuşturulması için Kanun'da bazı maddelerinin yürürlük tarihleri ertelenmiştir. Daha sonra ilk etapta üniversitelerin Meslek Yüksek Okullarında İSG bölümleri açılrsa da yine ihtiyacı karşılayamayacağı öngörülerek Bakanlık bazı üniversite mezunlarına ve ‘Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında’ çalışan müfettişlere ayrıcalık tanıyarak İSG Uzmanı olabilmelerini sağlamıştır. Bu durum, üniversitelerin Mühendislik ve Mimarlık fakültesi mezunlarını,

¹ 2012 yılında ilk İSG Lisans Programını İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi eğitim ve öğretime kazandırmış böylelikle ilk mezunları 2016 yılında verileceği için bu dönemde İSG Lisan Programından mezun akademisyen bulunmamaktadır.

Fen – Edebiyat fakültelerinin Fizik, Kimya ve Biyoloji Bölümleri mezunlarını ve Meslek Yüksek Okullarından mezun olan Teknik Elemanları, İSG uzmanı olabilmelerini sağlamıştır (6331 Sayılı Kanun, 2012).

2012 yılında bu alanda 15 devlet üniversitesi, 3 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 18 üniversitede 21 iş sağlığı ve güvenliği önlisans programlarına alınan öğrenci sayısı 1310' a ve ilk kez bir vakıf üniversitesinde İSG lisans programı açılarak 60 kişilik kontenjanla bu sayı 1370'e ulaşmışken; 2018 de 85 Üniversitede 102 İSG Önlisans programıyla 12.231 öğrenci; 14 Üniversitede 14 İSG Lisans programıyla 2807 öğrenci toplamda 15.038 öğrenci kontenjanla eğitim vermeye devam etmektedir (ÖSYM, 2012; ÖSYM, 2018).

Bu veriden sonra akıllara gelen ilk soru ise şu olmalıdır; İSG eğitimlerinde bu kadar artış varken iş kazaları ve meslek hastalıkları neden her geçen gün artış göstermektedir?

İş Sağlığı ve Güvenliği, çok alanlı bir yapıya sahiptir. Birçok bilim dalının etkileşimini ve iş birliğini gerekli kılar. Tıp, Hukuk, Mühendislik, Psikoloji, Antropoloji, İstatistik... gibi birçok bilim dalının katkılarıyla halen gelişmekte olan dinamik bir alandır. O zaman İSG, multidisipliner, yeterli eğitim ve mutlak deneyime ihtiyaç duyulan bir alandır. Ve ne yazık ki eğitim programlarındaki bu hızlı artış eğitimin yeterliliği, uzmanların yetkinliği gibi başka problemleri yanında getirmektedir.

Bu araştırmada iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde kritik bir öneme sahip olan, Türkiye' deki İSG Eğitimi değerlendirilmiş özellikle 2 yıllık Meslek Yüksek Okulları ve 4 yıllık Fakülte eğitimleri üzerinde durulmuş ve aralarındaki 2 yıllık eğitim farkının öğrencilerde İSG bilgisini ne derece etkilediği ortaya konulmuş, çözüm önerilerinde bulunulmuştur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı

1950 yılında Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) İş Sağlığı Ortak Komitesi iş sağlığının “tüm mesleklerdeki çalışanların en yüksek düzeyde fiziksel, zihinsel ve sosyal refahının sağlanması” nı amaçladığını ifade etmiştir (ÇASGEM; İş Sağlığı ve Güvenliği ILO Standartları, 2018).

İş sağlığı ve Güvenliği (İSG), kavramının temelini oluşturan asıl düşünce ‘yaşam güvenliği’ dir. Maslow “ihtiyaçlar hiyerarşisi” nde tanımladığı gibi; insan ihtiyaçlarının sonu yoktur her ihtiyaç giderildikçe bir sonraki ihtiyaç ortaya çıkmaktadır. Ancak tüm ihtiyaçları ve hakları karşılanabilmesi için öncelikle yaşama hakkı güvence altına alınmış olması gerekir.

Nitekim Anayasa’da sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamak tüm vatandaşların en temel hakkı olduğu düşünülerek düzenlenmiştir.

Sanayileşmeyle birlikte artış gösteren iş kazaları, sakatlıklar, ölümler ve meslek hastalıkları gibi durumlar İSG kavramının doğmasını sağlamış, başarıya ulaşmanın asıl yolunun insan hayatına yatırım yapmak olduğu anlaşılmıştır.

İş sağlığı ve güvenliği iki kavramdan oluşur fakat bunlar ayrılmaz bir bütünün parçalarıdır. İş sağlığı, “işçi sağlığını ve refahı korumak ve toplumu büyük ölçüde korumak amacıyla çalışma ortamındaki sağlık tehlikelerini önceden tahmin etmek, tanımak, değerlendirmek ve kontrol etmektir” (IOHA, 2019). İş güvenliği ise “İşyerinde çalışma koşullarının meydana getirdiği, çalışanlara, makine ve tesislere veya üretime yönelik tehlike, zarar ve aksaklıkların araştırılması ve önlenmesi bakımından yapılan metotlu çalışmaların tümüne denir” (Akkök, 1977).

Sonuç olarak İSG, çalışanların iş kazalarına ve meslek hastalıklarına uğramalarını önlemek amacı ile güvenli iş ve güvenli çalışma ortamı oluşturmak için alınması gereken tedbirlerin tümüdür.

2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ve Önemi

İş sağlığı ve güvenliği, çalışanların en temel hakkı olan yaşama haklarını korumak bunun için çalışanların güvenliğini sağlamak, yaşanabilecek her türlü iş kazası ve olası meslek hastalıklarının önüne geçilebilmesi için çalışma ortamında var olan tüm risk ve tehlikelere karşı önlemler alan ve bu konuda gereken tüm şartları uygulamayı amaçlayan bir bilim dalıdır.

İş sağlığı ve güvenliğine yeterince önem verilmemesi iş kazaları ve meslek hastalıklarının artış göstermesine neden olacaktır. Bu sonuç günümüzde kabul edilmiş ve araştırmalarla desteklenmiş bir yargıdır o halde tüm çalışanların sağlık durumlarının işe başlamadan önce ve işin bitiminden sonra stabil kalması asıl hedefimiz olmalıdır (Ceylan, 2012).

Tüm sektörlerde üretimin önemli bir parçası olan işçiler, iş kazaları ve meslek hastalıklarından en fazla etkilenen kesimdir. Yaşamını idame ettirebilmek için belli bir ücret karşılığı çalışan işçiler, üretimin vazgeçilmez temel taşlarıdır. Üreten insanların olası iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda kaybedilmesi sadece can kaybı veya sakatlanmalara neden olmamaktadır. Bu vahim olay aynı zamanda işçinin çalıştığı işletmede verimliliğin düşmesine, maliyetlerinde artışa, ortaya çıkan tedavi ve bakım giderleri ile tazminat ödemeleri gibi durumlar işçiyi etkilediği gibi işveren ve ülke ekonomisini de etkileyecek birçok olumsuz sonucu ortaya çıkartmaktadır (Ceylan, 2012).

Bu durumu tek tek ele alacak olursak, iş kazaları ve meslek hastalıkları işçi açısından;

Uzuv kaybı, sakatlık, hastalık gibi durumlar mesleki ve çalışma gücünde kayba ve gelirinin azalmasına neden olmaktadır. Olası yaşam kaybı başta ailesini ve toplumumuzu maddi ve manevi etkileyecektir. Tüm bunlarla birlikte olası bir iş kazasına uğrayan işçi psikolojik ve ruhsal sorunlarla karşı karşıya kalacaktır.

İşveren açısından bakıldığında üretimde kayıp, verimlilikte düşüş, sektörde kötü izlenim ve beraberinde vizyonlu müşteri kayıpları bunların yanı sıra ödenecek tazminatlar ve parasal cezai işlemlerle karşılaşmaktadır.

Devlet açısından bu durum ekonomik ve sosyal sorunlar bir yana en önemli maliyetin yetiştirilmiş üreten insan gücü olduğu düşünüldüğünde devletimiz hem sosyal

refahı sarsılmış hem de ekonomiye destek veren önemli bir vatandaşını kaybetmiş demektir.

Tüm bunlar göz önüne alındığında iş kazaları ve meslek hastalıklarının önceden önüne geçilmesi için yapılacak tüm çalışmalar bir külfet değil aksine işletmelerin verimliliğini ve karlılık durumunu arttırdığını söyleyebiliriz (Korkut ve Tetik, 2013).

2.3. İş Kazası ve Meslek Hastalığı

2.3.1. İş Kazası Kavramı

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), kazayı “beklenmedik ve planlanmamış bir olay” olarak tanımlamıştır. Kazanın beklenmedik ve planlanmamış olması işyerlerinde çalışanların yaralanma veya ölüm gibi istenmeyen durumlarla karşılaşmasına sebep olmaktadır aynı zamanda işyerinde veya çevrede teçhizat veya malzemelerinde hasara uğrayabileceği ve maddi zararında ortaya çıkabileceği düşünülmelidir.

Ülkemizde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini işyerlerinde alınmasını sağlamak amacıyla 6331 sayılı Kanun ve alt mevzuatları oluşturulmuştur.

6331 sayılı Kanun’a göre iş kazası; “İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olayı” ifade eder (6331 sayılı kanun, 2012). Çalışanlarımıza sosyal sigorta kapsamında hak sağlayan 5510 sayılı Kanun’da da iş kazası tanımına yer verilmiştir. Fakat bu tanım daha çok kaza olayının ne gibi durumlarda iş kazası sayılacağı sınır hatlarını çizmiştir.

5510 sayılı Kanun’un 13. Maddesinin birinci fıkrasına göre iş kazası;

- a) Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,
- b) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle,
- c) Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- d) Bu Kanununun 4’üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi kapsamındaki emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,

e) Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında, meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen engelli hâle getiren olaydır (5510 sayılı Kanun, 2006).

Yukarıda da bahsettiğimiz gibi bu tanım daha çok hangi hal ve durumların iş kazası sayılacağını bize göstermektedir.

2.3.2. Meslek Hastalığı Kavramı

Meslek hastalığı, isminden de anlaşılacağı üzere çalışanların yapmış oldukları meslek veya işleri nedeniyle, uzun sürelerle bu işlerde çalışmalarını sebebiyle ortaya çıkan sağlık problemleridir.

6331 sayılı İş sağlığı ve Güvenliği Kanun'unda meslek hastalığı "Mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalık" olarak tanımlanmıştır. Meslek hastalıkları iş kazalarından farklı olarak yapılan iş veya meslekle çalışanın sağlık problemi arasında illiyet bağının kesin olduğu görülmektedir. Yine meslek hastalıkları iş kazalarından farklı olarak belirli bir süre geçtikten sonra ortaya çıktığı görülmektedir.

Sosyal refahı etkileyen meslek hastalıkları sosyal sigortalar kapsamına alınmış ve 5510 sayılı Kanununun 14'üncü maddesinin birinci fıkrasında da meslek hastalığı tanımına yer verilmiştir. Bu tanım kanunda geçen iş kazası tanımından farklıdır. Ne gibi durumlarda meslek hastalığı sayılacağı değil meslek hastalığının ne olduğu anlatılmıştır. "Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal engellilik halleridir" (5510 sayılı Kanun, 2006).

Türkiye'de meslek hastalığı teşhis ve tedavisi için açılan meslek hastalıkları hastanesi ilk olarak 1939 yılında maden tozuna bağlı hastalıklarının önlenmesi nedeniyle Zonguldak'ta açılmıştır. Bu hastanenin açılmasından 10 yıl sonra 1949 yılında SSK İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Hastanesi İstanbul Nişantaşı'nda kurulmuş olup, 1978 yılında ise Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi hizmet vermeye başlamıştır. Bu yıllarda meslek hastalığı tanısı sadece bu hastanelere başvurularak yapılırken 22.02.2011 yılında 27873 sayılı "Çalışma Gücü ve Meslek te Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" ile birlikte eğitim ve araştırma hastanelerinde poliklinik hizmeti de vermeye başlanmıştır (27873 sayılı Yönetmelik, 2011).

3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİM

Bu bölümde iş sağlığı ve güvenliği konusuna geçmeden önce öğrenme, öğretim ve eğitim kavramlarından bahsedilmiştir.

3.1. Öğrenme, Öğretim ve Eğitim Nedir?

Biz insanlar için öğrenme, yaşamımız boyunca süregelen bir kavramdır. M. Akif Özer öğrenmeyi; “Kurumsal düşüncelerden, uygulama ve deneyimlerden elde edilen bilgilerle, insan inançlarını, değerlerini, tutum ve davranışlarını değiştirme süreci olarak” tanımlamıştır (Özer, 2005). Demek ki ‘öğrenme’ süreci hem uzun süreli hem de sonucunda bir (olumlu veya olumsuz) davranış değişikliği oluşturmaktadır. Sonuç olarak öğrenme bireylerin yaşamında istenilen olumlu veya olumsuz değişiklikler ışığında gerekli bilgi ve becerilerin öğretilmesi ve yaşamına yansıtabilmesi demektir.

Peki Öğretim nedir? Türk Dil Kurumuna (TDK) göre öğretim; “Öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlikleri düzenleme, gereçleri sağlama ve kılavuzluk etme işi.” olarak tanımlanmıştır (TDK, 2019).

Öğrenme için gerekli olan tüm temel becerileri kültür, kanunlar, tabiat vs. gibi faaliyetlerin “yalnızca sınırlandırılmış bir alanına ilişkin bilgi ve beceriden çok, bütün hayatın her döneminde insanların ihtiyaç duyduğu ve bütün yaşam tavırlarında gerekli olan bilgi, beceri, ahlak değerleri ve rasyonel düşünüp karar verme yeteneklerinin geliştirilmesinin amaçlanmasıdır” (Aydınlı ve Halis, 2004). Buna göre öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinliklerden bir diğeri ise eğitimidir.

Eğitim; Türk Dil Kurumuna göre (TDK); “Çocukların ve gençlerin toplum yaşayışında yerlerini almaları için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine okul içinde veya dışında, doğrudan veya dolaylı yardım etme” şeklinde tanımlanmıştır (TDK, 2019).

Eğitim: “Toplum yaşayışında yer edinmek için edinilen bilgi, beceri ve anlayışlara denir. Eğitim geniş anlamda, bireylerin toplumun standartlarını, inançlarını ve yaşama yollarını kazanmasında etkili olan tüm sosyal süreçlerdir. Kısaca “istenilen davranışı geliştirme süreci” olarak da anlatılabilir” (Yücel, DMY Felsefe, 2019).

3.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Önemi

Sağlıklı ve güvenli bir işyerinde çalışmak tüm insanların temel haklarındadır. Nitekim sosyal bir hukuk devletinin en temel görevi, vatandaşlarının haklarını güvence altına alıp, onları korumaktır.

Sağlıklı ve güvenli bir ortam oluşturulması için birçok etken sayılabilir ancak eğitim etkeni çalışanların tehlike ve riskleri de öğrenebilmesini sağladığından diğer etkenlerden çok daha önemlidir. İşyerlerinde, yaşanabilecek tüm sorunların ortadan kaldırılabilmesi için eğitim hayati bir önem arz eder. Dolayısıyla çalışanların çalıştıkları işyerlerinde karşılaşabilecekleri olası tehlike ve risklere karşı iş sağlığı ve güvenliği bilicini oluşturabilmek amacıyla gereken bilgileri, uygun yer ve yeterli zamanda almaları gerekmektedir.

Ancak unutulmamalıdır ki yalnızca yasal gereklilikten dolayı iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verip bunu çalışanlarda bir davranış haline gelmemesi verilen eğitimi etkisiz kılacağı gibi işletmeye zaman ve iş gücü kaybı olacaktır (Kaplanvural, 2018).

Zira doğru ve yeterli zamanda yapılan iş sağlığı ve güvenliği eğitimi çalışanlara işyerinin gerektirdiği bilgi, beceri ve davranışları kazandıracaktır. Bu sayede bir güvenlik kültürü oluşturulmuş ve olası tehlike ve riskler bertaraf edilmiş olacaktır.

İş sağlığı ve güvenliği konusunun en önemli kavramlarından biri de 'Güvenlik Kültürü'dür. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde uzun vadede başarıyı yakalayabilmemiz için öncelikle toplumumuza güvenlik kültürünü aşılammamız gerekmektedir.

İş sağlığı ve güvenliğinin bir kültür haline gelebilmesi, davranışlarımıza yansımaları ve bireylerin bu konuyu özümseyebilmesi için ilk olarak eğitimlerin toplumumuzun temel taşı olan ailede başlaması, ilk öğretimde pekiştirilmesi ve konunun geliştirilmesi, sektörel farklılıkları öğrenebilmesi için üniversite müfredatlarında yer verilmesi gerekmektedir. Nitekim üniversitelerde verilecek nitelikli iş sağlığı ve güvenliği eğitimleriyle çalışma hayatına başlayacak olan bireyler; güvenlik kültürüyle yetişmiş, bilinçli nesiller olacaktır.

3.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Etkinliği

İSG eğitiminde, olumlu davranış değişikliği oluşturmak en temel amaçlarımızdandır (28648 sayılı Kanun, 2013).

Fakat herhangi bir konuda bilgi sahibi olmak, o konu hakkında kuralların veya mutlak yasakların olması da davranış değişikliğini oluşturmak için yeterli olmayabilir. Örneğin; Sigaranın vücuda getirdiği zararları öğrenip sigara içmeye devam etmek veya trafik kuralları ve yasakları olmasına rağmen sürücülerin araç kullanırken telefon görüşmesi yapmaları, emniyet kemeri takmadan araç kullanmaları gibi... Bu yüzden sadece eğitim değil, eğitimin etkinliği de önem arz etmektedir (Özdemir ve Topçuoğlu, 2007).

İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin etkinliği sadece çalışan kesimi değil öncelikle işveren ve yöneticileri de ilgilendirmelidir. Eğitim ne kadar etkiliyse bilinçli davranışlar artacak, böylece iş kazası ve meslek hastalıklarında azalma, verimlilikte artış görülecektir. Nitekim, işveren ve yöneticilerin iş sağlığı ve güvenliği eğitimindeki gerçek tutum ve düşünceleri, çalışanların bu konudaki düşünce ve tutumlarına yön vermektedir. Dolayısıyla göstermelik bir eğitim yerine gerçek, doğru ve etkili bir eğitim faaliyeti çalışanların algı ve davranışlarında belirleyici bir rol oynayacaktır. Bu yüzden başta işveren ve yöneticiler iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini önemsemeli, içtenlikle desteklemeli ve eğitimler için yeterli kaynak ve zaman ayırmalıdır. İşveren ve yöneticilerin bu tutumu çalışanlara bu eğitimlerin kendileri ve çalışma arkadaşlarının sağlık ve güvenliğini korumak için yapıldığının farkına varacak, verilen eğitimleri önemseyip, mutlaka katılmaya istekli olacak, öğrenmeye ayrıca çaba sarf edeceklerdir.

İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin etkinliği için birçok özellikten söz edebiliriz örneğin;

Eğitim alacak kişilerin bireysel farklılıkları dikkate alınmalıdır. Bu kişilerin okuryazarlık durumları, eğitim seviyeleri, kültür düzeyleri, eğitim verilecek dile hakimiyetlerindeki farklılık iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin etkinliğini önemli derecede etkileyecektir.

Diğer yandan verilecek eğitime ihtiyaç uyandırmak, bu bilgilerin günlük ve çalışma hayatında sağlık ve güvenliğimiz için faydalı olacağını anlatmak, görsellerle desteklemek ve bu konuda çalışanların görüşlerine yer vermek, öğrenenin ilgisini ve

isteğini arttıracaktır. Unutulmamalıdır ki bireyler ihtiyaç hissetmediği konuları öğrenmeye meyil etmez hatta uygulamayı gereksiz bulur (Gökkaya, 2014).

Eğitimde başka bir konu, hangi yaş grubu olursa olsun öğrenmeyi eğlenceli hale getirmek önemlidir. Bunun için verilecek eğitim iyi planlanmalı, kontrol edilebilir gruplar halinde verilmeli, zaman verimli şekilde kullanılmalıdır. Eğitimler görsellerle desteklenmeli, dinleyicilerin eğitime soru-cevapla katılımı sağlanmalı, gerçek yaşam ve tecrübelerden kesitler anlatılmalı, fıkralara, kısa öğretici filmlere yer verilmelidir (Ünal, 2010).

İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki diğer bir nokta devletimizin bir hak olarak yapılmasını istediği yasal hak ve sorumluluklarının çalışanlara öğretilmesi, bireylerin bu konuya dair ilgilerini arttıracaktır.

Tüm bu düşünceler ışığında etkin bir iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alan çalışanlar sağlık ve güvenlik konusunun önemini kavrayabilecek ve ilgi düzeyleri artacak, öğrendikçe (olumlu) davranış değişiklikleri geliştirecek sonuç olarak iş kazası ve meslek hastalıklarına yakalanma oranları düşecektir.

3.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin İş Kazası ve Meslek Hastalıklarını Önlemedeki Rolü

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili işyerlerinde, yaşanabilecek tüm sorunların ortadan kaldırılabilmesi için eğitim hayati bir önem arz eder.

“İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ne derece etkili olduğunun işçilerin eğitim düzeyleriyle doğrudan bağlantılı olduğu iş sağlığı ve güvenliği literatüründe kabul görmüş bir gerçektir” (Süzek, 2005).

İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi için çalışma koşullarından kaynaklanan durumları (Tehlikeli Durumlar) ortadan kaldırmaya öncelik versek de; çalışanlar tarafından yapılan hatalar (Tehlikeli Davranışlar) asla göz ardı edilemez. Tehlikeli davranışların önlenmesi için çalışan bireylerde farkındalık oluşturmamız şarttır. Bu da ancak eğitimle mümkündür.

“Eğitim, iş kazaları ve meslek hastalıkları vakalarında işgücünün bilgisiz veya yeteneksiz olduğu konularda devreye girer. Aynı zamanda eğitim, çalışanlarda kendi

otokontrol mekanizmasını oluşturarak iş kazalarını azaltma yoluna gitmenin en kolay yoludur” (Güler, 2011).

İnsan davranışlarının temelini oluşturan alışkanlıklar, çalışanların iş hayatında da var olan ve dikkat edilmesi gereken bir gerçektir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almadan yetişmiş bireyler, çalışma hayatlarında derecesinin bir önemi olmadan yaşadıkları ve şahit oldukları iş kazalarının işin gerektirdiği bir süreç olduğu algısındadırlar. Uzun vadede çalışan bu bireylerin algısı “bana bir şey olmaz”, “yıllardır bu işi yapıyorum bir şey olmadı” vb. yerleşmiş düşüncelere sahip olduğunu görüyoruz (Yeniasya, 2015).

Bu alışkanlıkların önüne geçilmesi için, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin etkinliği çalışanlara bir otokontrol mekanizması (irade) kazandırması ve istenen olumlu davranış değişikliği oluşturmasını sağlayacaktır.

4. İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLIĞI

Ülkemizde 2012 de yürürlüğü giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun’unda iş güvenliği uzmanı; “iş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip, Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında çalışma hayatını denetleyen müfettişler ile mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik elemanı” ifade etmektedir (6331, İSG Kanunu, 2012).

Bu kanunla birlikte birçok işyerinde iş sağlığı ve güvenliği uzmanının bulundurulması mecburi hale gelmiştir. Bu kanun öncesinde iş sağlığı ve güvenliği teknikeri yetiştiren önlisans programının ilki 1996 yılında kurulmuş ve sayısı her geçen yıl artış göstermiştir.

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) verilerine göre Tablo 1 de açıkça görüldüğü üzere 2011 yılında İş Sağlığı ve Güvenliği alanında 10 devlet üniversitesi, 2 vakıf üniversitesi olmak üzere 12 üniversitede, 14 program kapsamında 870 öğrenci kontenjanı varken;

Tablo 1: 2011 Yılı İSG Eğitimi Veren Meslek Yüksekokulları ve Kontenjanları

NO	ÜNİVERSİTE	YÜKSEKOKUL ADI	KONTENJAN SAYILARI			TOPLAM
			Normal Öğrenim	İkinci Öğrenim	Uzaktan Öğrenim	
1	Atatürk Üniversitesi	Erzurum MYO	40	40	-	80
2	Çukurova Üniversitesi	Karaisalı MYO	30	-	-	30
3	Düzce Üniversitesi	Gümüşova MYO	65	-	-	65
4	Erciyes Üniversitesi	Develi Hüseyin Şahin MYO	30	-	-	30
5	İstanbul Aydın Üniversitesi	MYO	40	40	-	80
6	Karabük Üniversitesi	Eskipazar MYO	35	-	-	35
7	Karabük Üniversitesi	Karabük MYO	45	-	50	95
8	Kırıkkale Üniversitesi	Hacılar Hüseyin Aytemiz MYO	30	30	-	60
9	Kocaeli Üniversitesi	Hereke Ömer İsmet Uzunyol MYO	45	-	-	45
10	Kocaeli Üniversitesi	İzmit MYO	60	60	-	120

Tablo 1: 2011 Yılı İSG Eğitimi Veren Meslek Yüksekokulları ve Kontenjanları (devam)						
11	Namık Kemal Üniversitesi	Çerkezköy MYO	45	-	-	45
12	Pamukkale Üniversitesi	Honaz MYO	50	50	-	100
13	Yıldız Teknik Üniversitesi	Yıldız MYO	25	-	-	25
14	Okan Üniversitesi	MYO	60	-	-	60
TOPLAM			600	220	50	870
GENEL TOPLAM			870			
Kaynak: ÖSYM, 2011 YGS Sonucuna Göre Merkezi Yerleştirme ile Öğrenci Alan Yükseköğretim Önlisans Programları						

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun yürürlüğe girmesiyle Tablo 2’de belirtildiği gibi 2012 yılında 15 devlet üniversitesi, 3 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 18 üniversitede 21 iş sağlığı ve güvenliği önlisans programı ile kontenjan sayısı 1310’ a ve ilk kez bir vakıf üniversitesinde İSG lisans programı açılarak 60 kişilik kontenjanla bu sayı 1370’e ulaşmıştır (ÖSYM, 2011; ÖSYM, 2012).

Tablo 2: 2012 Yılı İSG Eğitimi Veren Meslek Yüksekokulları ve Fakülte Kontenjanları

NO	ÜNİVERSİTE	YÜKSEKOKUL ADI	KONTENJAN SAYILARI			TOPLAM
			Normal Öğrenim	İkinci Öğrenim	Uzaktan Öğrenim	
1	Atatürk Üniversitesi	Erzurum MYO	40	40	-	40
2	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Osmaneli MYO	30	-	-	30
3	Celal BAYAR Üniversitesi	Soma MYO	50	50	-	100
4	Çukurova Üniversitesi	Karaisalı MYO	30	-	-	30
5	Dumlupınar Üniversitesi	Gediz MYO	50	50	-	100
6	Düzce Üniversitesi	Gümüşova MYO	65	-	-	65
7	Erciyes Üniversitesi	Develi Hüseyin ŞAHİN MYO	30	-	-	30
8	Gümüşhane Üniversitesi	Gümüşhane MYO	30	30	-	60
9	İstanbul Aydın Üniversitesi	MYO	40	40	-	80
10	Karabük Üniversitesi	Eskipazar MYO	45	-	-	45
11	Karabük Üniversitesi	Karabük MYO	45	-	50	95
12	Kırıkkale Üniversitesi	Hacılar Hüseyin AYTEMİZ MYO	30	30	-	60

Tablo 2: 2012 Yılı İSG Eğitimi Veren Meslek Yüksekokulları ve Fakülte Kontenjanları (devam)						
13	Kocaeli Üniversitesi	Hereke Ömer İsmet UZUNYOL MYO	45	-	-	45
14	Kocaeli Üniversitesi	İzmit MYO	60	60	-	120
15	Namık Kemal Üniversitesi	Çerkezköy MYO	45	-	-	45
16	Niğde Üniversitesi	Niğde Teknik Bilimler MYO	50	50	-	100
17	Okan Üniversitesi	MYO	30	-	-	30
18	Pamukkale Üniversitesi	Honaz MYO	60	60	-	120
19	Pamukkale Üniversitesi	Tavas MYO	50	-	-	50
20	Yeni Yüzyıl Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	60	-	-	60
21	Yıldız Teknik Üniversitesi	Yıldız MYO	25	-	-	25
TOPLAM			910	410	50	1370
GENEL TOPLAM			1370			
Kaynak: ÖSYM, 2012 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu						

6331 sayılı kanun öncesinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamasında görevlendirilmiş uzman sayısı ve ÖSYM kontenjanları az iken, kanunun yürürlüğe girmesiyle ani bir artışa gidilmiş ve bu durum iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin yeterliliğinin sorgulanmasına neden olmuştur.

İşyerlerinde güvenlik kültürünü oluşturabilmek, olası iş kazaları ve meslek hastalıklarının önüne geçebilmek, çalışanlara devletimizin sunduğu yasal hak ve sorumluluklarını öğretebilmek, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini vererek çalışanlara olumlu davranışlar kazandırmak adına nitelikli iş güvenliği uzmanlarına ihtiyaç vardır. Bu alanda, 6331 sayılı kanunla birlikte görülen kontenjan artışı her ne kadar olumlu olsa da bu artış sağlanırken verilen eğitimin etkinliği göz ardı edilmemelidir.

4.1. Türkiye’ de İş Güvenliği Adaylarının Eğitim Alternatifleri

Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alabilmenin birçok yolu vardır. Bu eğitimler üniversitelerin; önlisans, lisans, yüksek lisans ve doktora seviyelerinde açılan İSG programları ile sağlanmaktadır.

Önceleri, iş sağlığı ve güvenliği önlisans programlarını ülke genelindeki üniversitelerde yaygınlaştırmaya gidilerek iş güvenliği uzman eksikliği kapatılmaya çalışılmış fakat bu durum mevcut ihtiyacı karşılamamıştır. Bunun sonucunda bazı üniversite mezunlarına ayrıcalık tanınarak eksiklikler giderilmeye çalışılmıştır. Bu durum, üniversitelerin Mühendislik ve Mimarlık fakültesi mezunlarını, Fen – Edebiyat fakültelerinin Fizik, Kimya ve Biyoloji Bölümleri mezunlarını ve Meslek Yüksek Okullarından mezun olan Teknik Elemanları, İSG uzmanı olabilmelerini sağlamıştır.

Yalnız burada ayrıcalık alan üniversite mezunları ve Teknik Elemanlara² bir şart olarak ilgili Bakanlığın hazırladığı eğitime katılmaları halinde İSG sınavına girme hakkı tanınmıştır. Bu eğitimin içeriği ‘İGU Eğitim ve Sınav Koşulu’ başlığı altında anlatılmıştır.

28512 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri” yönetmeliğe göre uzmanlar tehlike sınıflarına göre ayrılan işyerlerinde görevlendirilirken A, B ve C sınıfı iş güvenliği uzmanı olmak üzere üç grupta ele alınmıştır.

“(A) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesi;

1) (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesiyle en az dört yıl fiilen görev yaptığını iş güvenliği uzmanlığı sözleşmesi ile belgeleyen ve (A) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı eğitimine katılarak yapılacak (A) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı sınavında başarılı olanlara,

2) Mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakülte mezunları ile teknik elemanlardan; iş sağlığı ve güvenliği veya iş güvenliği programında doktora yapmış olanlara,

3) Genel Müdürlük veya bağlı birimlerinde en az on yıl görev yapmış mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakülte mezunları ile teknik elemanlara,

4) İş sağlığı ve güvenliği alanında müfettiş yardımcılığı süresi dâhil en az on yıl görev yapmış mühendis, mimar veya teknik eleman olan iş müfettişlerine,

5) Genel Müdürlük ve bağlı birimlerinde uzman yardımcılığı süresi dâhil en az on yıl fiilen görev yapmış mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakülte mezunları ile teknik elemanı olan iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarına, aynı yönetmeliğin EK-1’ deki örneğine uygun olarak Genel Müdürlükçe verilir.

(B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesi;

1) (C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesiyle en az üç yıl fiilen görev yaptığını iş güvenliği uzmanlığı sözleşmesi ile belgeleyen ve (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı eğitimine katılarak yapılacak (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı sınavında başarılı olan mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik elemanlara,

2) İş sağlığı ve güvenliği veya iş güvenliği programında yüksek lisans yapmış mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik elemanlardan (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı için yapılacak sınavda başarılı olanlara,

² Teknik Eleman; Teknik öğretmenler, fizikçi, kimyager veya biyolog unvanına sahip olanlar ile üniversitelerin iş sağlığı ve güvenliği lisans veya önlisans programı mezunlarını, ifade eder.

3) İş sağlığı ve güvenliği alanında teftiş yapan mühendis, mimar veya teknik eleman olan iş müfettişleri hariç, Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında müfettiş yardımcılığı süresi dahil en az on yıl görev yapan müfettişlerden (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı eğitimine katılarak yapılacak (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı sınavında başarılı olanlara, aynı yönetmeliğin EK-1' deki örneğine uygun olarak Genel Müdürlükçe verilir.

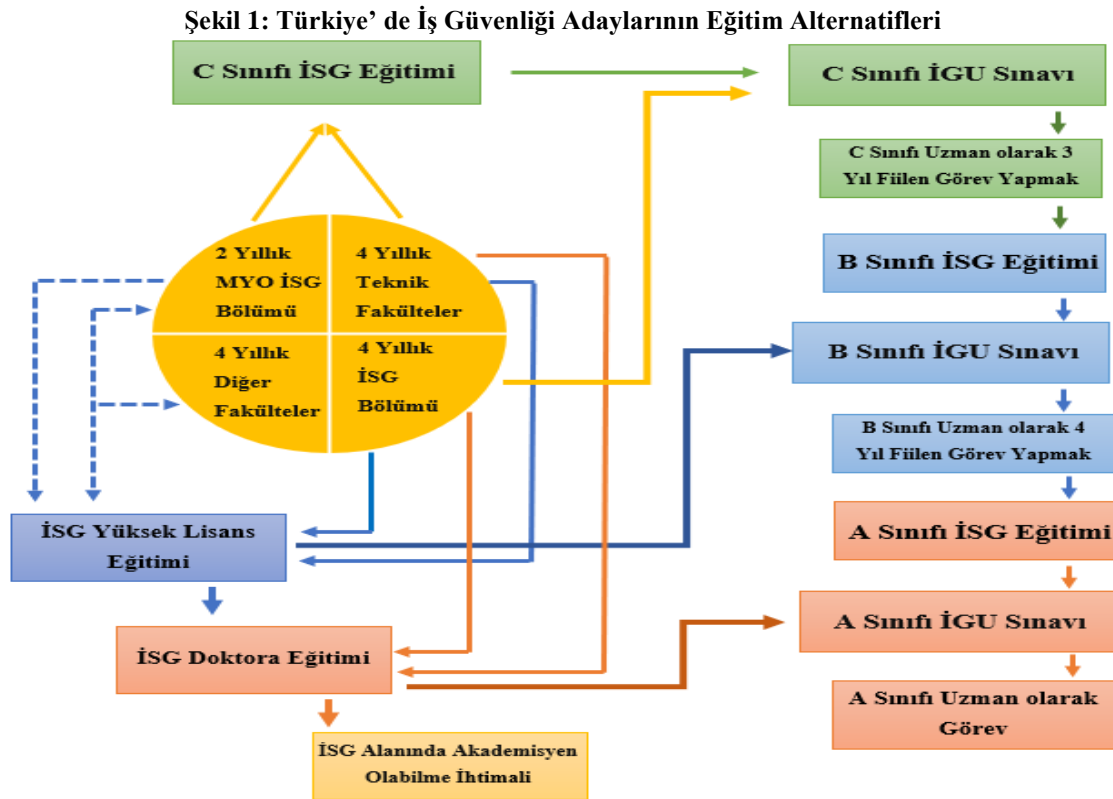
(C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesi;

1) (C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı eğitimine katılarak yapılacak (C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı sınavında başarılı olan mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik elemanlara,

2) İş sağlığı ve güvenliği alanında teftiş yapan mühendis, mimar veya teknik eleman olan iş müfettişleri hariç Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında müfettiş yardımcılığı süresi dâhil en az on yıl görev yapan müfettişlerden (C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı eğitimine katılanlara,

3)(Üniversitelerin iş sağlığı ve güvenliği lisans programını tamamlayanlardan yapılacak (C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı sınavında başarılı olanlara, aynı yönetmeliğin EK-1' deki örneğine uygun olarak Genel Müdürlükçe verilir" (28512 sayılı kanun, 2012).

İş sağlığı ve Güvenliği eğitimi ile İş Güvenliği Uzmanlığı belgesine sahip olunabilecek durumlar Şekil 1' de gösterilmiştir.



Kaynak: Ceylan, 2012

4.2. Türkiye’ de Üniversitelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

Bu araştırma üniversitelerin İSG Önlisans ve İSG Lisans öğrencileri üzerine olduğundan bu bölümde sadece bu programlar hakkında genel bilgiye yer verilmiştir.

4.2.1. Türkiye’ de İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Önlisans Programları Hakkında Genel Bilgi

İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerinin Ülkemizde ilk verildiği kurumlar Meslek Yüksek Okulları olmuştur. 2012 yılında 6331 sayılı kanunun yürürlüğe girmesiyle yaygınlaşan İSG eğitim programlarının çoğunu yine Meslek Yüksek Okulları oluşturmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği, çok alanlı bir yapıya sahiptir. Birçok bilim dalının etkileşimi ve iş birliğini gerekli kılar. Tıp, Hukuk, Mühendislik, Psikoloji, Antropoloji, İstatistik... gibi birçok bilim dalının katkılarıyla halen gelişmekte olan dinamik bir alandır. O zaman iş sağlığı ve güvenliği, multidisipliner, yeterli eğitim ve mutlak deneyime ihtiyaç duyulan bir alandır.

Üniversitelerin en önemli görevi bu alanda yetişmiş, nitelikli öğrencileri sektöre kazandırmaktır.

İş sağlığı ve güvenliği Önlisans programlarının müfredatları incelendiğinde ders içeriklerinin, “İGU Sertifika Eğitimi” için hazırlanmış olan “İş sağlığı ve güvenliği Temel Eğitim Program Konuları” yla (EK-4) benzerlik taşıdığı görülmektedir.

Ülkemizde İSG Önlisans programlarının müfredatları genel olarak incelendiğinde; Temel dersler (Matematik, Fizik, Kimya, Türk Dili, Tarih, Meslek Etiği ve Yabancı Dil vb.), Hukuk dersleri (Temel Hukuk, İş Hukuku, Sosyal Güvenlik Hukuku vb.), Genel İSG dersleri (İSG’ye Giriş, İSG Mevzuatları vb.), Acil Durum ve Afet Yönetimi Dersleri (Yangın Tehlikesi ve Yangın Güvenliği, Acil Durum Yönetimi vb.), Teknik İSG dersleri (Risk Değerlendirmesi, Tehlike ve Risk Değerlendirme Yöntemleri, Bakım Onarımda Çalışan Güvenliği, Ergonomi, Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik ve Psikolojik Risk Etmenleri, Yapı, Maden, Elektrik, Makine ve Teçhizat vb.), Sağlık Dersleri (İlk Yardım, İş Hijyeni, İşçi Sağlığı, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri, Kişisel Koruyucu Donanımlar vb.) başlıklarıyla değerlendirilebilir (Kaplanvural, 2018).

Teorik dersler dışında Üniversiteler uygulamalı eğitimlerini belli dönemlerde ve belli gün sayısında öğrencilerini, işyerlerinde bir uzman denetiminde staja tabi tutmaktadır. Genelde bu stajın süresi 20-30 iş günüdür. 1. Sınıfın bitiminde bu yaz döneminde ister tercih ettikleri isterlerse okullarının yönlendirdiği işyerlerinde staja başlamaktadır.

Önlisans Programları 2 yıl bu da 4 dönemden oluşmaktadır. 4 dönemin bütün derslerini alıp, en az (2,00) genel not ortalamasına ulaşanlar toplam 120 AKTS puanına sahip olanlar ve stajını başarıyla tamamlayanlar mezuniyete hak kazanmaktadır.

4.2.2. Türkiye’ de İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Lisans Programları Hakkında Genel Bilgi

Ülkemizde Lisans düzeyinde İSG Programları ilk kez 2012 yılında İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi eğitim hayatına kazandırmıştır. Daha sonra 2013’ te Üsküdar Üniversitesi; Gümüşhane Üniversitesi İSG Lisans programlarına başlamış günümüzde ise toplam 14 Üniversitede İSG Lisans eğitimi verilmektedir. (Tablo 4)

İş sağlığı ve güvenliği Lisans programlarının müfredatları incelendiğinde de ders içeriklerinin, “İş sağlığı ve güvenliği Temel Eğitim Program Konuları” yla (EK-4) benzerlik taşıdığı görülmektedir. Birçok üniversitede ders konuları benzerlik gösterirken; Teknik ve Sağlık derslerinde farklılıklar görülmektedir.

Ülkemizde İSG Lisans programlarının müfredatları genel olarak incelendiğinde; Temel dersler (Anatomi, Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji, Psikoloji, Türk Dili, Tarih, Meslek Etiği ve Yabancı Dil vb.), Hukuk dersleri (Temel Hukuk, İş Hukuku, Sosyal Güvenlik Hukuku vb.), Genel İSG dersleri (İSG’ye Giriş, İSG Mevzuatları, İSG Yönetim Sistemleri vb.), Acil Durum ve Afet Yönetimi Dersleri (Yangın Tehlikesi ve Yangın Güvenliği, Acil Durum Yönetimi vb.), Teknik İSG dersleri (Risk Değerlendirmesi, Tehlike ve Risk Değerlendirme Yöntemleri, Periyodik Kontroller ve Bakım Onarımda Çalışan Güvenliği, Ergonomi, Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik ve Psikolojik Risk Etmenleri, Yapı, Statik, Maden, Elektrik, Makine ve Teçhizat, Tarım ve Orman İşlerinde İSG, Güvenlik Mühendisliği Metotları, Endüstriyel Kazalar, Endüstriyel Makineler ve İş Güvenliği, Patlamadan Korunma ve ATEX, Çevre Sağlığı ve Atık Yönetimi, Zehirli ve Tehlikeli Endüstriyel Maddeler, Üretimde ve Lojistikte İş Güvenliği, ‘Tehlikeli

Maddeler, Karayolu Taşımacılığı ve ADR', Yüksekte Çalışmalarda İş Güvenliği, Metal İşlerinde İSG, Elektrik Şebekeleri ve Yüksek Gerilim Güvenliği, Hava ve Deniz Yolu Çalışanları için İSG, Havalandırma ve İklimlendirme, vb.), Sağlık Dersleri (İlk Yardım, İş Hijyeni, İşçi Sağlığı, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri, Kişisel Koruyucu Donanımlar, Akılcı İlaç Kullanımı, Epidemiyoloji ve Meslek Hastalıkları, Sağlık Kurumlarında İSG, Çalışan Beslenmesi ve Besin Sanitasyonu vb.) başlıklarıyla değerlendirilebilir.

İSG Lisans Programları 4 yıl bu da 8 dönemden oluşmaktadır. Bir öğrencinin İSG Lisans programdan mezun olabilmesi için 8 dönemin bütün Zorunlu-Seçmeli AKTS kredili derslerini almış olması gerekmektedir. Bu dersleri başarılı bir şekilde tamamlayıp, en az (2,00) genel not ortalamasına ulaşarak, toplam 240 AKTS puanına sahip olan öğrenciler ve uygulamalı dersleri, stajları vb. çalışmalarını başarıyla tamamlayarak mezuniyete hak kazanırlar.

4.2.3. 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları ve Lisans Fakülteleri Kontenjanları

İş Güvenliği Uzmanlığı bölümünde bahsedildiği üzere 6331 sayılı kanun öncesinde 2011 yılında İş Sağlığı ve Güvenliği alanında 10 devlet üniversitesi, 2 vakıf üniversitesi olmak üzere 12 üniversitede, 14 program kapsamında 870 öğrenci kontenjanı varken; 2012 yılında 15 devlet üniversitesi, 3 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 18 üniversitede 21 iş sağlığı ve güvenliği önlisans programı ile kontenjan sayısı 1310' a ve ilk kez bir vakıf üniversitesinde İSG lisans programı açılarak 60 kişilik kontenjanla bu sayı 1370'e ulaşmıştır (ÖSYM, 2011; ÖSYM, 2012). Kanunun yürürlüğe girmesiyle ülke çapında ihtiyacın karşılanamaması ön görülerek her geçen yıl bu sayılar artış göstermiştir.

Günümüzde 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları ve Lisans Fakülteleri Kontenjanları sırasıyla Tablo 3 ve Tablo 4 de yer verilmiştir. Yalnız vakıf üniversitelerinde uygulanan burslu, %75 burslu, %50 burslu gibi kavramların ayrımı yapılmamış sadece normal öğrenim, ikinci öğrenim ve uzaktan eğitim ayrımı gösterilmiştir.

Tablo 3:2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları Kontenjanları

NO	ÜNİVERSİTE	YÜKSEKOKUL ADI	KONTENJAN SAYILARI			TOPLAM
			Normal Öğrenim	İkinci Öğrenim	Uzaktan Öğrenim	
1	Adıyaman Üniversitesi	Gölbaşı MYO	40	-	-	40
2	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	MYO	40	-	-	40
3	Aksaray Üniversitesi	Aksaray Sosyal Bilimler MYO	60	-	-	60
4	Altınbaş Üniversitesi	MYO	30	-	-	30
5	Amasya Üniversitesi	Merzifon MYO	65	35	-	100
6	Artvin Çoruh Üniversitesi	Borçka Acarlar MYO	50	-	-	50
7	Atatürk Üniversitesi	Açık Öğretim Fakültesi	-	-	5000	5000
8	Atatürk Üniversitesi	Erzurum MYO	60	60	-	120
9	Atatürk Üniversitesi	Narman MYO	50	-	-	50
10	Avrasya Üniversitesi	SHMYO	50	-	-	50
11	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	Karacasu Memnune İnci MYO	80	-	-	80
12	Balıkesir Üniversitesi	Dursunbey MYO	60	-	-	60
13	Bandırma 17 Eylül Üniversitesi	Manyas MYO	40	-	-	40
14	Başkent Üniversitesi	SHMYO	20	-	-	20
15	Bayburt Üniversitesi	Teknik Bilimler MYO	50	-	-	50
16	Beykent Üniversitesi	MYO	40	40	-	80
17	Beykoz Üniversitesi	MYO	30	-	-	30
18	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Osmaneli MYO	50	30	-	80
19	Bingöl Üniversitesi	Bingöl Sosyal Bilimler MYO	60	-	-	60
20	Biruni Üniversitesi	MYO	30	-	-	30
21	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Seben İzzet Baysal MYO	50	-	-	50
22	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Çavdar MYO	35	35	-	70

Tablo 3: 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları Kontenjanları (devam)

23	Bursa Uludağ Üniversitesi	Teknik Bilimler MYO	57	55	-	112
24	Çağ Üniversitesi	MYO	55	-	-	55
25	Çankırı Karatekin Üniversitesi	Yapraklı MYO	55	55	-	110
26	Çukurova Üniversitesi	Karaisali MYO	60	-	-	60
27	Doğuş Üniversitesi	MYO	30	-	-	30
28	Dokuz Eylül Üniversitesi	Bergama MYO	55	-	-	55
29	Düzce Üniversitesi	Gümüşova MYO	70	-	-	70
30	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	Tercan MYO	35	-	-	35
31	Fırat Üniversitesi	Teknik Bilimler MYO	55	-	-	55
32	Gaziantep Üniversitesi	Naci Topçuoğlu MYO	55	-	-	55
33	Gaziantep Üniversitesi	Oğuzeli MYO	60	50	-	110
34	Giresun Üniversitesi	Dereli MYO	35	-	-	35
35	Giresun Üniversitesi	Espiye MYO	55	45	-	100
36	Gümüşhane Üniversitesi	Gümüşhane MYO	50	35	-	85
37	Harran Üniversitesi	Hilvan MYO	60	-	-	60
38	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	Kırıkhan MYO	45	-	-	45
39	Hitit Üniversitesi	Osmancık Ömer Derindere MYO	30	-	-	30
40	Hitit Üniversitesi	Teknik Bilimler MYO	45+45	-	-	90
41	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Sütçüler Prof. Dr. Hasan Gürbüz MYO	60	-	-	60
42	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Teknik Bilimler MYO	65	65	-	130
43	Işık Üniversitesi	SHMYO	22	22	-	44
44	İstanbul Arel Üniversitesi	MYO	44	34	-	78

Tablo 3: 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları Kontenjanları (devam)						
45	İstanbul Aydın Üniversitesi	Anadolu BİL MYO	50	30	60	140
46	İstanbul Ayvansaray Üniversitesi	Plato MYO	40	-	-	40
47	İstanbul Bilgi Üniversitesi	SHMYO	42	42	-	84
48	İstanbul Esenyurt Üniversitesi	MYO	50	40	-	90
49	İstanbul Gedik Üniversitesi	Gedik MYO	30	25	-	55
50	İstanbul Gelişim Üniversitesi	İstanbul Gelişim MYO	40	30	-	70
51	İstanbul Medipol Üniversitesi	MYO	20	-	-	20
52	İstanbul Medipol Üniversitesi	SHMYO	40	-	-	40
53	İstanbul Okan Üniversitesi	MYO	30	40	-	70
54	İstanbul Şehir Üniversitesi	MYO	30	-	-	30
55	İstanbul Üniversitesi	Açıktan ve Uzaktan Eğitim Fakültesi	-	-	180	180
56	İzmir Ekonomi Üniversitesi	MYO	22	-	-	22
57	İzmir Kavram Üniversitesi	İzmir Kavram MYO	40	-	-	40
58	Kafkas Üniversitesi	Sarıkamış MYO	40	-	-	40
59	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Afşin MYO	80	-	-	80
60	Karabük Üniversitesi	Eflani MYO	50	-	-	50
61	Karabük Üniversitesi	Eski Pazar MYO	50	45	50	145
62	Karabük Üniversitesi	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği MYO	65	60	-	125
63	Karabük Üniversitesi	Yenice MYO	50	-	-	50
64	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Araklı MYO	60	-	-	60
65	Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi	Teknik Bilimler MYO	60	35	-	95

Tablo 3: 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları Kontenjanları (devam)

66	Kastamonu Üniversitesi	Tosya MYO	35	-	-	35
67	Kayser Üniversitesi	Mustafa Çıkrıkçıoğlu MYO	65	65	-	130
68	Kırıkkale Üniversitesi	Hacılar Hüseyin Aytemiz MYO	55	30	80	165
69	Kırklareli Üniversitesi	Lüleburgaz MYO	60	55	-	115
70	Kırklareli Üniversitesi	Vize MYO	70	70	-	140
71	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	Sosyal Bilimler MYO	45	-	-	45
72	Kocaeli Üniversitesi	Hereke Ömer İsmet Uzunyol MYO	60	-	-	60
73	Kocaeli Üniversitesi	İzmit MYO	70	70	-	140
74	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Gediz MYO	70	25	-	95
75	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Hisarcık MYO	50	40	-	90
76	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Pazarlar MYO	40	-	-	40
77	Malatya Turgut Özal Üniversitesi	Hekimhan Mehmet Emin Sungur MYO	50	-	-	50
78	Maltepe Üniversitesi	MYO	40	-	-	40
79	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	Soma MYO	60	40	80	180
80	Marmara Üniversitesi	Teknik Bilimler MYO	50	50	100	200
81	Mersin Üniversitesi	Mersin MYO	-	-	100	100
82	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Niğde Teknik Bilimler MYO	65	40	-	105
83	Nişantaşı Üniversitesi	Nişantaşı MYO	50	30	-	80
84	On Dokuz (19) Mayıs Üniversitesi	Havza MYO	60	-	70	130
85	Pamukkale Üniversitesi	Honaz MYO	80	40	-	120
86	Pamukkale Üniversitesi	Tavas MYO	50	35	-	85
87	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	SHMYO	50	-	-	50

Tablo 3: 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Meslek Yüksek Okulları Kontenjanları (devam)						
88	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Arifiye MYO	65	-	-	65
89	Sakarya Üniversitesi	Adapazarı MYO	-	-	150	150
90	Selçuk Üniversitesi	Huğlu MYO	40	-	-	40
91	Selçuk Üniversitesi	Taşkent MYO	45	-	-	45
92	Sinop Üniversitesi	Boyabat MYO	55	45	-	100
93	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	İmranlı MYO	35	-	-	35
94	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	Sivas MYO	60	-	-	60
95	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi	Çerkezköy MYO	55	-	-	55
96	Tokat Gaziosman Paşa Üniversitesi	Artova MYO	40	-	-	40
97	Toros Üniversitesi	MYO	30	-	-	30
98	Trakya Üniversitesi	Edirne Teknik Bilimler MYO	40	-	-	40
99	Üsküdar Üniversitesi	SHMYO	50	50	-	100
100	Van 100. Yıl Üniversitesi	Van Güvenlik MYO	35	-	-	35
101	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi	Sağlık Bilimleri MYO	11	-	-	11
102	Yakındoğu Üniversitesi	SHMYO	10	-	-	10
TOPLAM			4768	1593	5870	12.231
GENEL TOPLAM			12.231			
Kaynak: ÖSYM, 2018 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu						

Ülkemizde ilk Lisans düzeyi İSG eğitimini 2012 yılında İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi 60 kişilik kontenjanla vermeye başlamıştır.

Tablo 4: 2018 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Lisans Fakülteleri Kontenjanları

NO	ÜNİVERSİTE	YÜKSEKOKUL ADI	KONTENJAN SAYILARI			TOPLAM
			Normal Öğrenim	İkinci Öğrenim	Uzaktan Öğrenim	
1	Bingöl Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	100	-	-	
2	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Çan Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu	71	-	-	
3	Gümüşhane Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	60	60	-	
4	İstanbul Gedik Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	20	-	-	
5	İstanbul Üniversitesi	Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi	-	-	2000	
6	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi	Sağlık Bilimler Fakültesi	36	-	-	
7	Muş Alparslan Üniversitesi	Sağlık Yüksek Okulu	50	-	-	
8	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Sağlık Bilimler Fakültesi	60	-	-	
9	Siirt Üniversitesi	Sağlık Yüksek Okulu	60	-	-	
10	Sinop Üniversitesi	Sağlık Yüksek Okulu	50	-	-	
11	Uşak Üniversitesi	Sağlık Yüksek Okulu	60	60	-	
12	Üsküdar Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	30	-	-	
13	Yozgat Bozok Üniversitesi	Aktay Madeni Sağlık Yüksek Okulu	60	-	-	
14	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Yüksekokulu	30	-	-	
TOPLAM			687	120	2000	2807
GENEL TOPLAM			2807			

Kaynak: ÖSYM, 2018 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu

Ülkemiz İş Sağlığı ve Güvenliği alanında Tablo 3 ve Tablo 4’ te görüldüğü üzere 2018 de 85 Üniversitede 102 İSG Önlisans programıyla 12.231 öğrenci; 14 Üniversitede 14 İSG Lisans programıyla 2807 öğrenci toplam 15.038 öğrenci kontenjanına sahiptir.

4.2.4. Türkiye’ de Çalışan Sigortalı Sayısı ve Belgeli İş Güvenliği Uzmanı Sayısı

Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) açıklamış olduğu Şubat 2018 verilerine göre istihdam edilen kişi sayısı 28.166 kişidir.

İSG-KATİP’ in 08.03.2019 verilerine göre Türkiye genelinde sertifikalı iş güvenliği uzmanı sayısı (A, B, C) toplam 80.306 kişidir. Bunun yanında ÇSGB, İSGGM ve ILO tarafından hazırlanan “İş Sağlığı ve Güvenliği Profili- 2016” raporuna göre, “...her dört İş Güvenliği Uzmanından sadece biri aktif olarak sahada çalışmaktadır.” O zaman ülkemizde sadece 20.000 civarı İGU fiilen çalışmaktadır.

Tablo 5: Türkiye Geneli Belgeli İş Güvenliği Uzmanı Sayısı

Türkiye Geneli Belgeli İş Güvenliği Uzmanı Sayısı	
A Sınıfı Uzman	15516
B Sınıfı Uzman	47229
C Sınıfı Uzman	17561
Genel Toplam	80306
Kaynak: İSG- KATİP, Erişim Tarihi: 08.03.2019	

4.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri

İş sağlığı ve güvenliği kurallarının ülke genelinde uygulanmasını düzenlemek, belli bir çerçeve çizmek adına 2010 da yürürlüğe giren 27768 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik” ile birlikte İş güvenliği uzmanlarının nitelikleri, görevleri, yetkileri, yükümlülükleri, çalışma süreleri, eğitimleri gibi durumların yasal bütünlüğü oluşturulmuştur.

İlgili yönetmelik iş güvenliği uzmanlarını tecrübelerine göre 3 sınıfa ayırmaktadır ve yine tecrübelerine dayanarak görev yetkileri belirtilmiştir. Buna göre, C sınıfı uzmanlık belgesine sahip olan uzmanlar az tehlikeli işyerlerinde, B sınıfı uzmanlık belgesine sahip olan uzmanlar az tehlikeli ve tehlikeli işyerlerinde, A sınıfı uzmanlık belgesine sahip olan uzmanlar ise az tehlikeli, tehlikeli ve çok tehlikeli işyerlerinde görev alabilmektedirler (27768 sayılı kanun, 2010; 28512 sayılı kanun, 2012).

4.3.1. İş Güvenliği Uzmanlarının Eğitim ve Sınav Koşulu – Sınav Uygulaması

İş güvenliği uzmanlarının eğitim programı iki bölümden oluşmaktadır. Bunlar teorik ve uygulamalı eğitimlerdir. Bu eğitimlerin süreleri; teorik bölümü en az 180 saat, uygulamalı bölümü en az 40 saatten oluşmaktadır. Tüm bölümler tek bir program

dahilinde toplamda en az 220 saatten oluşmalıdır.180 saatlik teorik eğitimin en fazla yarısı uzaktan eğitim programlarıyla verilebilir. Uygulamalı eğitimler en az bir iş güvenliği uzmanının görev yaptığı iş yerlerinde yapılmalıdır. Böylece uzman adayları almış oldukları teorik eğitimi pratiğe dönüştürmekte ve uygulama becerileri kavrayabilmektedirler (28512 sayılı kanun, 2012).

Sınav koşulu; Bakanlıkça ayrıcalık verilen üniversite bölümlerinden mezun olan adaylar ve teknik elemanlar ancak eğitim programını tamamladıktan sonra sınava katılma hakkına sahip olmaktadır.

Doğrudan sınava girme hakkı olan adaylar (İSG Lisans, İSG Yüksek Lisans ve İSG Doktora bölümlerini tamamlayan adaylar) Genel Müdürlükçe yapılacak son başvuru tarihinden önce mezun olmaları dahilinde sınava girme hakkına sahip olabilirler.

Sınav uygulaması; Ülkemizde İSG sınavı her yıl 2 dönemde yapılmaktadır. 5 ayrı öğrenim alanından; Hukuk, Genel İSG, Mevzuat, Sağlık ve Teknik konularından 50 soruluk çoktan seçmeli test uygulanmaktadır. Cevaplama süresi 75 dakikadır. Adaylar, 100 puan üzerinden değerlendirilip en az 70 puan alanlar başarılı sayılmaktadır (28512 sayılı kanun, 2012).

4.3.2. Sınıflar Arası Yükselme

İş güvenliği uzmanlarından C belgesine sahip olanalar;

- Başvurdukları tarihte adlarına 1500 gün prim ödenenler, B sınıfı iş güvenliği sınavına,
- Başvurdukları tarihte adlarına 3000 gün prim ödenenler, A sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belge sınavına girmeye hak kazanırlar.

İş güvenliği uzmanlarından B belgesine sahip olanalar;

- Başvurdukları tarihte adlarına 1800 gün prim ödenenler, A sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belge sınavına girmeye hak kazanırlar.

Bu hakkı kazanan adaylar yapılacak sınavda başarılı gösteremeyenler sahip oldukları belge ile çalışmaya devam ederler (28512 sayılı kanun, 2012).

4.3.3. İş Güvenliği Uzmanlarının Çalışma Süreleri

İş güvenliği uzmanları; Az Tehlikeli, Tehlikeli ve Çok Tehlikeli işyerlerinde sırasıyla çalışan başına ayda en az 10, 20 ve 40 dakika görev yapmakla yükümlüdürler. . Tam zamanlı bir iş güvenliği uzmanı çalıştırmak için işyeri tehlike sınıflarına göre işçi sayısı sırasıyla 1000-500 ve 250'dir. İş güvenliği uzmanları tam zamanlı çalıştığı işyerleri dışında fazla çalışma yapamaz (28512 sayılı kanun, 2012).



5. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın yöntemi için iş sağlığı ve güvenliği eğitimi değerlendirilmek istenmiş; 2 yıllık meslek yüksek okulları ve 4 yıllık fakülte eğitimleri üzerinde durulmuştur. Aralarındaki 2 yıllık eğitim farkının öğrencilerde İSG bilgisini ne derece etkilediğinin değerlendirilmesi istenmiş ve karşılaştırılmalı analiz edilebilmesi için 30 soruluk bilgi ölçeği (EK-2) oluşturulmuştur. Bilgi ölçeğini hazırlarken Bakanlığın İSG sınavında sorulan sorular incelendi, soruların konulara göre yüzdeleri belirlendi ve bilgi ölçeği o yüzdelerle ilgili yönetmeliklerden sorular çıkarılarak hazırlandı. Konusunda uzman akademisyen hocalara yollanarak yorum ve düzeltmeleri alındı.

Tablo 6: İSG Sınavı Soru Dağılımı

İSG Sınavı Soru Dağılımı			
ÖSYM İSG C Sınavı Konular	Yaklaşık Yüzde (%) Oranı (50 Soru)	Hazırlanan Testte Konular	Yaklaşık Yüzde (%) Oranı (30 Soru)
Hukuk	5	Hukuk	3
Genel İSG	10	Genel İSG	6
Mevzuat	30	Mevzuat	18
Sağlık	10	Sağlık	6
Teknik	40	Teknik	24
Cevaplama Süresi: 75 dk		Cevaplama Süresi 45 dk	
Kaynak: ÖSYM, 2018 İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Yeri Hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Sınavı (2018-İSG) Başvuru Kılavuzu			

5.1. Araştırmanın Dönemi

Araştırma yaparken en güncel verileri elde edebilmek adına 2019 yılı baz alınmış ve anket/test öğrencilere ÖSYM 2019 İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Yeri Hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Mayıs Sınavına yakın Nisan ayının son haftası uygulanmıştır.

5.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evreni Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği programlarının 2 yıllık önlisans ve 4 yıllık lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleme basit rastgele örneklem yöntemi ile bir özel üniversitenin İş Sağlığı ve Güvenliği Önlisans öğrencilerinin 2. Sınıf ve bir devlet üniversitesinin İş Sağlığı ve Güvenliği Lisans 4. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır (Şenocak, 1990).

5.3. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın birinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının öğrenim durumuna göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf öğrencileri yarı yarıya 1. Öğretim ve 2. Öğretim Programlarından seçilmiştir. Öğrenim durumunun sınavda başarı puanına etki etmeyeceği öngörülmüştür.

Araştırmanın ikinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının cinsiyet gruplarına göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf toplam öğrencilerinin 52’si kız, 84’ü erkek öğrencidir. Cinsiyet gruplarının sınavda başarı puanına etki etmeyeceği, cinsiyetin algıya etkisi olmayacağı öngörülmüştür.

Araştırmanın üçüncü hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf toplam öğrencilerin çoğunluğunun 17-25 ve 26-32 grubu arasında olduğu gözlenmiştir. Bu iki grup sınav başarı puanında farklılık gösterileceği düşünülmüştür. 26-32 yaş grubunun başarı düzeyinin daha fazla olacağı öngörülmüştür.

Araştırmanın dördüncü hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının medeni durum gruplarına göre farklılık göstermektedir” Medeni durumun (Evli-Bekar) sınavda başarı puanına etki etmeyeceği öngörülmüştür.

Araştırmamızın asıl amacı olan beşinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının eğitim durumu gruplarına göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. sınıf ve lisans 4. sınıf öğrencileri yarı yarıya seçilmiştir. Eğitim durumunun sınavda elde edilecek başarı puanına etki edeceği öngörülmüştür.

Araştırmanın altıncı hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları sektör gruplarına göre farklılık göstermektedir” Staj yaptıkları sektörün sınavda elde edilecek başarı puanına etki edeceği düşünülmüştür.

Araştırmanın yedinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları süre gruplarına göre farklılık göstermektedir” Staj yaptıkları sürenin sınavda elde edilecek başarı puanına etki edeceği öngörülmüştür.

5.4. Araştırma Verilerinin Analizi

İş sağlığı ve güvenliği önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf öğrencilerinin eğitim yılı ile iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek adına 2 yıllık eğitim farkı bulunan öğrencilerden elde edilen veriler karşılaştırılmıştır. Ayrıca katılımcılara sosyodemografik veri formu verilmiş. Elde edilen veriler SPSS 22 versiyonunda veri girişi yapılmıştır. İki grup arasındaki farkı Bağımsız Örneklem t testi ve Tek Yönlü Anova testi kullanılarak farkın anlamlı olup olmadığı saptanmıştır. Veriler elde edildiğinde önce iki grup (önlisans ve lisans) kendi içerisinde değerlendirilmiş. Ardından iki grup ve sonuçları birbiri ile karşılaştırılarak istatistiğe çevrilmiştir. Böylece tez konusuna verilerle bilgi sağlanmıştır.

6. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırmaya katılanlardan elde edilen verilerin analiz sonuçlarına ait bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 7: Araştırmaya Katılanların Demografik Özelliklerine Ait Bulgular

Öğrenim	n	%
Birinci Öğretim	68	50,0
İkinci Öğretim	68	50,0
Cinsiyet	n	%
Kız	52	38,2
Erkek	84	61,8
Yaş	n	%
17-25	125	91,9
26-32	11	8,1
Medeni Durum	n	%
Evli	11	8,1
Bekar	125	91,9
Eğitim Durumu	n	%
Önlisans	68	50,0
Lisans	68	50,0
Toplam	136	100

Araştırmaya katılanların demografik özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %50'sinin birinci öğretim, %50'sinin ikinci öğretim olduğu, %38,2'sinin kız, %61,8'inin erkek olduğu, %91,9'unun 17-25 yaş aralığında, %8,1'inin 26-32 yaş aralığında, %8,1'inin evli olduğu, %91,9'unun bekar olduğu belirlenirken %50,0'sinin önlisans mezunu, %50,0'sinin lisans mezunu olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8: Araştırmaya Katılanların Staj Yaptıkları Sektör Ve Staj Deneyimlerine Ait Bulgular

Staj Deneyimi	n	%
6 hafta	68	50,0
12 hafta	68	50,0
Staj Yapılan Sektör	n	%
İnşaat	61	44,9
Hizmet Sektörü	19	14,0
Diğer	56	41,2
Toplam	136	100

Araştırmaya katılanların tamamının staj yaptıkları süreye göre dağılımları incelendiğinde; katılımcıların %50'sinin 6 hafta, %50'sinin 12 hafta boyunca staj yaptıkları belirlenmiş, %44,9'unun inşaat alanında staj yaptıkları, %14'ünün hizmet sektöründe staj yaptığı belirlenirken %41,2'sinin ise diğer sektörlerde staj yaptığı belirlenmiştir.

Tablo 9: Katılımcıların Sorulara Verdikleri Doğru Yanıt Sayısının Eğitim Düzeyine Gruplarına Göre Dağılımı

Sorular	ÖNLİSANS				LİSANS				TOPLAM			
	YANLIŞ		DOĞRU		YANLIŞ		DOĞRU		YANLIŞ		DOĞRU	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Soru1	57	83,8	11	16,2	62	91,2	6	8,8	119	87,5	17	12,5
Soru2	56	82,4	12	17,6	37	54,4	31	45,6	93	68,4	43	31,6
Soru3	61	89,7	7	10,3	38	55,9	30	44,1	99	72,8	37	27,2
Soru4	58	85,3	10	14,7	55	80,9	13	19,1	113	83,1	23	16,9
Soru5	63	92,6	5	7,4	58	85,3	10	14,7	121	89,0	15	11,0
Soru6	61	89,7	7	10,3	54	79,4	14	20,6	115	84,6	21	15,4
Soru7	57	83,8	11	16,2	27	39,7	41	60,3	84	61,8	52	38,2
Soru8	65	95,6	3	4,4	64	94,1	4	5,9	129	94,9	7	5,1
Soru9	59	86,8	9	13,2	47	69,1	21	30,9	106	77,9	30	22,1
Soru10	50	73,5	18	26,5	40	58,8	28	41,2	90	66,2	46	33,8
Soru11	63	92,6	5	7,4	57	83,8	11	16,2	120	88,2	16	11,8
Soru12	59	86,8	9	13,2	49	72,1	19	27,9	108	79,4	28	20,6
Soru13	41	60,3	27	39,7	38	55,9	30	44,1	79	58,1	57	41,9
Soru14	65	95,6	3	4,4	65	95,6	3	4,4	130	95,6	6	4,4
Soru15	46	67,6	22	32,4	38	55,9	30	44,1	84	61,8	52	38,2
Soru16	62	91,2	6	8,8	58	85,3	10	14,7	120	88,2	16	11,8
Soru17	60	88,2	8	11,8	54	79,4	14	20,6	114	83,8	22	16,2
Soru18	59	86,8	9	13,2	50	73,5	18	26,5	109	80,1	27	19,9
Soru19	61	89,7	7	10,3	62	91,2	6	8,8	123	90,4	13	9,6
Soru20	64	94,1	4	5,9	59	86,8	9	13,2	123	90,4	13	9,6
Soru21	28	41,2	40	58,8	33	48,5	35	51,5	61	44,9	75	55,1
Soru22	51	75,0	17	25,0	35	51,5	33	48,5	86	63,2	50	36,8
Soru23	52	76,5	16	23,5	37	54,4	31	45,6	89	65,4	47	34,6
Soru24	43	63,2	25	36,8	32	47,1	36	52,9	75	55,1	61	44,9
Soru25	56	82,4	12	17,6	52	76,5	16	23,5	108	79,4	28	20,6
Soru26	61	89,7	7	10,3	63	92,6	5	7,4	124	91,2	12	8,8
Soru27	60	88,2	8	11,8	53	77,9	15	22,1	113	83,1	23	16,9
Soru28	55	80,9	13	19,1	53	77,9	15	22,1	108	79,4	28	20,6
Soru29	37	54,4	31	45,6	30	44,1	38	55,9	67	49,3	69	50,7
Soru30	45	66,2	23	33,8	36	52,9	32	47,1	81	59,6	55	40,4

İSG Bilgi ölçeğinin Genel İSG kapsamında sorulan 1. Sorusunu incelediğimizde, “İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi konularında milli ve milletlerarası

düzye de faaliyette bulunmak, hangi kurumun görevidir?” önlisans öğrencilerinin %83,8’i yanlış ve %16,2’ sinin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %91,2’si yanlış ve %8,8’ inin doğru yanıt verdiği görölmüştür. Toplam öğrencilerin (önlisans ve Lisans) %12,5’ i “...bu görevin İSGÜM” e ait olduğunu bilmiş; %87,5’ i ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 2. Soru incelendiğinde, “5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’na göre iş kazası sonucunda vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücünün en az yüzde kaçını kaybettiği Kurum Sağlık Kurulunca tespit edilen sigortalı, malül sayılır?” önlisans öğrencilerinin %82,4’ ü yanlış ve %17,6’sının doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %54,4’ ü yanlış ve %45,6’ sının doğru yanıt verdiği görölmüştür. Toplam öğrencilerin %31,6’sı “...meslekte kazanma gücünün en az %60’ını kaybettiğinde malül sayılacağını” bilmiş; %68,4’ü ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 3. Soru incelendiğinde, “6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’na göre İşveren, işin durdurulması yerine getirildiği tarihten itibaren kaç iş günü içinde, yetkili iş mahkemesinde işin durdurulması kararına itiraz edebilir?” önlisans öğrencilerinin %89,7’si yanlış ve %10,3’ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %55,9’u yanlış ve %44,1’inin doğru yanıt verdiği görölmüştür. Toplam öğrencilerin %27,2’si “...İşveren, işin durdurulması yerine getirildiği tarihten itibaren 6 iş günü içinde, yetkili iş mahkemesinde işin durdurulması kararına itiraz edebileceğini” bilmiş; %72,8’i ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 4. Soru incelendiğinde, “4857 Sayılı İş Kanunu’na göre işveren, bir işçiye, iş sözleşmesinin yapılmasında, şartlarının oluşturulmasında, uygulanmasında ve sona ermesinde, cinsiyet veya gebelik nedeniyle doğrudan veya dolaylı farklı işlem yapamaz.

Yukarıdaki fıkra hükümlerine aykırı davranıldığında işçi, kaç aya kadar ücreti tutarındaki uygun bir tazminattan başka yoksun bırakıldığı haklarını da talep edebilir?” önlisans öğrencilerinin %85,3’ü yanlış ve %14,7’si doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %80,9’u yanlış ve %19,1’i doğru yanıt verdiği görölmüştür. Toplam öğrencilerin %16,9’u “...hükümlerine aykırı davranıldığında işçi, 4 aya kadar ücreti tutarındaki uygun bir tazminattan başka yoksun bırakıldığı haklarını da talep edebileceğini” bilmiş; %83,1’i ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 5. Soru incelendiğinde, “4857 Sayılı İş Kanunu’na göre işçi isterse fazla çalıştığı her saat karşılığında ne kadar süreyi serbest zaman olarak kullanabilir?” önlisans öğrencilerinin %92,6’sı yanlış ve %7,4’ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %85,3’ü yanlış ve %14,7’sinin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %11,0’ı “...işçi isterse fazla çalıştığı her saat karşılığında 90 dakika kadar süreyi serbest zaman olarak kullanabileceğini” bilmiş; %89,0’ı ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 6. Soru incelendiğinde, “4857 Sayılı İş Kanunu’na göre bir iş yerinde sözleşmede haftalık çalışma süresi 39 saat olarak belirlenmiştir. Tuba Hanım o hafta 45 saat çalışmıştır. Saat ücreti 10 TL ise kazandığı ücret aşağıdakilerden hangisidir?” önlisans öğrencilerinin %89,7’si yanlış ve %10,3’ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %79,4’ü yanlış ve %20,6’sının doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %15,4’ü “Tuba Hanımın o hafta kazandığı ücretin 465tl olduğunu” bilmiş; %84,6’sı ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 7. Soru incelendiğinde, “Asbest ölçümlerinde lif sayımı aşağıdakilerden hangisiyle yapılır?” önlisans öğrencilerinin %83,8’i yanlış ve %16,2’sinin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %39,7’si yanlış ve %60,3’ünün doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %38,2’si “Asbest ölçümlerinde lif sayımının Faz – Kontrast Mikroskobu ile yapıldığını” bilmiş; %61,8’i ise bilememiştir.

Genel İSG kapsamında sorulan 8. Soru incelendiğinde, “25540 sayılı Asgari Ücret Yönetmeliği’ne göre hangisi komisyon üyesi değildir?” önlisans öğrencilerinin %95,6’sı yanlış ve %4,4’ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %94,1’i yanlış ve %5,9’unun doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %5,1’i “25540 Asgari Ücret Yönetmeliğine göre Türkiye İş Kurumunun komisyon üyesi olmadığını” bilmiş; %94,9’u ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 9. Soru incelendiğinde, “30349 sayılı Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği’ne göre basınçlı ekipman amaçlanan kullanımına uygun yüklemelere ve öngörülebilir çalışma koşullarına uygun olarak tasarlanır.

Aşağıdaki etkenlerden hangisinin hesaba katılması şart değildir?” önlisans öğrencilerinin %86,8’i yanlış ve %13,2’si doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %69,1’i yanlış ve %30,9’unun doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %22,1’i “Çalışma Süresinin hesaba katılmadığını” bilmiş; %77,9’u ise bilememiştir.

Sağlık alanında sorulan 10. Soru incelendiğinde, “Biyolojik etkenler, enfeksiyon risk düzeyine göre 4 risk grubunda sınıflandırılır işverenler, aşağıdaki biyolojik etkenlerin hangilerini ilk kez kullanımında çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne ön bildirimde bulunmak zorundadır?” önlisans öğrencilerinin %73,5’i yanlış ve %26,5’i doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %58,8’i yanlış ve %41,2’sinin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %33,8’i “...işverenler, biyolojik etkenlerden Grup II, III ve IV’ ün ilk kez kullanımında çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne ön bildirimde bulunmak zorunda olduğunu” bilmiş; %66,2’si ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 11. Soru incelendiğinde, “27676 sayılı Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik’e göre, aşağıdaki olaylardan hangisi harici acil durum planında yer alacak bilgiler değildir?” önlisans öğrencilerinin %92,6’sı yanlış ve %7,4’ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %83,8’i yanlış ve %16,2’sinin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %11,8’i “B şıkkı ‘Acil durumların tesis dışı etkilerini azaltıcı/düzeltilici faaliyetler için sağlanacak yardımlara ilişkin düzenlemeler’ olmadığını” bilmiş; %88,2’si ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 12. Soru incelendiğinde, “Çalışan sayısı 205 olan tehlikeli bir iş yerinde en az kaç tane ilk yardımcı görevlendirilmelidir?” önlisans öğrencilerinin %86,8’i yanlış ve %13,2’sinin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %72,1’i yanlış ve %27,9’unun doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %20,6’sı “Çalışan sayısı 205 olan tehlikeli bir iş yerinde en az 14 tane ilk yardımcı görevlendirileceğini” bilmiş; %79,4’ü ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 13. Soru incelendiğinde, “İşyerinde meydana gelebilecek acil durumlar bazı hususlar dikkate alınarak belirlenir. Aşağıdakilerden hangisi 28681 sayılı İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkındaki Yönetmelik’e göre asgari hususlardan değildir?” önlisans öğrencilerinin %60,3’ü yanlış ve %39,7’sinin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %55,9’u yanlış ve %44,1’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %41,9’unun “‘Çalışma ortamına ait sınır değerlerinin’ 28681 sayılı İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkındaki Yönetmelik’e göre asgari hususlardan olmadığını” bilmiş; %58,1’i ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 14. Soru incelendiğinde, “28512 sayılı İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkındaki Yönetmeliğe göre, aşağıdakilerden hangisi iş güvenliği uzmanlarının görevleri arasında yer almaz?” önlisans

öğrencilerinin %95,6'sı yanlış ve %4,4'ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %95,6'sı yanlış ve %4,4'ünün doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %4,4'ünün "İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini, sağlık gözetim planlarını ilgili bahsedilen mevzuata uygun olarak hazırlar ve iş verene yazılı olarak bildirir" şıkkının mevzuata göre iş güvenliği uzmanlarının görevleri arasında yer almadığını bilmiş; %95,6'sı ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 15. Soru incelendiğinde, "Yer altı ve yer üstü maden işlerinin yapıldığı iş yerlerinde yer altındaki patlayıcı madde depolarında olması gereken sıcaklık aralığı aşağıdakilerden hangisidir?" önlisans öğrencilerinin %67,6'sı yanlış ve %32,4'ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %55,9'u yanlış ve %44,1'inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %38,2'si "bahsedilen mevzuata göre yer altındaki patlayıcı madde depolarında olması gereken sıcaklık aralığının 8- 30 °C olduğunu" bilmiş; %61,8'i ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 16. Soru incelendiğinde, "Yüksek binalarda ve topluma açık yapılarda kullanılan asansörler;

I - Yangın uyarısı aldıklarında kat ve koridor çağrılarını kabul etmeyecektir.

II – Asansör kapılarının yangına karşı en az 60 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz olması gerekir.

III – Yangın uyarısı aldıklarında kapılarını açmadan doğrultuları ne olursa olsun otomatik olarak acil çıkış katına dönecektir ve kapıları açık bekleyecek özellikte olması gerekir.

IV – Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan yüksek binalarda, deprem sensöründen uyarı alarak asansörlerin deprem sırasında durabileceği en yakın kata gidip, kapılarını açıp, hareket etmeyecek tertibat ve programa sahip olması gerekir.

26735 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre, verilenlerden hangileri asansörlerin taşınması gereken özelliklerdendir?" önlisans öğrencilerinin %91,2'si yanlış ve %8,8'i doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %85,3'ü yanlış ve %14,7'sinin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %11,8'i "cevabın C şıkkı I, III ve IV' üncü maddeler olduğunu" bilmiş; %88,2'si ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 17. Soru incelendiğinde, “Sıvı Oksijen tankları için; Vana, flanş gibi ek yeri olmayan yanıcı gaz veya sıvı boru hatları ile oksijen depolama tankı arasındaki olması gereken uzaklık aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?” önlisans öğrencilerinin %88,2’si yanlış ve %11,8’inin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %79,4’ü yanlış ve %20,6’sının doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %16,2’si “E şıkkı Tank kapasitesi 201 – 10.000 m³ için uzaklık 5 metre olduğunu” bilmiş; %83,8’i ise bilememiştir.

Sağlık alanında sorulan 18. Soru incelendiğinde, “Motorların (pistonlu, yet vb.) muayene edildikleri ve onarıldıkları teste tabi tutuldukları bir iş yerinde çalışan işçi gürültüden kaynaklanan işitme kaybı yaşamaktadır bahsi geçen meslek hastalığının yükümlülük süresi ne kadardır?” önlisans öğrencilerinin %86,8’i yanlış ve %13,2’sinin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %73,5’i yanlış ve %26,5’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %19,9’u “gürültüden kaynaklanan işitme kaybının yükümlülük süresinin 6 ay olduğunu” bilmiş; %80,1’i ise bilememiştir.

Mevzuat kapsamında sorulan 19. Soru incelendiğinde,

“I – İskelelerde geçiş amacıyla en az 50 santimetre genişliğinde ve kenarlarında uygun korkuluk sistemleri bulunan geçitler kullanılır.

II – Ön yapımlı bileşenlerden oluşan cephe iskelelerinde taşıyıcı sisteme ait dairesel kesitli düşey ve yatay elemanların anma dış çapının en az 48,3 milimetre olması, anma et kalınlıklarının ise malzeme cinsine ve en küçük akma dayanımına uygun olması sağlanır.

III – Yapı işleri listesine göre, tünel, metro, duvar, hafriyat, kazı inşa işleridir.

IV – Platformdan en az bir metre yükseklikte ve herhangi bir yönden gelebilecek en az 125 kilogramlık yüke dayanıklı ana korkuluk bulunması sağlanır.

28786 sayılı Yapı İşleri İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği’ne göre, Yukarıdakilerden hangileri doğrudur?” önlisans öğrencilerinin %89,7’si yanlış ve %10,3’ü doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %91,2’si yanlış ve %8,8’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %9,6’sı “bahsedilen yönetmeliğe göre C şıkkı II ve IV’ üncü maddelerin doğru olduğunu” bilmiş; %90,4’ü ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 20. Soru incelendiğinde, “Söndürme tüplerinin altı ayda bir kontrol edilmesi, yıllık genel bakımlarının yapılması, standartlara uygun toz

kullanılması ve belli aralıkta tozunun değiştirilmesi şarttır. Buna göre kaç yıl sonunda tozunun değiştirilmesi şarttır?” önlisans öğrencilerinin %94,1’i yanlış ve %5,9’unun doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %86,8’i yanlış ve %13,2’sinin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %9,6’sı “Söndürme tüplerinin 4 yıl sonunda tozunun değiştirilmesinin şart olduğunu” bilmiş; %90,4’ü ise bilememiştir.

Sağlık alanında sorulan 21. Soru incelendiğinde, “‘Az miktarlarda solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddelerdir.’ Aşağıdakilerden hangisi yukarıda tanımlanan maddedir?” önlisans öğrencilerinin %41,2’si yanlış ve %58,2’sinin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %48,5’i yanlış ve %51,5’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %55,1’i “bu maddenin ‘Toksik Madde’ olduğunu” bilmiş; %44,9’u ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 22. Soru incelendiğinde, “Eğitim, Risk Değerlendirmesi ve Acil Eylem Planı sırasıyla tehlikeli iş yerlerinde yıllık yenileme süreleri hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?” önlisans öğrencilerinin %75,0’ı yanlış ve %25,0’ının doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %51,5’i yanlış ve %48,5’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %36,8’i “tehlikeli iş yerlerinde yıllık yenileme sürelerinin Eğitim, Risk Değerlendirmesi, Acil Eylem Planında sırasıyla 2,4,4 yılda bir olduğunu” bilmiş; %63,2si ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 23. Soru incelendiğinde, “Topraklama tesislerinin işletme dönemi içindeki muayene, ölçme ve denetlemelere ilişkin aşağıda önerilen periyotlardan hangisi yanlıştır?” önlisans öğrencilerinin %76,5’i yanlış ve %23,5’inin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %54,4’ü yanlış ve %45,6’sının doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %34,6’sı “E şıkkı ‘Enerji nakil ve dağıtım hatları için: 2 yıl’ ın yanlış olduğunu” bilmiş; %65,4’ü ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 24. Soru incelendiğinde, “Bel bölgesinde rahatsızlık ve omurgada travmaya yol açan mekanik titreşimin sekiz saatlik çalışma süresi için günlük maruziyet sınır değeri aşağıdakilerden hangisidir?” önlisans öğrencilerinin %63,2’si yanlış ve %36,8’inin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %47,1’i yanlış ve %52,9’unun doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %44,9’u “Bel bölgesinde rahatsızlık ve omurgada travmaya yol açan mekanik titreşimin sekiz saatlik

çalışma süresi için günlük maruziyet sınır değerinin 1,15 m/s² olduğunu” bilmiş; %55,1’i ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 25. Soru incelendiğinde, “Malzemeyi bir yerden alıp başka bir yere yüklemek için kullanılan ve en az 20 kw-27 hp motor gücüne sahip iş makinesi aşağıdakilerden hangisidir?” önlisans öğrencilerinin %82,4’ü yanlış ve %17,6’sının doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %76,5’i yanlış ve %23,5’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %20,6’sı “Bahsedilen iş makinesinin Loder olduğunu” bilmiş; %79,4’ü ise bilememiştir.

Mevzuat alanında sorulan 26. Soru incelendiğinde, “5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’na göre İş kazası veya meslek hastalığı sonucu oluşan hastalık ve engellilik nedeniyle Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularının sağlık kurulları tarafından verilen raporlara istinaden Kurum Sağlık Kurulunca meslekte kazanma gücü en az yüzde kaç oranında azalmış bulunduğu tespit edilen sigortalı, sürekli iş göremezlik gelirine hak kazanır?” önlisans öğrencilerinin %89,7’si yanlış ve %10,3’ünün doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %92,6’sı yanlış ve %7,4’ünün doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %8,8’i “...Kurum Sağlık Kurulunca meslekte kazanma gücü en az yüzde 10 oranında azalmış bulunduğu tespit edilen sigortalı, sürekli iş göremezlik gelirine hak kazanacağını” bilmiş; %91,2’si ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 27. Soru incelendiğinde, “Hava hattının izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimi 72,5-170 kV (170 dahil) ise yapılara olan en küçük yatay uzaklığı kaç metredir?” önlisans öğrencilerinin %88,2’si yanlış ve %11,8’inin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %77,9’u yanlış ve %22,1’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %16,9’u “Hava hattının izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimi 72,5-170 kV (170 dahil) ise yapılara olan en küçük yatay uzaklığı 4 metre olduğunu” bilmiş; %83,1’i ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 28. Soru incelendiğinde, “Rüzgârlı havalarda kule vinç ile çalışırken, rüzgâr hızı saatte kaç kilometreyi geçerse çalışma durdurulur?” önlisans öğrencilerinin %80,9’u yanlış ve %19,1’inin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %77,9’u yanlış ve %22,1’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %20,6’sı “Rüzgârlı havalarda kule vinç ile çalışırken, rüzgâr hızı saatte 50 kilometreyi geçerse çalışmanın durdurulacağını” bilmiş; %79,4’ü ise bilememiştir.

Teknik alanında sorulan 29. Soru incelendiğinde, “Dikkatli ol, önlem al, kontrol et gibi bilgi içeren uyarı işaretlerinin güvenlik rengi aşağıdakilerden hangisidir?” önlisans öğrencilerinin %54,4’ü yanlış ve %45,6’sının doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %44,1’i yanlış ve %55,9’unun doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %50,7’si “Dikkatli ol, önlem al, kontrol et gibi bilgi içeren uyarı işaretlerinin güvenlik renginin ‘Sarı’ olduğunu” bilmiş; %49,3’ü ise bilememiştir.

Hukuk alanında sorulan 30. Soru incelendiğinde, “Türk Ceza Kanun’una göre dikkat ve özen yükümlülüğüne aykırılık dolayısıyla, bir davranışın suçun kanuni tanımında belirtilen neticesi öngörülmeyle gerçekleştirilmesine ne ad verilir?” önlisans öğrencilerinin %66,2’si yanlış ve %33,8’inin doğru yanıtladığını; Lisans öğrencilerinin %52,9’u yanlış ve %47,1’inin doğru yanıt verdiği görülmüştür. Toplam öğrencilerin %40,4’ü “Türk Ceza Kanun’una göre dikkat ve özen yükümlülüğüne aykırılık dolayısıyla, bir davranışın suçun kanuni tanımında belirtilen neticesi öngörülmeyle gerçekleştirilmesine ‘Taksir’ adı verildiğini” bilmiş; %59,6’sı ise bilememiştir.

Tüm bu veriler ışığında genel duruma bakılacak olursak katılımcıların en yüksek oranda doğru yanıt verdikleri soru incelendiğinde, katılımcıların en fazla doğru bildikleri sorunun 21 numaralı soru olduğu belirlenmiştir. Katılımcıları 21 numaralı soru olan “Az miktarlarda solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddelerdir” sorusunda katılımcıların %55,1’i bu maddenin toksik madde olduğunu bilmiş %44,9’ı ise bu maddenin toksik madde olduğunu bilememiştir.

Katılımcıların en düşük oranda doğru yanıt verdikleri soru incelendiğinde ise bu sorunun %4,4 oranla doğru yanıt verilen 14. Soru olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 14 numaralı soru olan “28512 sayılı iş güvenliği uzmanlarının görev, yetki, sorumluluk ve eğitimleri hakkındaki yönetmenliğe göre, iş güvenliği uzmanların görevleri arasında yer almayan şık” sorusunda katılımcıların sadece %4,4’ünün olan E şikkını seçerek doğru yanıt verdikleri geri kalan %95,6’sının bu soruya doğru yanıt veremediği belirlenmiştir.

Eğitim durumu önlisans olan öğrencilerin en yüksek doğrulukta bildikleri sorunun ise %58,8 doğruluk oranı ile 21 numaralı soru olduğu, en fazla hata yaptıkları sorunun ise %95,6 hata oranı ile 14 numaralı soru olduğu belirlenmiştir. Eğitim durumu lisans olanların ise en yüksek doğrulukta bildikleri sorunun ise %60,3 doğruluk oranı ile 7 numaralı “asbest ölçümlerinde lif sayımı aşağıdakilerden hangisi ile yapılır” sorusu

olduğu belirlenmiştir. Lisans öğrencilerinin de tıpkı önlisans öğrencileri gibi en fazla hata yaptıkları sorunun 14 numaralı soru olduğu belirlenmiştir.

Tablo 10: Katılımcıların Soru Gruplarına Verdikleri Doğru Yanıt Sayısının Eğitim Düzeyi Gruplarına Göre Dağılımı

Gruplar	ÖNLİSANS				LİSANS				TOPLAM			
	YANLIŞ		DOĞRU		YANLIŞ		DOĞRU		YANLIŞ		DOĞRU	
	n*gs	%	n*gs	%	n*gs	%	n*gs	%	n*gs	%	n*gs	%
Hukuk (1 soru)	45	66,17	23	33,82	39	57,35	32	47,05	81	59,55	55	40,44
Genel İSG(2 soru)	122	79,4	14	20,6	126	85,3	10	14,7	248	81,17	24	8,82
Mevzuat (12 soru)	711	87,13	105	12,86	632	77,45	184	22,54	1343	82,29	289	17,70
Sağlık (3 soru)	137	67,15	67	32,84	123	60,29	81	39,70	260	63,72	148	36,27
Teknik (12 soru)	640	78,43	176	21,56	519	63,60	297	36,39	1159	71,01	473	28,98

#Toplam da gruplara ait doğru ve yanlış soru sayısı gruplar altındaki soru sayılarına göre hesaplanmıştır. Örneğin Sağlık grubuna ait soru sayısı 3 olduğundan önlisans ve lisans katılımcı sayısı 68 kişi olduğundan $68*3=204$ kişi üzerinden, toplamda katılımcı sayısı 136 kişi olduğundan $136*3=408$ kişi yanıt üzerinden değerlendirme yapılmıştır. **gs: Gruplardaki soru sayılarını ifade ediyor. (Sağlık 3 soru gibi)**

Katılımcıların soru gruplarına ait verdikleri doğru ve yanlış sayısına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %40,44'ü hukuk alanı ile ilgili sorularına doğru yanıt verirken %59,55'inin yanlış yanıt verdikleri belirlenmiştir. Önlisans grubundaki katılımcıların %33,82'sinin hukuk alanı ile ilgili sorulara doğru yanıt verirken lisans grubunda ki katılımcılarda ise bu oran %47,05'dir.

Katılımcıların %8,82'si Genel İSG alanı ile ilgili sorularına doğru yanıt verirken %81,17'sinin yanlış yanıt verdikleri belirlenmiştir. Önlisans grubundaki katılımcıların %20,06'sı Genel İSG alanı ile ilgili sorulara doğru yanıt verirken lisans grubundaki katılımcılarda ise bu oran %14,7'dir.

Katılımcıların %17,70'inin mevzuat alanı ile ilgili sorularına doğru yanıt verirken %82,29'unun yanlış yanıt verdikleri belirlenmiştir. Önlisans grubundaki katılımcıların %12,86'sı mevzuat alanı ile ilgili sorulara doğru yanıt verirken lisans grubundaki katılımcılarda ise bu oran %22,54'dür.

Katılımcıların %36,27'sinin sağlık alanı ile ilgili sorularına doğru yanıt verirken %63,72'sinin yanlış yanıt verdikleri belirlenmiştir. Önlisans grubundaki katılımcıların %32,84'ünün sağlık alanı ile ilgili sorulara doğru yanıt verirken lisans grubundaki katılımcılarda ise bu oran %39,70'dir.

Katılımcıların %28,98'i teknik alanı ile ilgili sorularına doğru yanıt verirken %71,01'inin yanlış yanıt verdikleri belirlenmiştir. Önlisans grubundaki katılımcıların %21,56'sının teknik alanı ile ilgili sorulara doğru yanıt verirken lisans grubundaki katılımcılarda ise bu oran %36,39'dur.

Tablo 11: Verilerin Dağılımına İlişkin Normal Dağılım Analizi Sonucu

Değişkenler	Statistic	Sd	p	Çarpıklık	Basıklık
Hukuk Puanı	0,390	136	0,000	0,39	-1,87
Genel ISG Puanı	0,501	136	0,000	1,06	1,27
Mevzuat Puanı	0,202	136	0,000	0,13	1,35
Sağlık Puanı	0,245	136	0,000	0,14	-0,53
Teknik Puanı	0,164	136	0,000	0,49	-0,52
Genel Sınav Puanı	0,136	136	0,000	0,94	1,33

Verilerin hangi dağılımdan geldiğini belirlemek için; çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş olup, çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 2 sınırları içinde bulunmasından verilerin dağılımının normallikten geldiği belirlenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Verilerin dağılımı normal dağılımdan geldiği için parametrik analiz tekniklerinin kullanılmasına karar verilmiştir.

6.1. Birinci Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının öğrenim durumuna göre farklılık göstermektedir” İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu kısmında, araştırmanın birinci hipotezi olan “Sınavda elde edilen başarı puanının öğrenim durumuna göre farklılık göstermektedir” hipotezine ait bulgulara yer verilmiştir. Sınavlara ait ortalamalar her grup kendi içerisinde 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 12: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Gruplar	Öğrenim	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Hukuk Puanı	Birinci Öğretim	68	42,65	49,82	0,521	134	0,603
	İkinci Öğretim	68	38,24	48,96			

Tablo 12: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları (devam)

Genel ISG Puanı	Birinci Öğretim	68	7,35	19,82	-0,853	134	0,395
	İkinci Öğretim	68	10,29	20,37			
Mevzuat Puanı	Birinci Öğretim	68	17,52	10,20	-0,168	134	0,867
	İkinci Öğretim	68	17,89	14,84			
Sağlık Puanı	Birinci Öğretim	68	43,63	28,36	-0,409	134	0,683
	İkinci Öğretim	68	45,59	27,56			
Teknik Puanı	Birinci Öğretim	68	25,25	15,70	-1,198	134	0,233
	İkinci Öğretim	68	28,55	16,50			
Genel Sınav Puanı	Birinci Öğretim	68	22,40	10,99	-1,966	134	0,051
	İkinci Öğretim	68	26,08	10,82			

H₁: Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin öğrenim durumuna göre anlamlı farklılık gösterir.

Katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin öğrenim durumlarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden (**p>0.05**) H₁ hipotezinin red edildiği belirlenmiştir.

6.2. İkinci Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının cinsiyet gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:

Araştırmanın bu kısmında, araştırmanın ikinci hipotezi olan “Sınavda elde edilen başarı puanının cinsiyet gruplarına göre farklılık göstermektedir” hipotezine ait bulgulara yer verilmiştir. Sınavlara ait ortalamalar her grup kendi içerisinde 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 13: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Cinsiyet Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Gruplar	Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Hukuk Puanı	Kız	52	30,77	46,60	-1,817	134	0,071
	Erkek	84	46,43	50,17			
G.ISG Puanı	Kız	52	9,62	19,90	0,361	134	0,719
	Erkek	84	8,33	20,29			
Mevzuat Puanı	Kız	52	17,15	12,72	-0,404	134	0,687
	Erkek	84	18,06	12,73			
Sağlık Puanı	Kız	52	44,23	27,79	-0,124	134	0,902
	Erkek	84	44,84	28,10			
Teknik Puanı	Kız	52	26,92	16,14	0,013	134	0,989
	Erkek	84	26,88	16,23			
Genel Sınav Puanı	Kız	52	23,91	11,24	-0,274	134	0,785
	Erkek	84	24,44	10,94			

H₂: Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.

Katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden (**p>0.05**) H₂ hipotezinin red edildiği belirlenmiştir.

6.3. Üçüncü Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:

Araştırmanın bu kısmında, araştırmanın üçüncü hipotezi olan “Sınavda elde edilen başarı puanının yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir” hipotezine ait bulgulara yer verilmiştir. Sınavlara ait ortalamalar her grup kendi içerisinde 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 14: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Yaş Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Gruplar	Yaş	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Hukuk Puanı	17-25	125	43,20	49,73	2,234	134	0,027*
	26-32	11	9,09	30,15			
G.ISG Puanı	17-25	125	8,40	19,81	-0,828	134	0,409
	26-32	11	13,64	23,35			
Mevzuat Puanı	17-25	125	17,87	12,73	0,489	134	0,625
	26-32	11	15,91	12,61			
Sağlık Puanı	17-25	125	44,53	28,06	-0,105	134	0,917
	26-32	11	45,45	26,97			
Teknik Puanı	17-25	125	27,13	16,36	0,568	134	0,571
	26-32	11	24,24	13,67			
Genel Sınav Puanı	17-25	125	23,60	10,60	-2,321	134	0,022*
	26-32	11	31,52	13,53			
*p<0.05							

H₃: Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.

Katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; Hukuk alanındaki sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin yaş gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendiğinden **t=2,234; sd= 134; p=0,027; p<0.05**) H₃ hipotezinin hukuk alanı özelinde kabul edilmiştir. Yaş grubu 17-25 arasında olanların ($\bar{x}=43,20$) hukuk alanındaki sorulardan aldıkları başarı puanı yaş grubu 26-32 olanlara göre ($\bar{x}=9,09$) daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Genel sınavdan elde ettikleri başarı düzeylerinin yaş gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendiğinden (**t=-2,321; sd= 134; p=0,022; p<0.05**) H₃ hipotezinin genel sınav puanı özelinde kabul edilmiştir. Yaş grubu 17-25

arasında olanların ($\bar{x}=23,60$) sınav genelinden aldıkları başarı puanı yaş grubu 26-32 olanlara göre ($\bar{x}=31,52$) daha düşük seviyede olduğu belirlenmiştir.

6.4. Dördüncü Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının medeni durum gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:

Araştırmanın bu kısmında, araştırmanın dördüncü hipotezi olan “Sınavda elde edilen başarı puanının medeni durum gruplarına göre farklılık göstermektedir” hipotezine ait bulgulara yer verilmiştir. Sınavlara ait ortalamalar her grup kendi içerisinde 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir

Tablo 15: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Medeni Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Gruplar	Medeni Durum	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Hukuk Puanı	Evli	11	36,36	50,45	-0,285	134	0,776
	Bekâr	125	40,80	49,34			
G.ISG Puanı	Evli	11	13,64	23,35	0,828	134	0,409
	Bekâr	125	8,40	19,81			
Mevzuat Puanı	Evli	11	20,45	12,56	0,748	134	0,456
	Bekâr	125	17,47	12,72			
Sağlık Puanı	Evli	11	42,42	26,21	-0,27	134	0,788
	Bekâr	125	44,80	28,11			
Teknik Puanı	Evli	11	21,97	11,35	-1,058	134	0,292
	Bekâr	125	27,33	16,45			
Genel Sınav Puanı	Evli	11	30,30	11,40	1,923	134	0,057
	Bekâr	125	23,71	10,87			

H₄: Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin medeni gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.

Katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin medeni gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız

örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin medeni gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden ($p>0.05$) H4 hipotezinin red edildiği belirlenmiştir.

6.5. Beşinci Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının eğitim durumu gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:

Araştırmanın bu kısmında, araştırmanın beşinci hipotezi olan “Sınavda elde edilen başarı puanının eğitim durumu gruplarına göre farklılık göstermektedir” hipotezine ait bulgulara yer verilmiştir. Sınavlara ait ortalamalar her grup kendi içerisinde 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 16: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Eğitim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Gruplar	Eğitim Durumu	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Hukuk Puanı	Önlisans	68	41,18	49,58	0,173	134	0,863
	Lisans	68	39,71	49,29			
G.ISG Puanı	Önlisans	68	6,62	19,13	-1,284	134	0,201
	Lisans	68	11,03	20,89			
Mevzuat Puanı	Önlisans	68	18,38	12,92	0,618	134	0,538
	Lisans	68	17,03	12,50			
Sağlık Puanı	Önlisans	68	45,59	30,96	0,409	134	0,683
	Lisans	68	43,63	24,61			
Teknik Puanı	Önlisans	68	28,92	15,80	1,468	134	0,144
	Lisans	68	24,88	16,32			
Genel Sınav Puanı	Önlisans	68	18,87	8,46	-6,489	134	0,000**
	Lisans	68	29,61	10,71			
**p<0.05							

H₅: Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.

Katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız

örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri genel başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendiğinden ($t = -6,489$; $sd = 134$; $p = 0,000$ $p < 0,01$) H5 hipotezinin kabul edildiği belirlenmiştir. Eğitim grubu önlisans olanların ($\bar{x} = 18,87$) sınav genelinden aldıkları başarı puanı eğitim grubu lisans olanlara göre ($\bar{x} = 29,61$) daha düşük seviyede olduğu belirlenmiştir.

6.6. Altıncı Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları sektör gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:

Araştırmanın bu kısmında, araştırmanın beşinci hipotezi olan “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları sektör gruplarına göre farklılık göstermektedir” hipotezine ait bulgulara yer verilmiştir. Sınavlara ait ortalamalar her grup kendi içerisinde 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 17: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Staj Yapılan Sektör Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Tek Yönlü Anova Testi Sonuçları

Gruplar	Staj Yapılan Sektör	n	\bar{X}	ss	Sd	F	p
Hukuk Puanı	İnşaat	61	42,62	49,86	0,502	0,607	0,502
	Hizmet Sektörü	19	47,37	51,30			
	Diğer	56	35,71	48,35			
G.ISG Puanı	İnşaat	61	6,56	17,02	0,946	0,391	0,946
	Hizmet Sektörü	19	7,89	18,73			
	Diğer	56	11,61	23,34			
Mevzuat Puanı	İnşaat	61	17,08	13,39	2,203	0,114	2,203
	Hizmet Sektörü	19	13,16	11,56			
	Diğer	56	19,94	11,96			
Sağlık Puanı	İnşaat	61	45,36	32,79	1,264	0,286	1,264
	Hizmet Sektörü	19	52,63	23,08			
	Diğer	56	41,07	22,91			
Teknik Puanı	İnşaat	61	26,91	16,27	1,682	0,190	1,682
	Hizmet Sektörü	19	21,05	10,53			
	Diğer	56	28,87	17,26			

Tablo 17: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Staj Yapılan Sektör Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna Ait Tek Yönlü Anova Testi Sonuçları (devam)

Genel Sınav Puanı	İnşaat	61	23,33	10,73	0,513	0,600	0,513
	Hizmet Sektörü	19	26,14	12,49			
	Diğer	56	24,58	10,91			

H₆: Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin staj yapılan sektör gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.

Katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin staj yapılan sektör gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü anova testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin staj yapılan sektör gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden ($p>0.05$) H₆ hipotezinin red edildiği belirlenmiştir.

6.7. Yedinci Hipoteze “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları süre gruplarına göre farklılık göstermektedir” ilişkin Bulgular:

Araştırmanın bu kısmında, araştırmanın yedinci hipotezi olan “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları süre gruplarına göre farklılık göstermektedir” hipotezine ait bulgulara yer verilmiştir. Sınavlara ait ortalamalar her grup kendi içerisinde 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 18: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Staj Yaptıkları Süre Gruplarına Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Gruplar	Eğitim Durumu	Staj Yapılan Süre	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Hukuk Puanı	Önlisans	6 hafta	68	41,18	49,58	0,173	134	0,863
	Lisans	12 hafta	68	39,71	49,29			
G.ISG Puanı	Önlisans	6 hafta	68	6,62	19,13	-1,284	134	0,201
	Lisans	12 hafta	68	11,03	20,89			
Mevzuat Puanı	Önlisans	6 hafta	68	18,38	12,92	0,618	134	0,538
	Lisans	12 hafta	68	17,03	12,50			
Sağlık Puanı	Önlisans	6 hafta	68	45,59	30,96	0,409	134	0,683
	Lisans	12 hafta		43,63	24,61			

Tablo 18: Sınavda Elde Edilen Başarı Düzeylerinin Staj Yaptıkları Süre Gruplarına Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları (devam)								
Teknik Puanı	Önlisans	6 hafta	68	28,92	15,80	1,468	134	0,144
	Lisans	12 hafta	68	24,88	16,32			
Genel Sınav Puanı	Önlisans	6 hafta	68	18,87	8,46	-6,489	134	0,000**
	Lisans	12 hafta	68	29,61	10,71			
**p<0.05								

H7: Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin staj yaptıkları süre gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.

Katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin staj yaptıkları süre gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri genel başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre dolayısıyla staj yaptıkları süre gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendiğinden ($t = -6,489$; $sd=134$; $p=0,000$ $p<0.01$) H7 hipotezinin kabul edildiği belirlenmiştir. Staj yaptıkları süre grubu 6 hafta olan önlisans öğrencileri ($\bar{x}=18,87$) sınav genelinden aldıkları başarı puanı staj yaptıkları süre grubu 12 hafta olan lisans öğrencilerine göre ($\bar{x}=29,61$) daha düşük seviyede olduğu belirlenmiştir.

7. TARTIŞMA

İş Güvenliği Uzmanlığı başlığı altında bahsedildiği üzere 2011 yılında İş Sağlığı ve Güvenliği alanında 10 devlet üniversitesi, 2 vakıf üniversitesi olmak üzere 12 üniversitede, 14 program kapsamında 870 öğrenci kontenjanı varken; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun yürürlüğe girmesiyle 2012 yılında 15 devlet üniversitesi, 3 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 18 üniversitede 21 iş sağlığı ve güvenliği önlisans programı ile kontenjan sayısı 1310' a ve ilk kez bir vakıf üniversitesinde İSG lisans programı açılarak 60 kişilik kontenjanla bu sayı 1370'e ulaşmıştır (ÖSYM, 2011; ÖSYM 2012).

“İSG gibi disiplinler arası, yeterli eğitim ve deneyime mutlak ihtiyaç duyulan bir alanda, bu hızlı artış eğitimin kalitesi gibi başka problemleri beraberinde getirmektedir.” (Ceylan, 2012). Ceylan, daha o yıllarda İSG eğitiminde ki artışa dikkat çekmesine rağmen günden güne artış devam etmiştir.

Günümüzde (2018), 85 Üniversitede 102 İSG Önlisans programıyla 12.231 öğrenci; 14 Üniversitede 14 İSG Lisans programıyla 2807 öğrenci toplam 15.038 öğrenci kontenjanına ulaşmıştır (ÖSYM, 2018).

Bir başka yönden bakarsak İSG-KATİP' in 08.03.2019 verilerine göre Türkiye genelinde sertifikalı iş güvenliği uzmanı sayısı (A, B, C) toplam 80.306 kişidir. Bunun yanında ÇSGB, İSGGM ve ILO tarafından hazırlanan “İş Sağlığı ve Güvenliği Profili-2016” raporuna göre, “...her dört İş Güvenliği Uzmanından sadece biri aktif olarak sahada çalışmaktadır.” O zaman ülkemizde sadece 20.000 civarı İGU fiilen çalışmaktadır.

Peki bu kadar çok belgeli İSG uzmanlarımız ve uzman olacak öğrencilerimiz varken Türkiye'den neden hala iş kazası ve meslek hastalıklarında Avrupa birincisi olarak söz edilebiliyor (TMMOB, 2018)?

Türkiye Makine Mühendisleri Odası “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Oda Raporu” na göre iş kazaları ve meslek hastalıkları ölümlerinde halen sürekli bir artış gözlenmektedir.

Tablo 19: 2000 – 2016 yılları arası İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sayıları ve Ölüm

Yıllar	İş Kazası Sayısı	Meslek Hastalığı Sayısı	İş Kazası Sonucu Ölüm Sayısı	Meslek Hastalığı Sonucu Ölüm Sayısı	İş Kazası ve Meslek Hastalığı Toplam Ölüm Sayısı
2000	74.847	803	731	6	737
2001	72.367	883	1.002	6	1.008
2002	72.344	601	872	6	878
2003	76.668	440	810	1	811
2004	83.830	384	841	2	843
2005	73.923	519	1.072	24	1.096
2006	79.027	574	1.592	9	1.601
2007	80.602	1.208	1.043	1	1.044
2008	72.963	539	865	1	866
2009	64.316	429	1.171	0	1.171
2010	62.903	533	1.444	10	1.454
2011	69.227	688	1.563	10	1.573
2012	74.871	395	744	1	745
2013	191.389	371	1.360	0	1.363
2014	221.366	494	1.626	0	1.626
2015	241.547	510	1.252	0	1.252
2016	286.068	597	1.405	0	1.405

Kaynak: Türkiye Makine Mühendisleri Odası İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Oda Raporu, Yayın No:689

Büyük umutlarla yürürlüğe konulan 6331 sayılı Kanun’u baz alarak 2013 yılında ki verilerden başlayacak olursak tablo 11 de görüldüğü üzere; 2013 yılında İş kazası sayısı 191.389; Meslek hastalıkları sayısı 371; İş kazası sonucu ölüm sayısı 1360; Meslek hastalıkları sonucu ölüm sayısı 0; İş kazası ve meslek hastalığı toplam ölüm sayısı ise 1363’dir.

2014 yılında iş kazası sayısı 221.366; Meslek hastalıkları sayısı 494; İş kazası sonucu ölüm sayısı 1626; Meslek hastalıkları sonucu ölüm sayısı 0; İş kazası ve meslek hastalığı toplam ölüm sayısı ise 1626’dır.

2015 yılında iş kazası sayısı 241.547; Meslek hastalıkları sayısı 510; İş kazası sonucu ölüm sayısı 1252; Meslek hastalıkları sonucu ölüm sayısı 0; İş kazası ve meslek hastalığı toplam ölüm sayısı ise 1252’dur.

2016 yılında iş kazası sayısı 286.068; Meslek hastalıkları sayısı 597; İş kazası sonucu ölüm sayısı 1405; Meslek hastalıkları sonucu ölüm sayısı 0; İş kazası ve meslek hastalığı toplam ölüm sayısı ise 1405’dır.

Bu verilere göre;

İş kazaları 2013 yılında 2012 yılına göre %155 oranında artış göstermiştir. Bu yıllar için bu %155'lik artışın 6331 sayılı kanunu takiben SGK'nın, 2013 yılından itibaren işverenlere elektronik ortamda iletecekleri "İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Bildirim Formunu" zorunlu tutmuş ve elektronik ortamda yer alan veriler Avrupa Birliği standartlarına (ESAW metodolojisine göre) uygun olarak derlemeye başladığı için bu olağan üstün farkın ortaya çıktığını söyleyebiliriz (ÇSGB, 2016). Daha sonra ki yıllarda ise bu oranın artış göstermemesi gerekmektedir oysa iş kazaları 2014 yılında 2013 yılına göre %15,6 oranında; 2015 yılında 2014 yılına göre %9,11 oranında; 2016 yılında 2015 yılına göre ise %18,4 oranında artış gösterdiği görülmektedir.

Meslek hastalıkları 2013 yılında 2012 yılına göre %6,07 oranında azaldığı; Daha sonra ise 2014 yılında 2013 yılına göre %33,15 oranında; 2015 yılında 2014 yılına göre %3,23 oranında; 2016 yılında 2015 yılına göre ise %17,05 oranında artış gösterdiği görülmektedir.

İş kazası sonucu ölümler incelendiğinde, 2013 yılında 2012 yılına göre %82,79 oranında; 2014 yılında 2013 yılına göre %19,55 oranında artış gösterdiği; 2015 yılında 2014 yılına göre %23 oranında bir azalma gözlemlenmiştir; 2016 yılında 2015 yılına göre %12,22 oranında artış gösterdiği görülmektedir (TMMOB, 2018).

Meslek hastalıkları sonucu ölümlere baktığımızda, SGK verilerine göre 2013-2016 yılları arasında meslek hastalıklarından kaybettiğimiz vatandaşımız bulunmamaktadır. Nitekim Meslek hastalıklarına yakalanma sonuçları 2013 yılından itibaren yok gösterilse de meslek hastalıklarının azaldığını değil sistem tarafından tespit ve tazmin edilmediğini göstermektedir (TMMOB, 2018).

"Avrupa Birliği 15 üye ülkesinde meslek hastalıklarının bildirimine ilişkin gerçekleştirilen bir anket çalışmasına göre pek çok ülkede meslek hastalıklarının bildiriminin çok düşük sayıda olduğu ve bunun yeni bir olgu olmadığı ortaya konmuştur. Pek çok ülke tarafından bu duruma ilişkin gösterilen gerekçeler: işverenlerin konuya ilişkin farkındalığının olmaması, meslek hastalıkları eğitimlerinin yetersiz olması, çalışanın işini kaybetme korkusu olduğu" saptanmıştır (Eurogip, 2002a; ÇSGB, 2014).

"SGK verilerinin 5510 sayılı yasanın 4-1/a maddesi kapsamındaki "aktif sigortalılar" içindeki "zorunlu sigortalılar"ı kapsamaması itibarıyla bu raporda yer verilen SGK verilerine göre yapılan birçok rakamsal değerlendirmenin iş kazaları ve meslek hastalıklarına dair gerçekleri yeterince yansıtmayacağı gözetilmelidir. Ayrıca ve özellikle meslek hastalıklarına ilişkin verilerin gerçeği hiçbir şekilde yansıtmadığı

bilinmelidir. Her yıl onlarca kot taşıma işçisinin meslek hastalığı nedeni ile hayatını kaybettiği bir gerçek iken bunların istatistiklerde gereğince yer almaması, rakamların sorunlu olduğu gerçeğini ortaya koymaya yeterlidir.” (TMMOB, 2018).

Ne yazık ki ülkemizde kayıt dışı (sigortasız) işçi ve çocuk işçi çalıştırılması, bu verilerde yazlık çalışan işçilerin yer almaması, takibi yapılamaması gibi sorunlar ve meslek hastalıklarının tespit ve tanı sürecinde ki sıkıntılar ele alınacak olursa bu rakamların çok daha fazla olacağını düşündürmektedir (TMMOB, 2018).

Sağlıklı ve güvenli bir işyerinde çalışmak tüm insanların temel haklarındadır. Nitekim sosyal bir hukuk devletinin en temel görevi, vatandaşlarının haklarını güvence altına alıp, onları korumaktır.

Sağlıklı ve güvenli bir ortam oluşturulması için birçok etken sayılabilir ancak eğitim etkeni çalışanların tehlike ve riskleri de öğrenebilmesini sağladığından diğer etkenlerden çok daha önemlidir. İşyerlerinde, yaşanabilecek tüm sorunların ortadan kaldırılabilmesi için eğitim hayati bir önem arz eder. Dolayısıyla çalışanların çalıştıkları işyerlerinde karşılaşılabilecekleri olası tehlike ve risklere karşı iş sağlığı ve güvenliği bilicini oluşturabilmek amacıyla gereken bilgileri, uygun yer ve yeterli zamanda almaları gerekmektedir. Bunu sağlayabilecek yetkin, bilinçli, bilgili İSG uzmanlarını yetiştirecek kurumlar ise üniversitelerimizdir. Bu yüzden bu araştırmada üniversitelerimizin İSG Programlarındaki mezun olacak önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf öğrencilerinin bilgi düzeylerini değerlendirilmiştir.

Araştırmanın birinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının öğrenim durumuna göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf öğrencileri yarı yarıya 1. Öğretim ve 2. Öğretim Programlarından seçilmiştir. Öğrenim durumunun sınavda başarı puanına etki etmeyeceği öngörülmüştür. Elden edilen bulgular sonucunda katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin öğrenim durumlarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden ($p>0.05$) H1 hipotezinin red edildiği belirlenmiştir. Öngörülen hipotez doğrulanmıştır.

Araştırmanın ikinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının cinsiyet gruplarına göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf toplam öğrencilerinin 52’si kız, 84’ü erkek öğrencidir.

Cinsiyet gruplarının sınavda başarı puanına etki etmeyeceği, cinsiyetin algıya etkisi olmayacağı öngörülmüştür. Elden edilen bulgular sonucunda katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden ($p>0.05$) H2 hipotezinin red edildiği belirlenmiştir. Öngörülen hipotez doğrulanmıştır.

Araştırmanın üçüncü hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. Sınıf ve lisans 4. Sınıf toplam öğrencilerin çoğunluğunun 17-25 ve 26-32 grubu arasında olduğu gözlenmiştir. Bu iki grup sınav başarı puanında farklılık gösterileceği düşünülmüştür. 26-32 yaş grubunun başarı düzeyinin daha fazla olacağı öngörülmüştür. Elde edilen bulgular sonucunda genel sınavdan elde ettikleri başarı düzeylerinin yaş gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendiğinden ($t=-2,321$; $sd= 134$; $p=0,022$; $p<0.05$) H3 hipotezinin genel sınav puanı özelinde kabul edilmiştir. Yaş grubu 17-25 arasında olanların ($\bar{x}=23,60$) sınav genelinden aldıkları başarı puanı yaş grubu 26-32 olanlara göre ($\bar{x}=31,52$) daha düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Genel anlamda öngörülen hipotez doğrulanmıştır.

Araştırmanın dördüncü hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının medeni durum gruplarına göre farklılık göstermektedir” Medeni durumun (Evlü-Bekar) sınavda başarı puanına etki etmeyeceği öngörülmüştür. Elde edilen bulgular sonucunda katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin medeni gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin medeni gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden ($p>0.05$) H4 hipotezinin red edildiği belirlenmiştir. Öngörülen hipotez doğrulanmıştır.

Araştırmamızın asıl amacı olan beşinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının eğitim durumu gruplarına göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. sınıf ve lisans 4. sınıf öğrencileri yarı yarıya seçilmiştir. Eğitim durumunun sınavda elde edilecek başarı puanına etki edeceği öngörülmüştür. Elde edilen bulgular sonucunda katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri genel başarı düzeylerinin

eğitim gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendiğinden (**t= -6,489; sd=134; p=0,000 p<0.01**) H5 hipotezinin kabul edildiği belirlenmiştir. Eğitim grubu nlisans olanların ($\bar{x}=18,87$) sınav genelinden aldıkları başarı puanı eğitim grubu lisans olanlara göre ($\bar{x}=29,61$) daha düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Tezin asıl amacı için öngörülen hipotez doğrulanmıştır.

nal ve Akman'ın okul öncesi ğretmenlerinin, fen eğitimine karşı gösterdikleri tutumları belirlemek amacıyla yapmış oldukları "Okul ncesi ğretmenlerinin Fen Eğitimine Karşı Gösterdikleri Tutumlar" araştırma sonucuna baktığımızda, öğretmenlerin öğrenim düzeyleriyle fen eğitimindeki rahat-rahatsızlık tutumları ve ilk elden fenin idaresindeki tutumları arasındaki fark anlamlı bulmuşlardır. Öğretmenlerin fen eğitiminde rahat-rahatsızlık tutumlarında lisans ve yüksek lisans mezunlarının nlisans mezunlarına göre daha olumlu tutum sergiledikleri görülmektedir. Bu durum yüksek lisans ve lisans mezunu olan öğretmenlerin lisans dönemlerinde fen ve matematik derslerini ayrı ders olarak aldıklarından kendilerini fen etkinlikleri yaparken daha rahat hissettiklerini göstermektedir (nal ve Akman 2006).

İlk elden fenin iradesindeki tutumların olumlu sonuç çıkmasının sebebini ise yüksek lisans ve lisans mezunlarının fen derslerini uygulamalı olarak aldıklarından, nlisans mezunlarının ise temel dersleri uygulamalı olarak alma imkanlarının yetersiz olması ile açıklanabilir. Aynı zamanda yüksek lisans ve lisans mezunu ğretmenlerinin fen etkinlikleri için daha çok araştırma ve hazırlık yaptıkları söylenebilir. Sonucuna varmışlardır (nal ve Akman 2006).

İSG nlisans ğrencilerimizin bilgi düzeylerinde ki farklılıkta 2 yıl gibi kısa bir süre içerisinde İSG gibi çok geniş kapsamlı bir alanda ki derslerin birleştirilerek ders müfredatında yer alması (*rneğin Biyolojik, Kimyasal ve Fiziksel Risk Etmenleri derslerinin bir arada verilmesi*), tekrar derslerinin yetersiz kalması veya olmaması, aldıkları dersleri sahada uygulama sürelerinin kısıtlı olması gibi etkenler nlisans ve lisans arasında ki farklılığın anlamlı sonuçlanmasını desteklemektedir.

Araştırmanın altıncı hipotezi "Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları sektör gruplarına göre farklılık göstermektedir" Staj yaptıkları sektörün sınavda elde edilecek başarı puanına etki edeceği düşünülmüştür. Elde edilen bulgulara göre, katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin staj yapılan sektör gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü anova

testi sonucunda; sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin staj yapılan sektör gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendiğinden ($p>0.05$) H6 hipotezinin red edildiği belirlenmiştir. Öngörülen hipotez olumsuzdur.

Araştırmamızın önem arz eden yedinci hipotezi “Sınavda elde edilen başarı puanının staj yaptıkları süre gruplarına göre farklılık göstermektedir” Araştırmaya katılan İş Sağlığı ve Güvenliği önlisans 2. sınıf ve lisans 4. sınıf öğrencileri yarı yarıya seçilmiştir. Staj yaptıkları süreler sınavda elde edilecek başarı puanına etki edeceği öngörülmüştür. Elde edilen bulgular sonucunda katılımcıların sınavda elde ettikleri başarı düzeylerinin staj yaptıkları süre gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda; sınavda elde ettikleri genel başarı düzeylerinin staj yaptıkları süre gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendiğinden ($t= -6,489$; $sd=134$; $p=0,000$ $p<0.01$) H7 hipotezinin kabul edildiği belirlenmiştir. Staj yaptıkları süre 6 hafta olan önlisans öğrencilerinin ($\bar{x}=18,87$) sınav genelinden aldıkları başarı puanı staj yaptıkları süre grubu 12 hafta olan lisans öğrencilerine göre ($\bar{x}=29,61$) daha düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Tezin 2. amacı için öngörülen hipotez doğrulanmıştır. Ayrıca katılımcıların soru gruplarından “Teknik Sorular” a verdikleri doğru yanıt sayısının staj yapılan süre gruplarına göre dağılımını incelediğimizde, stajlarını 6 hafta yapan önlisans öğrencileri Teknik soruların 19,9’ünü doğru cevaplarken; staj süreleri 6 hafta ve üzeri olan (genelde 12 hafta) lisans öğrencileri Teknik soruların %33,3’ünü doğru cevaplamıştır.

7.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Programlarında Uzaktan Eğitim

İş güvenliği uzmanlığı başlığı altında incelediğimiz iş sağlığı ve güvenliği kontenjanlarına göre, 2011 yılında İSG eğitimi veren MYO toplam kontenjan sayısı 870 kişi iken sadece 50 kişilik uzaktan eğitim kontenjanının var olduğunu görüyoruz. 2012 yılında genel kontenjanda 500 kişilik bir artış gözlenirken (1370 kişi), uzaktan eğitim programının halen 50 kişi olduğunu görmekteyiz.

Günümüzde ise uzaktan eğitim programlarında olağanüstü bir artış gözlenmektedir, 2018 yılında toplam 12.231 İSG MYO kontenjanının 5870’i uzaktan eğitim olduğunu; 2807 İSG Lisans Fakülteleri kontenjanının 2000’inin uzaktan eğitim kontenjanı olduğunu görmekteyiz.

İş sağlığı ve güvenliği programları mutlak deneyime ihtiyaç duyulan bir alandır. ğrencilerimizin teorik bilgilerini, uygulamalı derslerle pratiğe dönüştürmesi; staj uygulamalarıyla sektörleri tanıyıp, yetkinlik kazanmaları oldukça önemlidir. Oysa toplam 7870 kişilik kontenjanla ülkemizde halen verilmekte olan İSG Uzaktan Eğitim niversite Programlarında ne uygulamalı dersler nede staj zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu durum, her yıl hiç uygulama yapmamış, saha görmemiş ve sektörün farkında olmayan yaklaşık 7870 İSG teknikerinin mezun olduğu anlamına gelmektedir.

Ülkemizde iş kazaları ve meslek hastalıkları artışları halen kontrol altına alınamamışken, uzaktan eğitim programlarında ki bu hızlı artış ülkemiz adına ivedilikle ele alınması gereken bir konu olduğu düşünülmektedir.

7.2. Kısıtlılıklar

Araştırmamızın uygulama aşamasında Türkiye’deki İSG Eğitimi değerlendirilmek istenmiş özellikle 2 yıllık Meslek Yüksek Okulları ve 4 yıllık Fakülte eğitimleri üzerinde durulmuş ve aralarındaki 2 yıllık eğitim farkının öğrencilerde İSG bilgisini ne derece etkilediği ortaya konulabilmesi açısından en az 6 niversite öğrencilerine anket yapılması planlanmış fakat üniversitelerden izin alınamamıştır. Oysa daha kapsamlı bir araştırmayla daha net sonuçlar elde edilebilecekken sadece 2 niversite ile kısıtlı kalınmıştır.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde verilmekte olan İSG önlisans ve lisans eğitim programları karşılaştırıldığında aralarındaki iki yıllık eğitim yılı farkı; lisans öğrencilerinin bilgi düzeylerinin çok daha fazla olacağı öngörülmüş ve bu yapılan İSG bilgi ölçekli test sonucunda çalışmanın ana amacı olan H5 hipotezi “Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.” sonuçlarında görüldüğü üzere eğitim grubu önlisans olanların ($\bar{x}=18,87$) sınav genelinden aldıkları başarı puanı eğitim grubu lisans olanlara göre ($\bar{x}=29,61$) daha düşük seviyede olduğu belirlenmiş ve sınavda elde ettikleri genel başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

İSG önlisans ve lisans arasında ki 2 yıllık eğitim yılı farkı önlisans öğrencilerinin bilgi düzeyinin lisans öğrencilerine göre %36,27 oranında düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu eksikliğin giderilmesi adına elde edilen bu sonuçlara göre,

- İlk olarak önlisans eğitimlerini incelediğimizde iş sağlığı ve güvenliği alanının multidisipliner bir alan olmasından dolayı iki yıl gibi kısa bir süre içerisinde verilmesi hedeflenen eğitimlerin, içeriğinin azaltılarak verilmesine neden olduğu görülmektedir. Bu sebep önlisans öğrencilerinde bilgi eksikliğine neden olmaktadır.
- Önlisans eğitimlerinde zamanın iyi yönetilmesi gerekmektedir. Sektörde karşılaşılan birçok iş kolunun tek bir ders başlığı altında anlatılması, öğrencilerin konuya adapte olmasını zorlaştırarak ders tekrarını imkânsız kılabilir. Bu yüzden müfredatta seçilen derslerin içerikleri özenle hazırlanarak öğrencilerin çalışma hayatına yetkinliği artırılmalıdır.
- Dikkate alınması gereken diğer bir konu iş sağlığı ve güvenliği eğitim programlarında hizmet veren öğretim görevlilerinin yetkinliğidir. Kendi alanlarında yetkinlik göstermiş öğretmenlerin iş sağlığı ve güvenliği kültürüne adapte olamaması bu alandaki öğrencilere konunun aktarılmasında aksaklıklar oluşturmaktadır. Örneğin; ‘Çevre Sağlığı ve Güvenliği’ dersini verme yetkinliği olan çevre mühendisinin dersi anlatırken çevre sağlığı öğrencilerine ayrı iş sağlığı ve güvenliği öğrencilerine ayrı noktalardan anlatması gerektiğini unutmamalıdır.

- Teorik derslerin yanı sıra uygulamalı derslere baktığımızda öğrencilerin birçoğunun stajda verim alamadıkları görülmüştür. Bunun nedeni birinci sınıf ders konularının staj için yeterli olmaması ve teorik dersleriyle uygulamayı bütünleştirememiş olmalarıdır. Genellikle birinci yılda temel ders konuları (Matematik, Fizik, Kimya, Türk Dili, Tarih, Meslek Etiği ve Yabancı Dil vb.) ve Genel İSG dersleri (İSG' ye Giriş, İSG Mevzuatları vb.) verilerek İSG kültürü ve İSG Teknik bilgi konuları için yetersiz kalabilmektedir. Üniversitelerde verilmekte olan ders müfredatının düzenlenerek öğrencilerin ders esnasında öğrenmiş oldukları teorik bilgileri stajda pekiştirerek pratik bilgiye dönüştürebilmeleri sağlanmalıdır.
- İSG Önlisans ve Lisans Uzaktan Eğitim Üniversite Programlarında ne uygulamalı dersler nede staj zorunluluğu bulunmaması, her yıl hiç uygulama yapmamış, saha görmemiş ve sektörün farkında olmayan İSG teknikerinin mezun olduğu anlamına gelmektedir.
Hiç hastane görmemiş, hiçbir hastaya dokunmamış 6 yılda sadece mükemmel bir teorik eğitim almış bir cerraha güvenebilir misiniz? İş Sağlığı ve Güvenliği bir tıp eğitimi değildir ama ikisi de iyi bir teorik ve uygulamalı eğitimle 'Hayat Kurtarır'... bu yüzden uzaktan eğitim programlarının düzenlenmesi veya İSG bölümü adına kaldırılması gerektiği düşünülmelidir.

İSG Lisans Programlarını ele aldığımızda hedeflenen eğitimin ancak 4 yıllık bir zaman diliminde kaliteli bir şekilde verileceği anlaşılmaktadır. Lisans eğitimi boyunca alınması gereken konuların kapsamlı şekilde aktarılması öğrencilerin mezun olduklarında her sektörde çalışabilecek yetkinliğinin olmasını sağlamaktadır. Bu da İSG kültürünün gelişmesi için atılacak en önemli adımlardan biridir.

Lisans programlarında zaman süresinin kısıtlı olmaması 8 dönemde sektördeki hemen hemen bütün konuların ayrıntılı olarak öğrenebilmelerine imkân sağlıyor. Önlisans programlarına nazaran derslerin isg konusunda deneyimli, saha tecrübesi olan Doçent ve Profesörler tarafından veriliyor olması lisans programlarını daha avantajlı hale getirmektedir. Böylece öğrenciler sahada karşılaşılabilecekleri sorunları deneyimli eğitmenlerin tecrübelerinden faydalanarak öğrenme fırsatı buluyorlar.

Öğrencilerin birden çok staj imkanının olması yeterli teorik bilgilerini uygulamada görme ve bunu pekiştirebilmelerini ayrıca farklı sektörlerde (İnşaat, Endüstri, Maden vb.) tecrübe sahibi olabilmelerini sağlıyor.

Böylelikle iş sağlığı ve güvenliği lisans programından mezun olan öğrenciler yeterli donanıma sahip, çalışma hayatına hazır, nitelikli iş sağlığı ve güvenliği uzmanı olacaklardır.

“Katılımcıların Soru Gruplarına Verdikleri Doğru Yanıt Sayısının Eğitim Düzeyi Gruplarına Göre Dağılımı” Tablo 10 incelendiğinde öğrencilerin büyük oranda soruları yanlış cevapladığı görülmektedir.

Hukuk alanında ki (1 soru) soruya Önlisans öğrencilerinin %33,82’si “doğru cevap” verirken; Lisans öğrencilerinin %47,05’i doğru cevap vermiştir. Önlisans ve Lisans toplam öğrencilerinin yalnızca %40,44 ü doğru cevap vermiştir.

Genel İSG alanında ki (2 soru) sorulara Önlisans öğrencilerinin %20,06’sı “doğru cevap” verirken; Lisans öğrencilerinin %14,7’si doğru cevap vermiştir. Önlisans ve Lisans toplam öğrencilerinin yalnızca %8,82’si doğru cevap vermiştir.

Mevzuat alanında ki (12 soru) soruya Önlisans öğrencilerinin %12,86’sı “doğru cevap” verirken; Lisans öğrencilerinin %22,54’ü doğru cevap vermiştir. Önlisans ve Lisans toplam öğrencilerinin yalnızca %17,70’i doğru cevap vermiştir.

Sağlık alanında ki (3 soru) sorulara Önlisans öğrencilerinin %32,84’ü “doğru cevap” verirken; Lisans öğrencilerinin %39,70’i doğru cevap vermiştir. Önlisans ve Lisans toplam öğrencilerinin yalnızca %36,27’si doğru cevap vermiştir.

Teknik alanında ki (12 soru) soruya Önlisans öğrencilerinin %21,56’sı “doğru cevap” verirken; Lisans öğrencilerinin %36,39’u doğru cevap vermiştir. Önlisans ve Lisans toplam öğrencilerinin yalnızca %28,98’i doğru cevap vermiştir.

Araştırma yaparken en güncel verileri elde edebilmek adına 2019 yılı baz alınmış ve anket/test öğrencilere ÖSYM 2019 İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Yeri Hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Mayıs Sınavına yakın Nisan ayının son haftası uygulandığı göz önüne alındığında iki grup (Önlisans ve Lisans) içinde kendi teorik alanlarında ki bu soruları büyük oranda yanlış cevaplamaları ve çalışmanın ana amacı olan H5 hipotezi ele alındığında “Sınavda elde edilen başarı düzeylerinin eğitim gruplarına göre anlamlı farklılık gösterir.” bu veriden anlamlı bir sonuç elde etmek de

önlisans ve lisans öğrencileri tek tek ele alındığında sınav genelinden aldıkları başarı puanları oldukça düşük olması üniversite iş sağlığı ve güvenliği programlarının gözden geçirilmesi, düzenlenmesi, kısıtlı zaman süresinde olabilecek en etkin müfredatın hazırlanması gerektiği düşünülmektedir.



9. KAYNAKLAR

AKKÖK A, “İŞ KAZALARININ MALİYETİ ve İŞ GÜVENLİĞİ”, Milli Produktivite Merkez Yayınları, 204. Baskı, Ankara, 1977, s:10.

AKMAN B, ÜNAL M, “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Eğitimine Karşı Gösterdikleri Tutumlar”, *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2006, s: 252-255, file:///C:/Users/ASUS/Desktop/unal%20ve%20akman.pdf, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)

AYDINLI Hİ, ve HALİS M, “Eğitimin İşletme Etkinliğindeki Yeri ve Önemi”, *Mevzuat Dergisi*, Yıl: 7, Sayı: 74, <http://www.mevzuatdergisi.com/2004/02a/02.htm>, (Erişim Tarihi: 27.02.2019)

AYHAN E, DOĞRUYOL M, GÜLTEKİN MC, GÜLTEKİN MŞ, KUNCAN O ve KAYAN Y, “İş Güvenliği Uzmanlarının Yaşadıkları Sorunlar Üzerine Bir Araştırma”, *Bilim ve Gençlik Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, 2017

CEYLAN H, “Türkiye’deki İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, *Electronic Journal of Vocational Colleges*, Aralık 2012, s:94/95, file:///C:/Users/ASUS/Desktop/yeni%20tezler/ÇIKTILAR/TÜRKİYE’DEKİ%20İŞ%20SAĞLIĞI%20VE%20GÜVENLİĞİ%20EĞİTİMİ%20SORUNLAR%20VE%20ÇÖZÜM%20ÖNERİLERİ.pdf

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (ÇASGEM), İş Sağlığı ve Güvenliği ILO Standartları, 2018, <http://www.casgem.gov.tr/dosyalar/yayinlar/582/dosya-582-4752.pdf>, (Erişim Tarihi: 19.02.2019)

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB), “Avrupa Birliği’nde İş Sağlığı ve Güvenliği”, Yayın No: 12, Ankara, 2014, <http://www.emaolcumu.com/wp-content/uploads/yonetmelikler/csgb-elektromanyetik-alan-ig.pdf>, (Erişim Tarihi:13.06.2019)

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB), “Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi (III) ve Eylem Planı 2015 Yılı Faaliyet Raporu”, Ankara, 2016, https://www.ailevecalisma.gov.tr/medias/3900/pbep_faaliyetraporu_2015.pdf, (Erişim Tarihi:13.06.2019)

GÖKKAYA Z, “Yetişkin Eğitiminde Yeni Bir Yaklaşım: Oyunlaştırma” *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi* Cilt: 11-1, Sayı: 21, 2014-1, s:73.

GÜLER M, “İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin İş Kazalarının Önlenmesine Etkisi: İETT Örneği” İÜ, SBE, YYLT, İstanbul, 2011, s:84

İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile İlgili Yönerge, Madde 4/(4), http://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_08/12054113_12082016is_makineleri_yonerge.pdf, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)

İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme Programı (İSG-KATİP), <https://isgkatip.ailevecalisma.gov.tr/Logout.aspx>, (Erişim Tarihi: 08.03.2019)

İş Sağlığı ve Güvenliği Profili Türkiye, ÇSGB Genel Yayın No: 62, Ankara, 2016, s:9, http://www.isgisbul.com/uploadedfiles/is_sagligi_ve_guvenligi_profili_turkiye.pdf, (Erişim Tarihi: 08.03.2019)

KAPLANVURAN S, “Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu İş Sağlığı ve Güvenliği Programı İçin Eski ve Yeni Müfredatın Karşılaştırılması (Bir Vakıf Üniversitesi Örneği)” ÜÜ, SBE, YYLT, İstanbul, 2018, s:4, s:18

KORKUT G, TETİK A, “6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun Getirdiği Yenilikler ve Temel Sorunlar” SDU, SBE, *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.18, S.3, İSPARTA, 2013, s:471/472.

NAZLIOĞLU A, “İnşaat Sektöründe Kullanılan Kule Vinçler ile Yapılan Çalışmalarda Karşılaşılan Risklerin Tespiti ve Korunma Yolları”, ÇSGB, 2014

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), 2011 YGS Sonucuna Göre Merkezi Yerleştirme ile Öğrenci Alan Yükseköğretim Önlisans Programları, file:///C:/Users/ASUS/Desktop/osym%20veri/2011%20osym.pdf, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), 2012 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu, file:///C:/Users/ASUS/Desktop/ösym%20veri/2012OSYSKONTKILAVUZ.pdf, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), 2018 İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Yeri Hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Sınavı (2018-İSG) Başvuru Kılavuzu, https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2018/ISGDONEM1/KILAVUZ05042018.pdf, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), 2018 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu, Tablo 3, https://www.osym.gov.tr/TR,15240/2018-yuksekogretim-programlari-ve-kontenjanlari-kilavuzu.html, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), 2018 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu, Tablo 4, https://www.osym.gov.tr/TR,15240/2018-yuksekogretim-programlari-ve-kontenjanlari-kilavuzu.html, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)

ÖZDEMİR Ş, TOPÇUOĞLU H, “İş Sağlığı ve Güvenliğinde Davranış Değişikliği Yaratma Süreci”, *Mühendis ve Makine Dergisi*, Cilt: 48 Sayı: 567, https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/4c7bb58efc3b337_ek.pdf, (Erişim Tarihi: 09.06.2019)

ÖZER MA, “Etkin Öğrenmede Yeni Arayışlar: İşbirliğine Dayalı Öğrenme ve Buluş Yoluyla Öğrenme”, *Bilig Dergisi*, Sayı:35, Ankara, Güz 2005, s:107.

SÜZEK S, “İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Hakları ve Yükümlülükleri”, *Legal İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Dergisi*, Sayı 6, İstanbul, 2005, s:619.

ŞENOCAK M, “TEMEL BİYOİSTATİSTİK”, Çağlayan Kitapevi, 1. Baskı, İstanbul,1990, s:28.

TABACHNİCK BG, and FİDEL LS, 2014, Using multivariate statistics, USA: Pearson Education Limited

Türk Dil Kurumu (TDK), http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5c82637815df39.72566202, (Erişim Tarihi: 27.02.2019)

Türk Dil Kurumu (TDK), http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5c82650a189122.86114636, (Erişim Tarihi: 27.02.2019)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Şubat, 2018, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27688, (Erişim Tarihi: 07.03.2019)

Türkiye Makine Mühendisleri Odası Birliği (TMMOB), “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Oda Raporu”, 8. Baskı, Ankara, 2018, Yayın No: MMO/689, https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/ISG%20raporu%202018.pdf, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)

Uluslararası Mesleki Hijyen Derneği (IOHA), https://ioha.net/faq/, (Erişim Tarihi: 19.02.2019)

ÜNAL B, “Etkili Eğitim Verebilmek – 2”, 2010, http://www.ikpaylasim.com/etkili-egitim-verebilmek-2/, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)

YENİASYA, “İş kazalarının birinci sebebi ‘Bana bir şey olmaz’ düşüncesi”, 30.03.2015, https://www.yeniasya.com.tr/aile-saglik/is-kazalarinin-birinci-sebebi-bana-bir-sey-olmaz-dusuncesi_328315, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)

YÜCEL DM, DMY Felsefe, https://www.dmy.info/egitim-nedir/, (Erişim Tarihi: 27.02.2019)

24246 sayılı “Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği”, Madde 44/(İ), http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.9949&sourceXmlSearch=&MevzuatIliski=0, (Erişim Tarihi:08.06.2019)

24500 sayılı “Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği”, Ek-P, https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.10392&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=, (Erişim Tarihi:08.06.2019)

- 25540 sayılı “Asgari Ücret Yönetmeliği”, Madde 8, <https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.5454&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=>, (Erişim Tarihi:08.06.2019)
- 26735 sayılı “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik”, Madde 62/(5), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/12/20071219-2.htm> (Erişim Tarihi:08.06.2019)
- 26735 “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik”, Madde 99/(7), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/12/20071219-2.htm> (Erişim Tarihi:08.06.2019)
- 27021 “Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği”, Ek-2, E-3, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/10/20081011-10.htm>, (Erişim Tarihi:08.06.2019)
- 27676 sayılı “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik”, Ek-IV, Kısım 3: Harici acil durum planında yer alacak bilgiler, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/08/20100818-5.htm>, (Erişim Tarihi:08.06.2019)
- 27768 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik” Madde 5, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/11/20101127-2.htm>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 27873 sayılı “Çalışma Gücü ve Meslek te Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” Madde 1, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/01/20110122-7.htm>, (Erişim Tarihi: 06.06.2019)
- 28512 sayılı “İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16923&MevzuatIliski=0>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 28512 sayılı “İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”, Madde 5, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16923&MevzuatIliski=0>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 28512 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Yönetmeliği” Madde 8, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16923&MevzuatIliski=0>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 28512 sayılı “İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”, Madde 12, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16923&MevzuatIliski=0>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 28512 sayılı “İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”, Madde 25,28., <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16923&MevzuatIliski=0>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 28512 sayılı “İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”, Geçici Madde 2, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16923&MevzuatIliski=0>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 28512 sayılı “İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkındaki Yönetmelik”, Madde 9, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16923&MevzuatIliski=0> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28512 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği”, Madde 12, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.16925&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=>, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28539 sayılı “Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik”, Madde 10/(e), <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.17050&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=>, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28648 sayılı “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik”, Madde 6/(4), <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18371&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=>, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)

- 28648 sayılı “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik”, Madde 12/(5), <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18371&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28678 sayılı “Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik”, Madde 15, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18485&sourceXmlSearch=Biyolojik%20Etkenlere%20Maruziyet&MevzuatIliski=0,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28681 sayılı “İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkındaki Yönetmelik”, Madde 8, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/06/20130618-8.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28681 sayılı “İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkındaki Yönetmelik”, Madde 14/(2), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/06/20130618-8.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28733 sayılı “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik” Madde 4/(r), <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18709&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28733 sayılı “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik”, Ek-4/(a), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130812-1.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28743 “Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik”, Madde 4/(a), Madde 5/(b), [https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18759&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=](https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18759&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=,), (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28768 sayılı “Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği”, Ek-1, (4), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/09/20130911-6.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28770 sayılı “Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği”, Ek- I, 6.3., <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/09/20130919-3.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 28786 sayılı “Yapı İşleri İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği”, Ek-4, Bölüm 2, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/10/20131005-2.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 29417 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı Görevi Yetki ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik”, Madde 4/a, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/07/20150715-2.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 29429 sayılı “İlk Yardım Yönetmeliği”, Madde 19, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/07/20150729-2.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 30349 sayılı “Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği” Ek-I, 2.2. Yeterli Dayanım İçin Tasarım, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/03/20180303-1-1.pdf,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 4857 Sayılı “İş Kanunu”, Madde 5, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4857.pdf,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 4857 Sayılı “İş Kanunu”, Madde 41, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4857.pdf,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 5237 sayılı “Türk Ceza Kanunu”, Madde 22/(2), <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 5510 sayılı “Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu”, Madde 13/a,b,c,d,e., <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=1.5.5510&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch,> (Erişim Tarihi: 19.02.2019)
- 5510 sayılı “Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu”, Madde 14., <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=1.5.5510&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch,> (Erişim Tarihi: 19.02.2019)
- 5510 Sayılı “Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu”, Madde 19, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/06/20060616-1.htm,> (Erişim Tarihi: 08.06.2019)

- 5510 Sayılı “Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu”, Madde 25, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/06/20060616-1.htm>, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 6331 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” Madde 3/f, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>, (Erişim Tarihi: 03.03.2019)
- 6331 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu”, Madde 3/g., <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>, (Erişim Tarihi: 19.02.2019)
- 6331 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” Madde 25/(4), <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>, (Erişim Tarihi: 08.06.2019)
- 6331 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” Madde 3, Geçici Madde 4, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm>, (Erişim Tarihi: 07.06.2019)



10. EKLER

Ek-1. Demografik Veriler.....	70
Ek-2. İSG Bilgi Ölçeği.....	71
Ek-3. İSG Bilgi Ölçeği Cevap Anahtarı.....	78
Ek-4. İş Güvenliği Uzmanlığı Temel Eğitim Programının Konuları ve Ayrılan Süreler..	79
Ek-5. Etik Kurul Kararı.....	81
Ek-6: İzinler	82



Demografik Veriler			
Cinsiyet:	<input type="radio"/> Kadın	<input type="radio"/> Erkek	
Yaş Aralığı:	17-25		
	26-32		
	33-39		
	40-46		
	46+		
Medeni Durum:	<input type="radio"/> Evli	<input type="radio"/> Bekar	
Eğitim Durumu:	Önlisans		
	Lisans		
	Yüksek Lisans		
	Doktora		
Staj (Çalışma) deneyimi: haftaayyıl
Staj (Çalışma) Yapılan Sektör:	İnşaat		
	Hizmet Sektörü		
	Endüstri		
	Maden		
	Metal		
	Diğer...		

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ ÖLÇEĞİ TEST SORULARI

Lütfen aşağıdaki soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz. Başarılar...

1. İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi konularında milli ve milletlerarası düzeyde faaliyette bulunmak, hangi kurumun görevidir?

A) ÇSGB B) Ulusal İSG Konseyi C) TAEK D) İSGÜM E) ÇASGEM

2. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'na göre iş kazası sonucunda vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücünün en az yüzde kaçını kaybettiği Kurum Sağlık Kurulunca tespit edilen sigortalı, malûl sayılır?

A) 10 B) 20 C) 40 D) 60 E) 80

3. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre İşveren, işin durdurulması yerine getirildiği tarihten itibaren kaç iş günü içinde, yetkili iş mahkemesinde işin durdurulması kararına itiraz edebilir?

A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 14

4. 4857 Sayılı İş Kanunu'na göre işveren, bir işçiye, iş sözleşmesinin yapılmasında, şartlarının oluşturulmasında, uygulanmasında ve sona ermesinde, cinsiyet veya gebelik nedeniyle doğrudan veya dolaylı farklı işlem yapamaz.

Yukarıdaki fıkra hükümlerine aykırı davranıldığında işçi, kaç aya kadar ücreti tutarındaki uygun bir tazminattan başka yoksun bırakıldığı haklarını da talep edebilir?

A) 3 B) 4 C) 6 D) 7 E) 12

5. 4857 Sayılı İş Kanunu'na göre işçi isterse fazla çalıştığı her saat karşılığında ne kadar süreyi serbest zaman olarak kullanabilir?

A) 30 dakika B) 45 dakika C) 60 dakika
D) 75 dakika E) 90 dakika

6. 4857 Sayılı İş Kanunu'na göre bir iş yerinde sözleşmede haftalık çalışma süresi 39 saat olarak belirlenmiştir. Tuba Hanım o hafta 45 saat çalışmıştır. Saat ücreti 10 TL ise kazandığı ücret aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 410 B) 425 C) 440 D) 450 E) 465

7. Asbest ölçümlerinde lif sayımı aşağıdakilerden hangisiyle yapılır?

- A) Faz- Kontrast mikroskopu B) Higrometre
C) Tindalometre D) Dozimetre
E) Gravimetri

8. 25540 sayılı Asgari Ücret Yönetmeliği'ne göre hangisi komisyon üyesi değildir?

- A) Türkiye İş Kurumu
B) İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürü veya yardımcısı
C) Çalışma Genel Müdürü veya yardımcısı
D) Devlet İstatistik Enstitüsü Ekonomik İstatistikler Dairesi Başkanı veya yardımcısı,
E) Hazine Müsteşarlığı temsilcisi

9. 30349 sayılı Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği'ne göre basınçlı ekipman amaçlanan kullanımına uygun yüklemelere ve öngörülebilir çalışma koşullarına uygun olarak tasarlanır.

Aşağıdaki etkenlerden hangisinin hesaba katılması şart değildir?

- A) Çalışma süresi
B) Çevre ve İşletme sıcaklığı
C) Ekipmanın iç/ dış basıncı
D) Korozyon ve Aşınma
E) Trafik, rüzgar ve deprem yükü

10. Biyolojik etkenler, enfeksiyon risk düzeyine göre 4 risk grubunda sınıflandırılır işverenler, aşağıdaki biyolojik etkenlerin hangilerini ilk kez kullanımında çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne ön bildirimde bulunmak zorundadır?

- A) Grup II ve III B) Grup III ve IV C) Grup I,II ve III
D) Grup II ,III ve IV E) I,II,III ve IV

11. 27676 sayılı Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik'e göre, aşağıdaki olaylardan hangisi harici acil durum planında yer alacak bilgiler değildir?

- A) Acil durum prosedürlerini belirlemeye yetkili kişiler ile tesis dışındaki faaliyetlerden sorumlu olan ve koordine eden kişilerin isim ya da unvanları
- B) Acil durumların tesis dışı etkilerini azaltıcı/düzeltilici faaliyetler için sağlanacak yardımlara ilişkin düzenlemeler
- C) Acil durum uyarılarının alınmasına, alarmların ve bunların uygulanmasına ilişkin prosedürlerin hazırlanmasına yönelik düzenlemeler
- D) Acil durumların tesis içi etkilerini azaltıcı/düzeltilici faaliyetler için, sağlanacak yardımlara ilişkin düzenlemeler
- E) Kaza ile ilgili halka gerekli bilginin sağlanması ve halkın bu durumda yapması gerekenlere ilişkin düzenlemeler

12. Çalışan sayısı 205 olan tehlikeli bir iş yerinde en az kaç tane ilk yardımcı görevlendirilmelidir?

- A) 20
- B) 14
- C) 13
- D) 11
- E) 10

13. İşyerinde meydana gelebilecek acil durumlar bazı hususlar dikkate alınarak belirlenir. Aşağıdakilerden hangisi 28681 sayılı İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkındaki Yönetmelik'e göre asgari hususlardan değildir?

- A) Risk değerlendirmesi sonuçları
- B) Yangın, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım ve patlama ihtimali
- C) İlk yardım ve tahliye gerektirecek olaylar
- D) Çalışma ortamına ait sınır değerleri
- E) Doğal afetlerin meydana gelme ve Sabotaj ihtimali

14. 28512 sayılı İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkındaki Yönetmeliğe göre, aşağıdakilerden hangisi iş güvenliği uzmanlarının görevleri arasında yer almaz?

- A) İş sağlığı ve güvenliği mevzuatına ve genel iş güvenliği kurallarına uygun olarak işin sürdürülmesini sağlamak için işverene tavsiyelerde bulunur
- B) Risk değerlendirmesinin yapılmasını sağlar
- C) Çalışma ortamının gözetimini yapar
- D) İşyeri hekimi ile iş birliği yaparak yıllık çalışma planını hazırlar
- E) İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini, sağlık gözetim planlarını ilgili mevzuata uygun olarak hazırlar ve iş verene yazılı olarak bildirir

15. Yer altı ve yer üstü maden işlerinin yapıldığı iş yerlerinde yer altındaki patlayıcı madde depolarında olması gereken sıcaklık aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7 - 25 °C B) 7 - 30 °C C) 8 - 30 °C D) 8 - 35 °C E) 9 - 35 °C

16. Yüksek binalarda ve topluma açık yapılarda kullanılan asansörler;
I - Yangın uyarısı aldıklarında kat ve koridor çağrılarını kabul etmeyecektir.

II – Asansör kapılarının yangına karşı en az 60 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz olması gerekir.

III – Yangın uyarısı aldıklarında kapılarını açmadan doğrultuları ne olursa olsun otomatik olarak acil çıkış katına dönecektir ve kapıları açık bekleyecek özellikte olması gerekir.

IV – Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan yüksek binalarda, deprem sensöründen uyarı alarak asansörlerin deprem sırasında durabileceği en yakın kata gidip, kapılarını açıp, hareket etmeyecek tertibat ve programa sahip olması gerekir.

26735 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre, verilenlerden hangileri asansörlerin taşınması gereken özelliklerdendir?

- A) I ve II B) I, II ve III C) I, III ve IV
D) I, II ve IV E) I, II, III ve IV

17. Sıvı Oksijen tankları için; Vana, flanş gibi ek yeri olmayan yanıcı gaz veya sıvı boru hatları ile oksijen depolama tankı arasındaki olması gereken uzaklık aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Tank kapasitesi 0 – 10 m³ için uzaklık 3 metre
B) Tank kapasitesi 11 – 50 m³ için uzaklık 3.5 metre
C) Tank kapasitesi 51 – 100 m³ için uzaklık 4 metre
D) Tank kapasitesi 101 – 200 m³ için uzaklık 4.5 metre
E) Tank kapasitesi 201 – 10.000 m³ için uzaklık 5 metre

18. Motorların (pistonlu, yet vb.) muayene edildikleri ve onarıldıkları teste tabi tutuldukları bir iş yerinde çalışan işçi gürültüden kaynaklanan işitme kaybı yaşamaktadır bahsi geçen meslek hastalığının yükümlülük süresi ne kadardır?

- A) 3 ay B) 6 ay C) 1 yıl D) 2 yıl E) 3 yıl

19. I – İskelelerde geçiş amacıyla en az 50 santimetre genişliğinde ve kenarlarında uygun korkuluk sistemleri bulunan geçitler kullanılır.

II – Ön yapımlı bileşenlerden oluşan cephe iskelelerinde taşıyıcı sisteme ait dairesel kesitli düşey ve yatay elemanların anma dış çapının en az 48,3 milimetre olması, anma et kalınlıklarının ise malzeme cinsine ve en küçük akma dayanımına uygun olması sağlanır.

III – Yapı işleri listesine göre, tünel, metro, duvar, hafriyat, kazı inşa işleridir.

IV – Platformdan en az bir metre yükseklikte ve herhangi bir yönden gelebilecek en az 125 kilogramlık yüke dayanıklı ana korkuluk bulunması sağlanır.

28786 sayılı Yapı İşleri İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, Yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) II ve III C) II ve IV D) III ve IV E) I,II,III ve IV

20. Söndürme tüplerinin altı ayda bir kontrol edilmesi, yıllık genel bakımlarının yapılması, standartlara uygun toz kullanılması ve belli aralıkta tozunun değiştirilmesi şarttır. Buna göre kaç yıl sonunda tozunun değiştirilmesi şarttır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

21. “Az miktarlarda solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddelerdir.” Aşağıdakilerden hangisi yukarıda tanımlanan maddedir?

- A) Alerjik Madde
B) Toksik Madde
C) Tahriş Edici Madde
D) Çok Toksik Madde
E) Üreme için Toksik Madde

22. Eğitim, Risk Değerlendirmesi ve Acil Eylem Planı sırasıyla tehlikeli iş yerlerinde yıllık yenileme süreleri hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?

- A) 1,3,5 B) 2,2,2 C) 2,4,4 D) 2,4,6 E) 3,6,6

23. Topraklama tesislerinin işletme dönemi içindeki muayene, ölçme ve denetlemelere ilişkin aşağıda önerilen periyotlardan hangisi yanlıştır?

- A) Yer değiştirebilen işletme elemanları için: 6 ay
B) Sabit işletme elemanları için: 1 yıl
C) Topraklamalara ilişkin dirençlerinin muayene ve ölçülmesi: 1 yıl
D) Topraklama tesisleri ile ilgili diğer muayene, ölçme ve kontroller: 2 yıl
E) Enerji nakil ve dağıtım hatları için: 2 yıl

24. Bel bölgesinde rahatsızlık ve omurgada travmaya yol açan mekanik titreşimin sekiz saatlik çalışma süresi için günlük maruziyet sınır değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,5 m/s² B) 1,2 m/s² C) 1,15 m/s² D) 2,5 m/s² E) 5 m/s²

25. Malzemeyi bir yerden alıp başka bir yere yüklemek için kullanılan ve en az 20 kw-27 hp motor gücüne sahip iş makinesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Loder
B) Dozer
C) Ekskavatör
D) Greyder
E) Arazöz

26. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'na göre İş kazası veya meslek hastalığı sonucu oluşan hastalık ve engellilik nedeniyle Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularının sağlık kurulları tarafından verilen raporlara istinaden Kurum Sağlık Kurulunca meslekte kazanma gücü en az yüzde kaç oranında azalmış bulunduğu tespit edilen sigortalı, sürekli iş göremezlik gelirinə hak kazanır?

- A) 10 B) 20 C) 40 D) 60 E) 80

27. Hava hattının izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimi 72,5-170 kV (170 dahil) ise yapılara olan en küçük yatay uzaklığı kaç metredir?

- A) 1 m B) 2,5 m C) 3,5 m D) 4 m
E) 4,5 m

28. Rüzgârlı havalarda kule vinç ile çalışırken, rüzgâr hızı saatte kaç kilometreyi geçerse çalışma durdurulur?

- A) 10 km/h B) 20 km/h C) 30 km/h D) 40 km/h E) 50 km/h

29. Dikkatli ol, önlem al, kontrol et gibi bilgi içeren uyarı işaretlerinin güvenlik rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mavi B) Sarı C) Yeşil D) Kırmızı E) Beyaz

30. Türk Ceza Kanun'una göre dikkat ve özen yükümlülüğüne aykırılık dolayısıyla, bir davranışın suçun kanuni tanımında belirtilen neticesi öngörülmeyerek gerçekleştirilmesine ne ad verilir?

- A) Taksir
B) Bilinçli Taksir
C) Kast
D) Olası Kast
E) Fikri İçtima

Not: Bu bilgi ölçekli test sorularının konu dağılımı ÖSYM'nin hazırladığı İSG sınavı soru dağılımı esas alınarak, sorular ise belirtilen kaynaklar ışığında araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ ÖLÇEĞİ CEVAP ANAHTARI				
1- D	7- A	13- D	19- C	25- A
2- D	8- A	14- E	20- D	26- A
3- C	9- A	15- C	21- B	27- D
4- B	10- D	16- C	22- C	28- E
5- E	11- B	17- E	23- E	29- B
6- E	12- B	18- B	24- C	30- A



İş Güvenliği Uzmanlığı Temel Eğitim Programının Konuları ve Ayrılan Süreler

Sıra No:	DERSİN ADI	DERS SAATI					
		A		B		C	
		Yüz Yüze	Toplam	Yüz Yüze	Toplam	Yüz Yüze	Toplam
1	Açılış, Tanışma, Programın Tanıtımı ve Ön Test Uygulaması	1	1	1	1	1	1
2	İş Sağlığı ve Güvenliğinin Kavram ve Kurallarının Gelişimi	1	1	1	1	2	3
3	İş Sağlığı ve Güvenliğine Genel Bakış ve Güvenlik Kültürü	-	3	1	3	2	4
4	Türkiye’de ve Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliği	1	1	1	1	1	1
5	Temel Hukuk	-	1	-	1	-	2
6	İş Hukuku	2	4	2	4	3	5
7	Kanunlarda İş Sağlığı ve Güvenliği	-	1	-	1	-	2
8	Ulusal ve Uluslararası Kuruluşlar ve Sözleşmeler	-	1	1	2	1	3
9	İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri	2	4	2	4	2	4
10	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları	1	1	1	2	1	2
11	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri	3	4	2	4	2	4
12	Risk Yönetimi ve Değerlendirmesi	12	18	15	18	15	18
13	Çalışma Ortamı Gözetimi	1	2	1	2	1	2
14	İş Hijyeni	1	2	1	2	1	2
15	İşyeri Bina ve Eklentileri	1	2	1	2	1	2
16	Fiziksel Risk Etmenleri	6	9	6	9	4	9
17	Kimyasal Risk Etmenleri	6	12	4	8	4	8
18	Biyolojik Risk Etmenleri	1	4	1	4	1	2
19	Psikososyal Risk Etmenleri	1	4	1	4	1	2
20	Ergonomi	2	4	2	4	2	6
21	Korunma Politikaları	2	4	2	4	2	4
22	Kaynak İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	3	4	3	6	2	3
23	Elektrikle Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği	2	6	3	6	3	6
24	Kaldırma Araçlarında İş Sağlığı ve Güvenliği	2	4	2	4	3	6
25	Motorlu Araçlarda İş Sağlığı ve Güvenliği	2	3	2	3	1	2
26	El Aletlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	1	2	1	2	1	2
27	Bakım-Onarım İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	2	3	1	3	1	2
28	Yangın	3	6	3	6	5	10
29	Acil Durum Planları	2	4	2	4	2	4
30	Sağlık ve Güvenlik İşaretleri	-	2	-	2	-	2
31	Havalandırma ve İklimlendirme Prensipleri	2	4	2	4	1	3
32	Basınçlı Kaplarla Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği	2	4	2	4	2	4
33	Kapalı Alanlarda Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği	1	2	2	4	2	2
34	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği	-	1	-	1	-	1
35	Elle Kaldırma ve Taşıma İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	1	1	1	2	2	3
36	Yüksekte Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği	1	3	2	4	1	3
37	İnşaat İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	6	12	3	8	2	6
38	Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	6	12	3	8	2	6
39	Kişisel Koruyucu Donanımlar	1	3	1	3	2	4

40	İş Ekipmanlarının Tasarım, İmalat ve Kullanımında İş Sağlığı ve Güvenliği	1	3	2	5	2	4
41	İş Kazaları	3	6	3	6	3	6
42	Sağlık Gözetimi ve Meslek Hastalıkları	1	2	1	3	1	3
43	İş Güvenliği Yöntünden Yapılması Gereken Kontroller ve Düzenlenecek Belgeler	1	2	1	2	1	2
44	Çalışma Yaşamında Özel Politika Gerektiren Gruplar	-	1	-	1	-	2
45	Vardiyalı Çalışma ve Gece Çalışması	-	1	-	1	-	1
46	Çalışma Hayatında Etik	1	2	1	2	1	2
47	Yetişkin Eğitimi, İşyerinde Sağlık Güvenlik Eğitimi ve İletişim	1	2	2	3	2	3
48	Tarım, Ormancılık ve Hayvancılık Faaliyetlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	-	1	-	1	-	1
49	Değerlendirme ve Son Test	1	1	1	1	1	1
TEORİK EĞİTİM TOPLAMI:		90	180	90	180	90	180
50	İşyerinde Pratik Uygulamalar	-	40	-	40	-	40
<u>GENEL TOPLAM</u>		-	220	-	220	-	220



Altunizade Mahallesi Haluk Türksoy Sokak No:14 34662 Üsküdar/İSTANBUL
T: 0216 400 22 22 F: 0216 474 12 56 bilgi@uskudar.edu.tr

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI


SAYI: 61351342-/2019-22

24/01/2019

Sayın Dr.Öğr.Üyesi Müge ENSARİ ÖZAY
(Tuba GÜL)

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulunun 24/01/2019 tarihinde yapılan 01 No.lu toplantısında “İş Sağlığı Ve Güvenliği Ön Lisans Ve Lisans Öğrencilerinin İş Sağlığı Ve Güvenliği Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması” adlı araştırma projenizin kurum izni getirme koşulu ile şerhli olarak etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.


Doç. Dr. Cumhuriyet TAŞ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik
Kurulu Başkanı



T.C. ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU

Sayı : 90810345-101.02.02/ 1877
Konu : Etik Kurul hk.

14/02/2019

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Müge ENSARI ÖZAY

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Yüksek Lisans öğrencisi Tuba GÜL'ün Müdürlüğümüzden talep ettiği İş Sağlığı ve Güvenliği Programı öğrencilerine yapacağı "Ölçek Testi" talebi uygun bulunmuştur.
Bilgilerinize rica ederim.

Doç.Dr. Hüseyin Ozan TEKİN
Müdür

Ek :Etik kurul yazısı



T.C.
UŞAK ÜNİVERSİTESİ
Uşak Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : 53524347-044-
Konu : Anket Uygulaması Talebi

Sayın TUBA GÜL

İlgi : 29.04.2019 tarih ve 8484 sayılı dilekçe.

İlgide kayıtlı dilekçenize istinaden; "İş Sağlığı ve Güvenliği Ön Lisans ve Lisans Öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması" isimli tezinde kullanılmak üzere Yüksekokulumuz İş Sağlığı ve Güvenliği bölümü 4. sınıf öğrencilerine anket ve bilgi ölçekli test uygulamanız uygun bulunmuştur.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr.Kadir ÖZCAN
Müdür

Mevcut Elektronik İmzalar

KADIR ÖZCAN (Uşak Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğü - Müdür) 07/05/2019 16:12
Evrakı Doğrulamak İçin : <https://ebys.usak.edu.tr/enVision/Doğrula/8V416H5>

Ankara İzmir Yolu 8. Km 1 Eylül Kampüsü MA2 Blok Kat: 1 64200

Uşak
Tel: (0276) 221 21 44
Faks: 0276) 221 21 45
E-Posta: saglikyo@usak.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için İrtibat: Ayşegül ÖZKAN

Dahili:
Elektronik ağı: <http://saglikyo.usak.edu.tr/>



Sayfa 1 / 1

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Tuba GÜL

Doğum Yeri: Borçka, 22.03.1992

İletişim: gultubaa@gmail.com

Eğitim Durumu: Yüksek Lisans

Lise: Şavşat ÇPL

Önlisans: Üsküdar Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği

Lisans: İstanbul Aydın Üniversitesi, Okul Öncesi Öğretmenliği

Yüksek Lisans: Üsküdar Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği

Staj ve İş Deneyimleri:

Türk Telekom Bölge Müdürlüğü Kreşi, Acıbadem, Anaokulu Öğretmeni,
2015-2016

RJ Organizasyon, Beykoz, Organizatör Yöneticisi, 2016-2017

Öneri OSGB, Bayraktar İnşaat, Sancaktepe, Yaz Stajı İSG Teknikeri, 2017

Sertifikalar:

1. Seviye Yangın Eğitici Eğitimi