

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİNDE ÖNLİSANS PROGRAMLARI: TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMA VE ABD' DEKİ UYGULAMA İLE KARŞILAŞTIRILMASI

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ASSOCIATE DEGREE PROGRAMMES: COMPARING IMPLEMENTATION IN TURKEY AND IMPLEMENTATION IN USA

Yrd. Doç. Dr. Yeliz YEŞİL¹,
Arş. Gör. Özge Alev SÖNMEZ ÇALIŞ²

ÖZ

Günümüzde iş ortamlarında çalışanların güvenliğinin sağlanması ve sağlıklı çalışma koşullarının oluşturulması, önem arzeden konulardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. İş kazaları ve meslek hastalıkları dünyada çalışma hayatının en önemli problemlerinden birini oluşturmaktadır. Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği alanında düzenlemeler yapılmıştır, fakat iş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılmasında bu alanda çalışacak uzmanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ve çalışanların eğitimi yadsınamaz bir konudur. Örgütler bu alandaki kalifiye eleman ihtiyacının bir kısmını yüksek öğrenim kurumlarının bu alanda öğretim hizmeti veren birimlerinden yetiştirdiği İSG uzmanı ve/veya teknikerlerle karşılamaktadır. Türkiye'de bu alandaki ihtiyaçları karşılamak için üniversitelerin meslek yüksekokullarında programlar açılmaya başlanmıştır. Bu programların amacı İSG teknikerleri/İSG personeli uzmanı yetiştirmektir. Bu çalışmanın amacı; Türkiye'de İSG programlarının üniversite ve meslek yüksekokullarındaki uygulamalarına ve bu bağlamda çalışanın İSG eğitimine değinilmesi ve Amerika'daki bu alanda öğretim hizmeti veren iş sağlığı ve güvenliği eğitim programlarıyla karşılaştırılmasıdır. Birinci bölümde giriş, ikinci bölümde kavramsal çerçeve, üçüncü bölümde iş sağlığı ve güvenliğinde eğitim, dördüncü bölümde Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin hukuki ve kamusal niteliği, beşinci bölümde Türkiye'de İş Güvenliği Uzmanı Yetiştirilmesinde Türkiye'deki Meslek Yüksekokulları Programlarının İncelenmesi, altıncı bölümde Türkiye'deki uygulama ve ABD'deki uygulamanın karşılaştırılması yapılmış ve en son kısımda sonuç ve değerlendirmeye yer verilmiştir.

Anahtar kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, Eğitim, Üniversite.

Jel Kodları: K32, I23, J44

ABSTRACT

Nowadays employee security and healthy work conditions are very important. In the world work accident and occupational illness are important problems. There are some procedures about occupational health and safety in Turkey, but occupational health and safety training at associate degree programmes and employee training at organizations are very important for decreasing work accident and occupational illness. The organizations supply some of qualified occupational health and safety specialists and technicians requirements from associate degree programmes which have occupational health and safety programmes. In Turkey so many vocational schools opened occupational health and safety programmes. These programmes' purposes are training up occupational health and safety specialists and occupational health and safety technicians. This study's aim is to determine occupational health and safety programmes application at vocational

¹ Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Söğüt Meslek Yüksekokulu, yeliz.yesil@bilecik.edu.tr.

² Sakarya Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, oasonmez@sakarya.edu.tr.

schools and according to this employee's occupational health and safety training at organizations and to compare occupational health and safety programmes between Turkey and U.S.A. At the first part introduction, at the second part the terms, at the third part occupational health and safety training are given, at the fourth part occupational health and safety training's legal and public properties are given, at the fifth part vocational school's programmes are analyzed, at the sixth part implementation in Turkey and comparing implementation with U.S.A. are given and at the last part result and evaluation is given.

Keywords: Occupational Health and Safety, Training, University.

Jel Codes: K32, I23, J44

1.GİRİŞ

İş sağlığı ve güvenliği konusu tarihsel süreçte 19. yüzyılda sanayi devriminin meydana getirdiği olumsuz çalışma koşullarının düzeltilmesi amacıyla üzerinde durularak gündeme gelmiştir. Günümüzde de sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarının sağlanması bağlamında önem arz etmektedir. İşyerlerinde güvenli çalışma ortamının sağlanması için bu alanda yetişmiş işgücünün istihdam edilmesi gerekliliği söz konusu olmuştur. Bu alanda yetişmiş işgücü olarak iş sağlığı ve güvenliği (İSG) uzmanlarının çalıştırılması zorunluluğu Türkiye’de son dönemde çıkan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda da yer almıştır. Bu gereklilikle birlikte bu alanda yetişmiş işgücü ihtiyacının sağlanması noktasında üniversiteler bu alanda bölümler açmaya başlamıştır. Üniversitelerde bu alanda eğitim veren birimlerden birisi de meslek yüksekokullarıdır. 6331 sayılı yasanın yürürlüğe girmesi ile birlikte Türkiye’de üniversitelerin meslek yüksekokullarında açılan İSG programlarının sayıları yıldan yıla giderek artmaya başlamıştır. Bu bağlamda bu çalışma ile Türkiye’de İSG programlarının üniversite ve meslek yüksekokullarındaki uygulamalarına değinilmiş ve Amerika’da uzman yetiştirme amaçlı üniversiteler bünyesinde verilen İSG eğitim programlarıyla karşılaştırılmıştır

Bu çalışmanın birinci bölümde giriş, ikinci bölümde kavramsal çerçeve, üçüncü bölümde iş sağlığı ve güvenliğinde eğitim, dördüncü bölümde Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin hukuki ve kamusal niteliği, beşinci bölümde Türkiye’de İş Güvenliği Uzmanı Yetiştirilmesinde Türkiye’deki Meslek Yüksekokulları Programlarının İncelenmesi, altıncı bölümde Türkiye’deki uygulama ve ABD’deki uygulamanın karşılaştırılması yapılmış ve en son kısımda sonuç ve değerlendirmeye yer verilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu çalışmanın ana konusu olan iş sağlığı ve güvenliği ve eğitim konuları aşağıda iki ayrı başlık altında kavramsal boyutuyla açıklanmıştır.

2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği

Dünyada ve Türkiye’de sanayileşmenin ve teknolojik gelişmelerin sonucunda çalışanlar da işe bağlı olarak sağlık ve güvenliklerine ilişkin sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Önemsiz gibi görünen bu sorunlar işin verimliliği ve güvenliğine karşı tehdit olmaya başlaması ile önemsenmeye başlanmış ve bunun ilgili tedbirlerin gerekliliği üzerine çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu aşamada yapılan çalışmalar sonucu işyerlerinde çalışma düzenini ve koşullarını kapsayan bir takım kurallar ve kanunlar yürürlüğe konmuştur. Ancak geçen zaman içinde bu düzenlemelerin yetersiz olduğu görülmüş ve soruna daha değişik açılardan yaklaşılması gerekliliği baş göstermiştir. Bunun üzerine yapılan çalışmalar ve araştırmalar sonucunda “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği” kavramı

doğmuş, konuya bilimsel olarak yaklaşılmaya başlanmıştır (Akyüz, 1980: 2' den aktaran Güngör, 2008: 42).

Bu kavrama ilişkin ILO 1950 yılında, işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tanımını şöyle yapmıştır: "Tüm mesleklerde işçilerin bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını en üst düzeye ulaştırmak, bu düzeyde sürdürmek, işçilerin çalışma koşulları yüzünden sağlıklarının bozulmasını önlemek, işçileri çalıştırılmaları sırasında sağlığa aykırı etmenlerden oluşan tehlikelerden korumak, işçileri fizyolojik ve psikolojik durumlarına en uygun mesleksel ortamlara yerleştirmek ve bu durumları sürdürmek, özet olarak işin insana ve her insanın kendi işine uyum sağlamak." şeklinde bir tanımlama yapmıştır (Birleşik Metal İşçileri Sendikası DİSK, 2002: 5).

Süzek'e göre (1985) de iş güvenliği; işyerlerinde işin yapılmasıyla ortaya çıkan tehlikelerden, gerçekleşme olasılığı olan kazalardan, sağlığı risk altına sokabilecek durumlardan korunmak ve daha uygun bir çalışma ortamı yaratmak için yapılan çalışmalar, alınan ve alınması gereken önlemler olmaktadır (Coşkun, 2015: 4).

Sabuncuoğlu'da (2000: 262) bu kavramı geniş anlamda açıklamış ve İSG kavramı, işyeri ile sınırlı sağlık ve emniyet tedbirlerinin yeterli koruma sağlayamayacağını kabul eden ve işçinin sağlığını ve güvenliğini etkileyen ve ilgilendiren ve işyeri dışından kaynaklanan riskleri de kapsamına dâhil eden bir kavram olarak belirtmiştir.

2.2. Eğitim

Eğitim, işle ilgili yetkinliklerin çalışanlarca öğrenilmesini kolay hale getiren örgüt tarafından planlanmış çabayı ifade etmektedir. Bu yetkinlikler işte başarılı performans göstermek için çözümlerle ilgili olan bilgi, beceri veya davranışları içermektedir (Noe, 2009: 4).

Eğitim kavramının kelime anlamı dışında diğer alanlarda da yer alan geniş bir kavramdır, öyleki insan kaynakları açısından da eğitim konusu ele alınmıştır ve Uğur' a göre (2008: 116) de insan kaynakları açısından eğitim; örgütte görevli çalışanların işlerini daha rasyonel yapabilmeleri için onlara dönük bilgilendirme; tutum ve davranışlarını şekillendirme ile yeni beceri ve alışkanlıklar kazandırma faaliyetlerinin tümü olarak tanımlanmaktadır. Eğitim olmadan çalışanlarda verimlilik artışı sağlanamaz, birçok çalışma eğitim ve performans, örgütsel bağlılık, verimlilik arasındaki olumlu ilişkiyi ortaya koymuştur.

3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİM

Meslek yüksekokulları, iş dünyasında işgücü ihtiyacının karşılanmasında kalifiye eleman yetiştirilmesinde ve eğitilmesinde rol oynayan eğitim kurumlarından birisi olan meslek yüksekokullarının amacı da; yeterli bilgi ve beceriye sahip, endüstri, sanayi ve hizmet sektörlerinin rekabet gücünü arttıracak ara kademe insan gücünü yetiştirmektir. Görüldüğü üzere meslek yüksekokulları iş sağlığı ve güvenliğindeki insan gücünün yetiştirilmesinde en uygun kurumlardan birisi olduğu anlaşılmaktadır (Özgüler ve Koca, 2013:16).

Yeterlilikleri sürekli tartışılrsa da, halen sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli ara elemanları yetiştiren meslek yüksekokullarımızın fonksiyonu tartışılmayacak kadar önemlidir. Mesleki eğitim öğrencileri, okulda gördükleri dersleri atölye ve işyerlerinde uygulamalı olarak da gördüklerinden iş güvenliği konusunda yeterlik sahibi olmaları gereklidir (Akalp ve Kaya, 2015: 65).

Küreselleşmenin yaşandığı günümüz koşullarında sürekli gelişen teknoloji ve sanayileşme ile birlikte işyerlerindeki olumsuz çalışma koşulları çalışanların sağlık ve güvenliklerini

tehdit etmektedir. Bunu önleyebilmek amacıyla, uzun yıllardan beri iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çeşitli uygulamaların gerçekleştirildiğini, bu uygulamaların ülkelere ve sektörlerimize göre farklılık gösterdiğini söylemek mümkündür. Sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak, günümüzde her çalışanın sahip olması gereken bir insanlık hakkı olup, işletmelerin bu konuda belirlenmiş yasalara uyması gerekmektedir. İnsan kaynakları yönetimi açısından bakıldığında, insan kaynakları yönetiminin temel amaçlarından birinin bu kaynağın etkin kullanımı ile verimliliğin ve niteliğin yükseltilmesi olduğunu söylemek mümkündür. İşgücü verimliliği ile ilgili önemli kriterlerden biri de sağlıktır. İş sağlığı ve güvenliği konularını içeren koruma işlevi; işletmelerde güvenli bir çalışma ortamının yaratılması için gerekli insan davranışının sağlanmasını, iş kazaları ve meslek hastalıklarının doğuran nedenlerin saptanarak ortadan kaldırılmasını ve bunların sebep olduğu kayıp zamanın azaltılarak verimliliğin yükseltilmesini amaçlar. İşyerlerinde böylesi bir ortamı sağlayabilmek için, yasalara ve konuya ilişkin mevzuata uyumun yanı sıra gerek çalışanların gerekse işverenlerin, sağlık ve güvenliğe öncelik veren rollerini benimsemeleri, güvenlik kültürünün kurumda yerleşmesini sağlayacak inanca sahip olmaları, bu konuda gerekli tutumu sergilemeleri ve ayrıca sosyal sorumluluk göstermeleri gerekmektedir (Tüzüner ve Öztaş, 2011: 138-139).

Alli'ye göre (2005) İSG alanında belirlenen ilke ve standartların en önemli hedefi çalışmanın güvenli ve sağlıklı ortamlarda gerçekleştirilmesidir. Bu hedefe ulaşmanın yollarından biri de taraflar arasında sağlanacak işbirliği ile eğitime gereken önemin verilmesidir. Eğitim, güvenli ve sağlıklı çalışma ortamları açısından yaşamsal öneme sahiptir (Kılış ve Demir, 2012: 25). İşverenin İSG eğitimlerini verme yükümlülüğüne karşılık ilgili yönetmeliğin 5. maddesinde işçinin de verilen eğitimlere katılma ve bu konudaki talimat ve prosedürlere uyma yükümlülüğü vardır. Tarafların eğitimin önemi konusunda yeteri kadar bilinçli olmamaları, eğitimin gereklerini yerine getirmede gösterdikleri özensizlik ve eğitimin doğru uygulandığı takdirde ancak etkili sonuçlara ulaşılacağına ilişkin görüş ve düşünceler, İSG' ne yönelik nerdeyse tüm yönetmeliklerde, işçi ve işverenin eğitim yükümlülüğüne vurgu yapılmasına neden olmuştur (Kılış ve Demir, 2012: 35). Kaldı ki pek çok araştırma da İSG eğitiminin işyerlerinde İSG kültürü oluşumuna pozitif bir katkı sağladığı ifade edilmektedir (Arpat, 2015; Dursun, 2012; Demirelek, 2005). Arpat (2015)' e göre bu katkı işyerindeki güvenlik kültürünü doğrudan pozitive evirmesinin yanı sıra, güvenlik kültürünün diğer boyutları üzerinde oluşturduğu pozitif ve yüksek etki ile de dolaylı katkı sağlamaktadır.

Her işyeri yapılan işin niteliğine bağlı olarak sağlık ve güvenlik açısından tehlikeler barındırmaktadır. Bu tehlikelerin yol açtığı olumsuz sonuçların sadece % 2'si önlenemez nitelikte iken, % 98' i önlenemez niteliktedir. İSG alanında yapılan çalışmaların amacı da, sağlık ve güvenlik tehlikelerinden ve bunların yarattığı risklerden arındırılmış çalışma ortamlarının sağlanmasıdır. Özüde yaşama hakkının korunmasını içeren İSG çalışmaları artık günümüzde tüm dünya ülkelerinde önem kazanan bir alanı oluşturmaktadır. Uluslararası kuruluşların ulusal mevzuatları oluşturmadaki yol göstericiliği ve konunun önemi hemen her ülkenin mevzuatında İSG ile ilgili düzenlemelerin yer almasını sağlamıştır. Ancak uygulamada ülkeden ülkeye farklılıklar bulunmaktadır. Son dönemde taraflarda güvenlik bilincinin ve önleme kültürünün oluşturulmasına verilen önem artmıştır. Bu yeni anlayış içinde İSG eğitimleri önemli bir uygulama basamağını oluşturmaktadır. Çünkü eğitim yolu ile kişinin edindiği bilgileri uygulamaya dönüştürerek davranış değişikliğinin sağlanması böylece İSG' ne ilişkin doğru davranış modellerinin kazandırılması mümkündür (Kılış ve Demir, 2012: 23).

Son çeyrek yüzyılda hızla ilerleyen teknolojik altyapılar üretim işletmelerini ileri teknoloji ile üretim yapmaya zorlamaktadır, ileri teknoloji ile yapılan üretim işletmelerde çalışan

işçilerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda daha kapsamlı eğitim almaları gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle İSG açısından eğitim daha zorunlu hale gelmektedir, çünkü günümüzde iş kazaları ve meslek hastalıklarında artış söz konusudur. Avrupa Birliği ile yapılan müzakerelerde en önemli satırbaşlarından bir tanesinin de iş sağlığı ve güvenliği olduğu bilinmektedir. Uluslar arası çalışma örgütü (ILO)' nun verilerine göre dünyada her yıl 1,2 milyon kişi iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu hayatını kaybetmektedir, bu rakamında her yıl daha da artacağı düşünülmektedir. (ILO)' nun verilerine göre bu ölümlü kazaların büyük bir çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir. Çalışan kişilerin almış oldukları eğitimlerin yetersizliği veya hiç eğitim almamaları veya alamamaları bu sonucu meydana getirmektedir (Arpat vd., 2014: 282-283).

4. TÜRKİYE' DE İSG EĞİTİMİNİN HUKUKİ VE KAMUSAL NİTELİĞİ

Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri konusundaki çalışmalar Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı çalışmaları ve 6331 sayılı kanunla birlikte getirilen yeniliklerle artarak devam etmektedir. İSG uzmanının yetiştirilmesi için bu alanda verilen eğitimlerle mümkün olmaktadır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre her işyerine iş güvenliği uzmanı çalıştırma gerekliliğine ya da İSG hizmeti veren ortak sağlık güvenlik birimlerinden İSG hizmeti almaya yönelik birtakım yenilikler getirilmiştir (Toprak İşveren Sendikası, 2016). Buna göre;

- İSG profesyonelleri, özel eğitim gören ve mesleki yeterliliğini sınavla ispatlayan kişiler arasından Bakanlıkça yetkilendirilecektir.
- Gerekli şartları taşınması durumunda, işverenin kendisi de İSG hizmetini üstlenebilecektir.
- Bu profesyoneller, yetkileri kapsamında işverene karşı sorumlu olacaktır. İSG profesyonelleri, işverenin tedbir almadığı hayati tehlike arz eden riskler bulunması durumunda ise doğrudan Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na başvuracaktır.
- İş kazasının meydana gelmesi durumunda ihmali tespit edilen iş güvenliği uzmanı (veya işyeri hekiminin) yetki belgesi askıya alınacaktır.

İSG eğitiminin içeriği Türkiye'de 15 Mayıs 2013 tarih ve 28648 sayılı resmi gazetede belirtilen "Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik'te belirtilmiştir ve bu eğitimlerin amacının çalışanlara verilecek iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin usul ve esaslarını düzenlemek olduğu belirtilmiştir. Yönetmeliğin 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında bulunan işyerlerini, bu işyerlerinde çalışanlara eğitim verecek kişi, kurum ve kuruluşları kapsadığı belirtilmiştir. Yönetmelikte ayrıca "*iş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışana işe dönüşünde çalışmaya başlamadan önce kazanın veya meslek hastalığının sebepleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave eğitim verileceği ve herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verileceği*" vurgulanmıştır.

Türkiye'de üniversitelerin İSG uzmanı ve teknikerlerin yetiştirmesindeki rolünün yanı sıra İSG uzmanlığı için Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın açmış olduğu programlarla da İSG uzmanlığı için temel eğitim programı açılmıştır. Bu eğitimin içeriği de Tablo 1'de belirtilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere; iş hukuku, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasına yönelik konular (riskler, ergonomi, hijyen vb.), iş kazaları vb. konular vardır.

Tablo 1: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İSG Uzmanlığı Temel Eğitim Programı

1.	Açılış, Tanışma, Programın Tanıtımı Ve Ön Test Uygulaması
2.	İş Sağlığı Ve Güvenliğinin Kavram Ve Kurallarının Gelişimi
3.	İş Sağlığı Ve Güvenliğine Genel Bakış Ve Güvenlik Kültürü
4.	Türkiye’de Ve Dünyada İş Sağlığı Ve Güvenliği
5.	Temel Hukuk
6.	İş Hukuku
7.	Kanunlarda İş Sağlığı Ve Güvenliği
8.	Ulusal Ve Uluslararası Kuruluşlar Ve Sözleşmeler
9.	İş Sağlığı Ve Güvenliği Hizmetleri
10.	İş Sağlığı Ve Güvenliği Kurulları
11.	İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemleri
12.	Risk Yönetimi Ve Değerlendirmesi
13.	Çalışma Ortamı Gözetimi
14.	İş Hijyeni
15.	İşyeri Bina Ve Eklentileri
16.	Fiziksel Risk Etmenleri
17.	Kimyasal Risk Etmenleri
18.	Biyolojik Risk Etmenleri
19.	Psiko-sosyal Risk Etmenleri
20.	Ergonomi
21.	Korunma Politikaları
22.	Kaynak İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği
23.	Elektrikle Çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği
24.	Kaldırma Araçlarında İş Sağlığı Ve Güvenliği
25.	Motorlu Araçlarda İş Sağlığı Ve Güvenliği
26.	El Aletlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği
27.	Bakım - Onarım İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği
28.	Yangın
29.	Acil Durum Planları
30.	Sağlık Ve Güvenlik İşaretleri
31.	Havalandırma Ve İklimlendirme Prensipleri
32.	Basınçlı Kaplarla Çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği
33.	Kapalı Alanlarda Çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği
34.	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği
35.	Elle Kaldırma Ve Taşıma İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği
36.	Yüksekte Çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği
37.	İnşaat İşyerlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği
38.	Maden İşyerlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği
39.	Kişisel Koruyucu Donanımlar
40.	İş Ekipmanlarının Tasarım, İmalat Ve Kullanımında İş Sağlığı Ve Güvenliği
41.	İş Kazaları
42.	Sağlık Gözetimi Ve Meslek Hastalıkları
43.	İş Güvenliği Yönünden Yapılması Gereken Kontroller Ve Düzenlenecek Belgeler
44.	Çalışma Yaşamında Özel Politika Gerektiren Gruplar
45.	Vardiyalı Çalışma Ve Gece Çalışması
46.	Çalışma Hayatında Etik
47.	Yetişkin Eğitimi, İşyerinde Sağlık Güvenlik Eğitimi Ve İletişim
48.	Tarım, Ormancılık Ve Hayvancılık Faaliyetlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği
49.	Değerlendirme ve Son Test
50.	İşyerinde Pratik Uygulamalar

Kaynak: İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü (2016). “İş Güvenliği Uzmanlığı Temel Eğitim Programı”. www3.cs.gb.gov.tr/cs.gbPortal/ShowProperty/.../isggm/dosyalar/igu_temel_egitim,4.7.2016.

Ayrıca İSG programından mezun olan tekniker unvanına sahip bireyler tehlike sınıfına göre ve İSG alanında uzmanlık alabilmektedir. Tehlike sınıfına göre uzmanlık için bakanlığın yetkilendirdiği kurumlarda 220 saatlik bir eğitimi almak zorundadır. Bu amaçla bu eğitimleri veren kurumlardan bir tanesi de Türkiye'de kurulan ilk çalışma enstitüsü olan Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (ÇASGEM)' dir. Bu kurum Türkiye'de güvenli bir çalışma ortamı sağlamayı, işyerlerinde meydana gelebilecek olası kazaları ve yaralanmaları önlemeyi, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını en aza indirmeyi, çalışanlara ve işverenlere sosyal güvenlik hakkında iş hukuku açısından hak ve yükümlülüklerini öğretmek, iş barışını sağlamayı, böylece ulusal ekonomiye ve kalkınmaya destek vermeyi amaçlayan bir kurumdur (ÇASGEM, 2016). Bu bağlamda çalışma hayatı ve sosyal güvenlik konularında ulusal ve uluslararası düzeyde eğitim, araştırma, inceleme, yayın, dokümantasyon ve danışmanlık faaliyetlerinde bulunarak; bakanlık, bağlı kuruluşlarla ilgili kuruluşların personeli, özel veya kamu sektöründe faaliyet gösteren işyerlerindeki işçi, işveren veya yönetici personele eğitimler düzenlemektedir. ÇASGEM bünyesinde tehlike sınıflarına yönelik iş sağlığı ve güvenliği eğitim programı içeriği Tablo 2' de belirtilmiştir. Tablo 2' ye göre verilen eğitimler de üç temel konuya bölünmüş; genel konular, sağlık konuları ve teknik konularından meydana gelmiştir.

Tablo 2: Tehlike Sınıflarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programı (ÇASGEM)

Genel Konular	Çalışma Mevzuatı İle İlgili Bilgiler,
	Çalışanların Yasal Hak Ve Sorumlulukları,
	İşyeri Temizliği Ve Düzeni,
	İş Kazası Ve Meslek Hastalığından Doğan Hukuki Sonuçlar
Sağlık Konuları	Meslek Hastalıklarının Sebepleri,
	Hastalıktan Korunma Prensipleri Ve Korunma Tekniklerinin Uygulanması,
	Biyolojik Ve Psiko-sosyal Risk Etmenleri,
	İlk Yardım
Teknik Konular	Kimyasal, Fiziksel Ve Ergonomik Risk Etmenleri,
	Elle Kaldırma Ve Taşıma,
	Parlama, Patlama, Yangın Ve Yangından Korunma,
	İş Ekipmanlarının Güvenli Kullanımı,
	Ekranlı Araçlarla Çalışma,
	Elektrik, Tehlikeleri, Riskleri Ve Önlemleri,
	İş Kazalarının Sebepleri Ve Korunma Prensipleri ile Tekniklerinin Uygulanması,
	Güvenlik Ve Sağlık İşaretleri,
	Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı,
	İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Kuralları Ve Güvenlik Kültürü,
Tahliye Ve Kurtarma	

Kaynak: ÇASGEM, "Tehlike Sınıflarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programı". <http://www.casgem.gov.tr/sayfalar/sayfa/params/tip-sayfa/id-8/tarihce.html>, 06.07.2016.

Çalışanların İSG alanında eğitilmesi anlamında yönetmelik gereğince belirtilen eğitim konuları çerçevesinde Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve ÇASGEM kurumları diğer kurum ve kuruluşlarca verilen eğitimlerle İSG teknikerleri İSG uzmanı olabilmektedir. Her iki kurum eğitimlerindeki başlıklar yönetmelik esas alınarak detaylandırılarak düzenlenmiş, bakanlık bünyesinde verilen eğitimde İSG uzmanı temel eğitim programı olmasından dolayı daha detaylı olduğu Tablo 1' de görüldüğü üzere anlaşılmaktadır.

5. TÜRKİYE’DE İŞGÜVENLİĞİ UZMANI YETİŞTİRİLMESİNDE TÜRKİYE’DEKİ MESLEK YÜKSEKOKULLARI PROGRAMLARININ İNCELENMESİ

YÖK’ün 2015 yılı açıklaması ile Türkiye’de 114 devlet üniversitesi ve 76 vakıf üniversitesi vardır. 854 meslek yüksekokulu devlet üniversitesinde ve 93’ü de vakıf üniversitesinde olmak üzere toplamda 955 meslek yüksekokulu vardır. Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği programları ÖSYM tercih kılavuzlarından faydalanılarak yıllara göre incelenmiştir. ÖSYM tercih kılavuzları ÖSYM resmi sitesinden indirilerek üniversitelerdeki iş sağlığı ve güvenliği bölümleri tek tek ele alınmış, bölüm sayıları tespit edilmiş, bunun sonucunda devlet ve vakıf üniversiteleri ayrımı yapılarak tablolar oluşturulmuştur.

Tablo 3: Devlet Üniversitelerinde Meslek Yüksek Okullarındaki İSG Programları ve Öğrenci Sayıları

Yıllar	1.Öğretim Program Sayısı	1.Öğretim Öğrenci Sayısı	2.Öğretim Program Sayısı	2.Öğretim Öğrenci Sayısı	Uzaktan Öğretim Program Sayısı	Uzaktan Öğretim Öğrenci Sayısı
2010	9	385	4	180	-	-
2011	8	345	3	150	1	50
2012	16	700	7	380	1	50
2013	18	950	10	500	2	250
2014	34	1655	22	1080	5	600
2015	34	1460	19	900	5	600

Kaynak: ÖSYM (2016).2010-2015 yılları arasındaki ÖSYM Tercih Kılavuzu, <http://www.osym.gov.tr/TR,763/kilavuzlar.html>, 6.7.2016.

Tablo 3’ de elde edilen verilere göre 2010 yılından sonra üniversitelerde açılmaya başlayan iş sağlığı ve güvenliği bölümleri 1. ve 2. öğretim olarak eğitim vermeye başlamıştır. 2012 yılında çıkan 6331 sayılı İSG yasasından sonra üniversitelerde iş sağlığı ve güvenliği bölümü sayısında özellikle birinci öğretim de dikkate değer bir artış olmuştur. Bu artış da çıkan kanunun etkisi olduğu şüphesizdir. İkinci öğretim sayıları da birinci öğretim gibi artış göstermektedir.

Birinci ve ikinci öğretime alternatif olarak zaman ve mekân bağımsızlığı sağlayan, sanal ortamda derslerin işlendiği, öğrencilerin istediği zaman derslerini tekrar izleyebildiği bir üniversite eğitimi sunan uzaktan öğretimde de iş sağlığı ve güvenliği bölümleri 2011 yılından itibaren açılmıştır (Tablo 3). Çalışmada ele alınan yıllar içerisinde tabloda görüldüğü üzere bu bölümlere ihtiyaç duyulduğundan bölüm sayıları hızla artmıştır. 2015 verilerine göre 114 devlet üniversitesinde 854 meslek yüksekokulunda bugün meslek yüksekokullarında 34 birinci öğretim eğitim veren iş sağlığı ve güvenliği programının var olduğu tercih kılavuzu ile tespit edilmiş ve meslek yüksekokulları içerisinde de 1.öğretim programının yaklaşık olarak % 2 olduğu, 2010-2015 yılları arasında 1.öğretim bölüm sayısı yaklaşık olarak 4 kat artış gösterirken öğrenci sayısı da aynı şekilde yaklaşık olarak 4 kat artış göstermiştir. İkinci öğretimde hem program sayısı hem de öğrenci sayısı da yaklaşık 5 kat artış göstermiş, uzaktan öğretim program sayısı da 2011 yılından itibaren olduğu tespit edilmiş 2011-2015 yılları arasında 5 kat artmış, öğrenci sayısı da 12 kat artış göstermiştir.

Tablo 4: Vakıf Üniversitelerinde Meslek Yüksek Okullarındaki İSG Programları ve Öğrenci Sayıları

Yıllar	1.Öğretim Program Sayısı	1.Öğretim Öğrenci Sayısı	2.Öğretim Program Sayısı	2.Öğretim Öğrenci Sayısı	Uzaktan Öğretim Program Sayısı	Uzaktan Öğretim Öğrenci Sayısı
2010	2	75	1	45	-	-
2011	2	70	1	40	-	-
2012	3	130	1	40	-	-
2013	15	693	2	90	2	175
2014	20	958	8	354	4	450
2015	21	976	10	417	4	250

Kaynak: ÖSYM (2016).2010-2015 yılları arasındaki ÖSYM Tercih Kılavuzu, <http://www.osym.gov.tr/TR,763/kilavuzlar.html>, 6.7.2016.

Türkiye’de eğitim öğretim veren vakıf üniversitelerindeki meslek yüksekokullarındaki program sayısı 2015 verilene göre toplamda (1-2 ve uzaktan) 35’ tir. İş sağlığı ve güvenliği programı açan üniversite sayısı da Tablo 4’egöre de giderek artış göstermiştir. Vakıf üniversitelerinde genel anlamda öğrenci alırken ücretli, tam burslu, % 25 burslu, %50 burslu ve % 75 burslu öğrenci kontenjanları belirlenerek ÖSYM tercih kılavuzunda yer almaktadır. Çalışmada bu ayrımı yapmadan devlet üniversitelerinde oluşturulan tablo gibi sadece 1., 2. öğretim ve uzaktan öğretim olarak incelenmiştir. Bu tabloya göre 2015 yılında vakıf üniversitelerinin hemen hemen yarısında 2.öğretim eğitim veren programın olduğu ve uzaktan eğitim veren programda % 30’ unda açılmıştır (2015 verilerine göre Tablo 4). 2010-2015 yılları arasında 1.öğretim program sayısı 10 kat artarken öğrenci sayıları da yaklaşık olarak 13 kat artış göstermiş, 2. öğretimde de program sayısı da 10 kat artarken öğrenci sayısı yaklaşık olarak 9 kat artış göstermiş, uzaktan öğretimde ise 2013 yılından itibaren öğrenci alımı olmuş program sayısında ikinci yılda (2014) 2 kat artış gösterirken daha sonraki sene düşerek öğrenci sayılarının da değişkenlik göstermiştir (2013=175 öğrenci, 2014=450, 2015=250 bkz.tablo 4).

6. TÜRKİYE’ DEKİ UYGULAMA VE ABD’DEKİ UYGULAMANIN KARŞILAŞTIRILMASI

OSH hareketinin amacı ABD’de çalışan herkese güvenli ve sağlıklı çalışma ortamı sağlayarak insan kaynaklarını korumaktır ve bu da ancak işyerindeki tehlikeleri azaltarak gerçekleştirilecektir. OSH ilkelerine göre işveren işyerini kazaya veya ciddi yaralanma ve ölüme yol açacak tehlikelerden uzak tutmakla yükümlüdür. Birkaç özel durum hariç bu kavramlar bir veya daha fazla işçi çalıştıran tüm işverenleri kapsamaktadır. OSH hareketi üç kurumun kurulmasına neden olmuştur: 1) OSHA (Occupational Safety and Health Administration) işçi sağlığı ve iş güvenliği standartlarının ve bunların uygulanması için gereken kuralların ve kanunların oluşturulmasından sorumlu kuruluştur ve OSHA Çalışma Bakanlığı’na bağlı olarak çalışmaktadır, 2) OSHRC (Occupational Safety and Health Review Commission) bağımsız çalışan bir kurumdur. İşverenlerin OSHA’ ya karşı açtığı davalarla ilgilenir ve sonuçlandırır, 3) NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) Sağlık ve insan servisleri bölümüne bağlı olarak çalışır. NIOSH araştırma ve eğitim yapmak, veri toplamak, kriterleri oluşturmak ve OSHA’ ya yeni kavram ve standart önermekten sorumludur (Baradan, 2016).

OSHA bunun sağlanması için çeşitli yönetmelikler yayınlamış ve bunların ihlali halinde işverenlere ağır cezalar verilmesine dayalı bir sistem oturtmuştur. Sonuçta da OSHA standartlarının faydaları kaza oranlarında ki düşüşlerle görülmüştür (Yıldırım ve Kuruoğlu, 2013: 106).

ABD'deki eğitim sistemine bakıldığında; bir kolej veya üniversiteye devam eden ve henüz lisans diploması almamış bir öğrenci, lisans düzeyinde öğrenim görüyor demektir. Bir lisans diploması almak, genelde yaklaşık dört yıl sürmektedir. Lisans diploması almak için eğitim veya bir "community" kolejde ya da dört yıllık bir üniversite veya kolejde başlanabilmektedir. Pek çok öğrenci, ilk iki yıl zorunlu dersleri geçmek için bir "community" kolejde eğitim almayı tercih etmektedir. Bir ön lisans diploması (AA) ile dört yıllık bir üniversite veya koleje transfer olabilmektedirler. "Bölüm", lisans eğitiminin odaklandığı belli bir alandır. Okulun üçüncü yılına başlarken bölüm seçilmesi gerekmektedir. Çoğunlukla, öğrenciler uzmanlaşmak istedikleri veya keyif aldıkları farklı bir bölümü sonradan keşfetmektedirler. Amerikan eğitim sistemi çok esnek (https://studyusa.com/tr/a/374/amerikan-egitim-sistemi,2016).

Amerika İSG mevzuatında (OSHA) Türkiye'den farklı olarak; sektörler çok tehlikeli, tehlikeli, az tehlikeli olarak sınıflandırılmamaktadır. Türkiye'deki gibi iş güvenliği profesyonelleri A, B, C olarak sınıflandırılmamaktadır. İşverenlerin iş güvenliği profesyoneli istihdam etmeleri yasal zorunluluk olmamakta ancak yukarıda da belirtildiği gibi kanunda işçilerin güvenliğinin sağlanması zorunluğu olduğu belirtilmektedir ve bu yasal yükümlülüklerin karşılanma sorumluluğu işverene ait olmuştur. Denetim mekanizmasının kuvvetli olması işverenleri yetkin kişilerle çalışmak durumunda bıraktığı görülmüştür (https://www.linkedin.com/pulse/20141119181955-38041499-amerika-da-i%C5%9F-g%C3%BCvenli-profesyoneli-nas%C4%B1-olunur,2016).

Türkiye'de meslek yüksekokullarının iş sağlığı ve güvenliği bölümünden mezun olanlar, İSG teknikeri unvanı almakta; İSG teknikeri veya İSG uzmanı olarak çalışabilmektedirler. İSG teknikerlerinin İSG uzmanı olabilmesi için Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın kontrolünde yürütülen İSG uzmanlığı kursuna katılma ve düzenlenen sınavda başarılı olma şartı aranmaktadır. İSG teknikerleri, işyerlerini, işin yürütülmesi nedeniyle oluşabilecek tehlikelerden korumak ve çalışanların sağlığına zarar verebilecek koşullardan arındırarak, daha iyi bir çalışma ortamı sağlamak için bir plan dâhilinde iş güvenliği ile görevli mühendise bağlı olarak çalışan kişidir. İSG teknikerlerinin görevleri (Ceylan, 2012: 96) :

- İşyerinde İSG mevzuatının gerektirdiği çalışmaların yapılmasını sağlamak,
- Çalışanlara yönelik periyodik İSG eğitimlerini planlamak ve yapılmasını sağlamak,
- İşyerlerindeki tehlikelerin belirlenmesi, risk değerlendirmesinin yapılması, tehlikelerin ortadan kaldırılması ve risklerin kontrol altına alınması için işverene önerilerde bulunmak ve bu hususlarla ilgili rapor hazırlamak,
- İşin ve işyerinin özelliklerine uygun olarak tehlikeleri kaynağında yok etmeye yönelik tedbirlere öncelik vererek gerekirse ölçümlere dayalı değerlendirme yapmak, alınması gerekli güvenlik önlemleri konusunda, çalışanların veya temsilcilerinin görüşünü de alarak işverene önerilerde bulunmak ve uygulamaları takip etmek,
- İşyerinde yapılacak periyodik kontrol, bakım ve ölçümleri planlamak, hazırlanan planların uygulanmasını sağlamak,
- Risk değerlendirme sonuçlarını da dikkate alarak, ani veya yakın tehlike durumları ve kazaların potansiyelini tanımlayan ve bunlara ilişkin risklerin

nasıl önleneceğini gösteren acil durum planlarını hazırlamak ve gerekli tatbikatların yapılmasını sağlamak,

- Yangın ve patlamaların önlenmesi, yangın ve patlama durumunda önlemlerin alınması, yangından korunma teçhizatı ve araçlarının kontrol edilmesi, yangın ekiplerinin oluşturulması, yangın tatbikatı gibi yangından korunma ve yangınla mücadele çalışmalarını yönetmek ve ilgili kayıtların tutulmasını sağlamak,
- İSG Kurulu toplantılarına katılmak, kurula işyerinin sağlık ve güvenlik durumu ile ilgili bilgi vermek ve önerilerde bulunmak,
- İşyeri Sağlık Birimi ile işbirliği içinde çalışarak işyerinin sağlık ve güvenlik durumunu, işyerinde olabilecek kaza ve meslek hastalıklarını işyeri hekimi ile değerlendirmek ve değerlendirme sonuçlarına göre önleyici faaliyet planlarını yapmak ve uygulanmasını sağlamak,
- İşyerinde meydana gelen kaza veya meslek hastalıklarının tekrarlanmaması için inceleme ve araştırma yaparak düzeltici faaliyet planlarını yapmak ve uygulanmasını sağlamak,
- İşyerinde yapılan inceleme ve araştırmalar için yöntemler geliştirmek, bu yöntemlerle ilgili çalışanları bilgilendirmek, her incelemeden sonra inceleme formlarını doldurmak ve gereği için işvereni bildirecek sonuçlarını takip etmek, formların değerlendirme ve izlenmesi amacıyla muhafazasını sağlamak,
- Uygun nitelikteki kişisel koruyucuların seçimi, sağlanması, kullanılması, bakımı ve test edilmesi ile ilgili bilgi ve önerileri hakkında işverene rapor vermektir.

ABD'deki tanımlamaya bakıldığında; sağlık ve güvenlik teknikeri örgütün sağlık ve güvenlik aktivitelerini yönetmektedir. Teknikerlerin ana görevi çalışanlarını korumak, malzemeleri, halkı ve çevreyi iş kazası tehlikelerinden korumaktır. Güvenlik teknikerleri sıklıkla hükümet tarafından çeşitli örgütlerde resmi denetimleri ve kurallara uymama para cezalarını yönetmek için işe alınmaktadır. Diğerleri teknikerleri olmayan endüstri kuruluşları için danışman olarak çalışmaktadırlar. Sorumlulukları (OSHA Academy, 2016):

- İşyerindeki güvenlik ve sağlık koşullarıyla ilgili bilgi toplamak
- Sağlık ve güvenlik uzmanlarıyla çalışarak testler yapmak; işyerine ve çevreye zararı önlemek için tehlikeleri ölçmek,
- Çeşitli düzenleme içinde (ofis, fabrika ve madenler gibi) çalışmak
- Çalışma çevresinin denetimini yapmak,
- Güvenlik standartlarına uyumun sağlanıp sağlanmadığına bakmak,
- Potansiyel toksik materyallerle ilgili örnekler toplamak,
- Potansiyel sağlık ve güvenlik tehlikeleri için çalışma alanlarını test etmek ve tanımlamak.

Eğitim düzeylerinde ise giriş pozisyonunda lise veya dengi eğitim gereklidir; ileri düzeyde pozisyon için işbaşı eğitimi ya da örgün eğitim (ön lisans derecesi veya endüstriyel güvenlik sertifikası) gereklidir (OSHAcademy, 2016). İş güvenliği profesyonellerinin uzmanlaştıkları özel alanlar başlıca şu şekilde sıralanmaktadır (<https://www.linkedin.com/pulse/20141119181955-38041499-amerika-da-i%C5%9F-g%C3%BCvenli-profesyoneli-nas%C4%B1-olunur,2016>):

- Genel iş güvenliği
- Endüstriyel hijyen
- Çevre güvenliği
- Yangından korunma mühendisliği
- Ergonomi
- Sistem güvenliği
- Risk Yönetimi
- Kayıp kontrol, kayıp önleme ve risk kontrolü (sigorta sektörü)
- Kimyasal proses güvenliği
- İnşaat güvenliği
- Enstitü iş güvenliği yönetimi (hastaneler, araştırma merkezleri, okullar (her seviye), hapishaneler gibi kurumlar)
- Ulaşım (transport) güvenliği
- İş güvenliği araştırma ve risk değerlendirme

İş güvenliği profesyonellerinin yetkinliklerinin ispatı için de çeşitli akredite sertifikasyon programları mevcuttur. Söz konusu program kriterlerini sağlayanlardan dileyenler ilgili kurumlara başvurup prosedüre göre kendilerini ispat ederek sertifika almaktadırlar. Bu sertifikalar kişilerin yetkinliklerini belgelendirdiği için de kişilere daha geniş istihdam olanakları, daha fazla ücret, vb. pek çok avantaj sağlamaktadır (<https://www.linkedin.com/pulse/20141119181955-38041499-amerika-da-i%C5%9F-g%C3%BCvenli-profesyoneli-nas%C4%B1-olunur,2016>).

Bazı community ve gençlik kolejlerinde güvenlik ve ilgili alanlarda (yangın koruma) derece verilmektedir. Bu programlardan mezun olanlar güvenlikle ilgili sınırlı pozisyonlarda işe alınmaktadırlar. Örgütlerde tehlike kontrol standartlarını gerçekleştirmektedirler. Bazı dört yıllık yüksekokul ve üniversiteler de güvenlik alanında eğitim vermektedirler. Profesyonel güvenlik kursları güvenlik ve sağlık programı yönetimi, mühendislik tehlike kontrollerinin düzenlenmesi, kaza araştırması, ürün güvenliği, çevre sağlığı ve güvenliği, sistem güvenliği, yapı güvenliği, eğitim ve öğretim yöntemleri, güvenlik performansının değerlendirilmesi ve güvenliğin davranışsal yönlerini içermektedir (Henshaw, 2007: 19).

Amerika’da da bu alanda tekniker yetiştirilmesi için de birçok üniversitede lisans, ön lisans, sertifika programları oluşturulmuştur. Bu çalışma için ele alınan ders programı tabloları Tablo 5 ve 6’ da görülmektedir. Çalışmada ele alınan konu gereği karşılaştırması yapılması için Türkiye ve Amerika’daki ön lisans düzeyindeki iş sağlığı ve güvenliği programlarındaki ders planları incelenmiştir. Türkiye örneği olarak *Dokuz Eylül Üniversitesi (Bergama MYO)*, Amerika örneği olarak da *Columbia Southern Üniversitesi* ele alınmıştır. Çalışmanın evreninin örnekleme olarak belirlenen üniversitelerin her ikisi de devlet üniversitesidir. Türkiye’de Bergama MYO’ nun bu çalışmada ele alınması diğer 34 üniversite’deki (Tablo 5) program müfredatlarını yapılan araştırmada genel anlamda temsil ettiği için tercih edilmiştir. Columbia Southern Üniversitesi Güvenlik ve Acil Durum Hizmetleri Yüksekokulu içerisinde yer alan İSG programına ele alınmasında ABD’deki diğer incelenen programlara göre müfredatının Türkiye’ye benzerlik göstermesi rol oynamıştır.

Tablo 5: Örnek Ders Planı Türkiye (Dokuz Eylül Üniversitesi-Bergama MYO)

Güz Dönemi 1.Yarıyıl	Türk Dili I	Zorunlu Dersler
	Fizik	
	Yabancı Dil I (İngilizce)	
	İş Sağlığı ve Güvenliği	
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	
	Kimya	
	Temel Hukuk	
	Temel Bilgi Teknolojileri Matematik 1	
Bahar Dönemi 2.Yarıyıl	Türk Dili II	Zorunlu Dersler
	Yabancı Dil Iı (İngilizce)	
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	
	İş Ve Sosyal Güvenlik Hukuku	
	İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları	
	İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı 1	
	Afet Ve Acil Durum Yönetimi	
	Mesleki Uygulama Ergonomi İstatistik	
Güz Dönemi 3.Yarıyıl	İsg Yönetim Sistemleri	Zorunlu Dersler
	İş Sağlığı Ve Güvenliği Mevzuatı II	
	Kimyasallar Ve Tehlikeleri	
	İlk Yardım Makine Ve Teçhizat I Mesleki Yabancı Dil	
Güz Dönemi 3.Yarıyıl	İletişim	Seçmeli Dersler
	Toplam Kalite Yönetimi	
	İş Güvenliği Eğitim Metotları	
	Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	
	İş Güvenliği Kültürü	
	Bakım Tekniğinde İş Güvenliği	
	Elektrik Şebeke Tesisleri ve Güvenlik	
	Meslek Etiği Risk Etmenleri	
Bahar Dönemi 4.Yarıyıl	Risk Analizi	Zorunlu Dersler
	Makina Ve Teçhizat II	
	Mesleki Uygulama (Staj)	
	Etiketleme Ve İşaretleme İtfaiyecilik Ve Yangından Korunma	
Bahar Dönemi 4.Yarıyıl	Çevre Koruma	Seçmeli Dersler
	Ölçme Tekniği ve İş Güvenliği	
	Uyarı İşaretleri, Levha Standartları Ve Koruyucu Ekipmanlar	
	Endüstriyel Hijyen	
	AB'de İş Sağlığı ve Güvenliği	
	Taşıma ve Depolama Sistemlerinde İSG	
	İnsan Kaynakları Yönetimi	
	Endüstri Psikolojisi Madenlerde Havalandırma, Emniyet ve Sağlık Bina Yönetim Sistemleri	

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Bergama MYO, “İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Ders Programı, http://www.deu.edu.tr/ders-katalog/2015-2016/tr/bolum_9690_tr.html, 09.07.2016.

Türkiye’deki derslerle Amerika’daki dersler de birinci dönemdeki dersler genel anlamda benzerlik göstermektedir. Buna göre her iki örnek üniversitede ilk yarıyılında genel eğitim derslerinin olduğu görülmektedir (tarih, edebiyat vb.). Her iki üniversite müfredatında tüm derslerde Amerika’daki derslerin Türkiye’ye göre sayıca daha az olduğu görülmektedir. Çevre ile ilgili derslerin Amerika’daki ders müfredatında daha fazla olduğu, ilk yardım dersinin de Türkiye’de müfredatta yer aldığı anlaşılmaktadır.

Tablo 6: Örnek Ders Planı Amerika (Columbia Southern Üniversitesi)

Genel Eğitim Dersleri	
Edebiyat Ve Güzel Sanatlar Bu Alanda 2 Ders Seçin	Amerikan Edebiyatı 1 Amerikan Edebiyatı 2 Sanat Değerlendirme 1 Sanat Değerlendirme Kritik Düşünce Dünya Dinleri Felsefeleri İletişim Dili
Sosyal Ve Davranış Bilimleri / Tarihi 3 Bu Alanda 1 Kurs Seçin	Mikroekonominin İlkeleri Amerikan Hükümeti Siyaset Bilimine Giriş Amerikan Devleti Ve Yerel Siyaset Genel Psikoloji Sosyolojiye Giriş Küresel Toplular Ve Kültürel Coğrafya Araştırması
Doğa Bilimleri * Bu Alanda 2 Ders Seçin	Biyoloji 1 Biyoloji 2 Mikro Biyoloji Genel Kimya 1 Genel Kimya 2 Yer Bilimi Klasik Fizik Bilimleri İlkeleri Modern Fizik Bilimleri İlkeleri
Matematik Bu Alanda 1 Ders Seçin	Beşeri İlimler Matematiği Cebir 1 Cebir 2 Sonlu Matematik Sayı Sistemleri Analiz
İngilizce Kompozisyon Bu Alanda 1 Ders Seçin	İngilizce Kompozisyon 1 İngilizce Kompozisyon 2
İşg Temelleri	Zorunlu Dersler
Tehlikeli Madde Yönetimi	
İnşaat Güvenliği	
Hukuki Boyut	
Tehlikeli Maddelerin Etkileşimi	
Yangın Önlemeye Giriş	
Yangın Davranış İlkeleri	Seçmeli Dersler
İtfaiye Emniyet Görevlisi	
İleri Yangınla İdaresi	
Yangın Önleme Organizasyonu Ve Yönetimi	
Toplum Ve Yangın Tehdit	
Toplam Çevre, Sağlık Ve Güvenlik Yönetimi	
Endüstriyel Ergonomi	
Çevre Hukuku	
Çevre Bilim Değerlendirilmesi	
Çevre Değerlendirmeleri	
Hava Kalitesi	
Atık Yönetimi	
Tehlikeli Atık Yönetimi	

Kaynak: Columbia Southern Üniversitesi, <http://www.columbiasouthern.edu/online-degree/safety-emer-services/occupational-safety-health/as-osh>, 04.07.2016.

Türkiye ve ABD örnek ders planlarında Türkiye'nin iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ABD'ye göre çok daha yeni gelişim gösterdiği ve verilen derslerde de dünya İSG uygulamalarına verildiği ancak ABD bu konuda örnek İSG uygulamalarına değinmediği yani diğer ülke uygulamalarına anlatan derslere programda yer vermediği anlaşılmaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İSG eğitimleri üzerine yapılan bu çalışma ile Türkiye' de meslek yüksekokullarındaki İSG programları incelenmiş ve bu programlarının sayılarının bu alanda çıkan yasa ve yönetmeliklerle birlikte sayılarını arttığı anlaşılmıştır. Çıkan kanunların getirdiği zorunluluklar bu alandaki yetişmiş işgücü ihtiyacının karşılanması ihtiyacını da beraberinde getirdiği görülmektedir. Türkiye'de uzman personel ihtiyacını karşılamak amacıyla üniversitelerin açtıkları bu programların sayılarının hem devlet hem de vakıf üniversitelerinde giderek artmasını, işgücü piyasalarındaki bu alana talebin yoğunluğuna yönelik olduğunu söylemek mümkündür. İşgücü piyasasının ihtiyaç duyduğu kalifiye eleman ihtiyacı eğitim kurumları tarafından karşılanmaktadır.

ABD ile yapılan karşılaştırma ile Türkiye bu alandaki ön lisans programlarında gelişmiş ülke eğitim programına benzerlikler gösteren ders planına sahip olduğu ancak ABD'deki bu çalışmada örnek olarak ele alınan eğitimin içeriğine bakıldığında çevre açısından İSG önlemlerine daha fazla yer verildiği anlaşılmaktadır. Dikkat çeken başka bir husus ise İSG denildiğinde İSG' yi sadece iş ortamı olarak sınırlandırılmamış olduğu ve iş dışındaki diğer çevre ile ele alınarak buna uygun derslerin verildiği görülmüştür. Bu durumda gelişimini tamamlayan ülkelerde İSG konusunda eğitim verilecek konuların gereksinimleri farklı olmaktadır denilebilir.

Yapılan karşılaştırma ile ilk olarak her iki ülkede de İSG teknikeri olarak görev alabilmek için belirli bir düzeyde eğitim gereklidir. Alınan eğitim İSG konusunda daha kaliteli ve verimli hizmet vermeyi sağlamaktadır. Türkiye'de ve ABD' de İSG' den sorumlu çalışanların her ikisi de çalışma ortamını meydana gelebilecek tehlikelerden korumaya çalışmakta, gerekli tedbirleri alarak güvenlik standartlarına ulaşmaya çalışmaktadırlar. ABD dünyada İSG alanında 1970 yılında oluşturduğu OSHA ile İSG' ye verdikleri önemi ortaya koymuştur ve bu alanda uzmanlaşmış personel yetiştirilmesinde üniversiteler ve diğer kuruluşlarla birlikte birçok eğitim vermektedir.

Türkiye'de ise ÇASGEM eğitim programında genel konular, teknik konular ve sağlık konularında ayrıştırma yapılarak hangi konularda eğitim verilmesi gerektiği hususu detaylı bir şekilde incelenmiştir. Kurallar ve prosedürler hakkında bilgi sahibi olmak, sağlık konuları hakkında ve teknik konular hakkında detaylı bilgi sahibi olmak işleri daha hatasız ve dikkatli yapılmasını sağlamaktadır.

Türkiye'de tehlike sınıflarına göre uzmanlaşma ve İSG uzmanı bulundurma zorunluluğu varken, ABD'de ise özel alanlarda uzmanlaşma ve güvenli işyeri sağlama zorunluluğu söz konusudur. ABD'de uzmanlaşmaya bağlı olarak tekniker olmak şartı varken, Türkiye'de ilgili alanda eğitim görme şartı vardır. ABD'de İSG ile ilgili daha geniş eğitim olanakları mevcutken Türkiye'de ön lisans programları ağırlıklı olarak göze çarpmaktadır.

Yapılan bazı çalışmalarda da belirtildiği gibi; ülkemizde "iş güvenliği" alanında kalifiye insan gücüne ihtiyaç üst düzeydedir. Gerek lisans gerekse lisansüstü seviyelerde iş sağlığı ve güvenliği eğitimi veren programların sayısının artırılması gerekmektedir. Ayrıca "iş güvenliği" ülkemizde de artık bağımsız bir bilim dalı olarak kabul edilebileceğini ve doçentlik alanlarına "iş güvenliği" alanının da yer alabileceğini bir öneri olarak

belirtebiliriz. İş güvenliği profesyonellerine duyulan ihtiyacı sayıca kapatmak isterken kalite unsuru da göz önüne alınmalıdır. Gerek şu an eğitim veren gerekse yeni açılacak olan programlarda yürütülen eğitimin kalitesi dikkate alınmalıdır.

Yukarıda da belirtildiği üzere İSG ile ilgili yeni bölümler açarken eğitimin kalitesine de dikkat edilmelidir. Ayrıca ülkemizde de İSG ile ilgili lisans ve yüksek lisans düzeyinde eğitimler ihtiyaca göre artırılabilir. Her iki üniversitede de eğitim içeriklerine bakıldığında İSG’ nin işyeri açısından ve çevresel açıdan yani fiziksel güvenlik açısından ele alınan programların mevcut olduğu ancak İSG’ nin sağlanmasında çalışanlara yönelik ilk yardım, iş sağlığı ve meslek hastalıkları derslerinin yanında İSG’ de psikolojik güvenlik yada psiko-sosyal derslere de yer verilmesi İSG’ yi tam anlamıyla bütünleştirici ele alınmasında etkili olacağını söylebiliriz.

Öğrencilere staj imkânı diğer dönemlerde de uygulamaları görmeleri açısından sağlanabilir. İş ortamını iyi bir şekilde gözlemlemek ve iş ortamında deneyim sahibi olmak öğrencilerin iş ortamında işe başladıkları zaman işlerini daha hatasız ve prosedüre uygun olarak yapmalarını sağlayacaktır. Bunlara ek olarak; uzaktan eğitim kontenjanlarında son yıllarda dramatik bir artış göze çarpmaktadır. Bu artış sağlanırken örgün eğitim de gözlenen artış gibi dengeli bir şekilde uzaktan eğitim artışının sağlanması gerekmektedir, ancak bireyin/çalışanın güvenliğini konu edinen bir alanda tekniker/eleman yetiştiren bir öğretim programının uzaktan eğitim yoluyla programını icra etmesinin, işgücü piyasalarının ihtiyaç duyduğu kalifikasyondaki eleman ihtiyacına cevap verebileceği beklenmemektedir. Bu yolla yetişen düşük nitelikli İSG uzmanlarının iş kazaları/meslek hastalıklarının azaltılmasına katkı sağlayacağı beklenmemektedir. Nitelikli İSG uzmanlarının iş kazaları ve meslek hastalıklarını azaltmada önemli bir etkiye sahip olduğu açıktır. Bu nedenle bu kritik amacı gerçekleştirmede esas olan, İSG uzmanı belgesine sahip olan kişi sayısını çoğaltmak değil, nitelikli-iyi eğitim almış İSG uzmanlarının sayısını arttırmaktır. Bunu sağlamada meslek yüksekokullarındaki örgün programların, uzaktan eğitim programlarından daha etkili olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- ARPAT, B. (2015). İş Güvenliği Kültürünün İş Kazalarına Etkileri: Metal Sektörü-Denizli İli Örneği, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- ARPAT, B., YEŞİL, Y. ve ÖTER, N. S. (2014). “Tekstil Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Hakkında Çalışan Alguları ve Farkındalığı: Denizli İli Örneği”, *Asos Journal*, 2(8): 281-318.
- BARADAN, S. (2016). “ABD’de İş Sağlığı ve Güvenliği’ne Genel Bakış”, <http://www.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/10551.pdf>, 20.07.2016.
- Birleşik Metal İşçileri Sendikası DİSK (2002). “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği”, Birleşik Metal-İş Yayını, No: 7, İstanbul.
- CEYLAN, H. (2012). “Türkiye’deki İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, *Electronic Journal Of Vocational Colleges*, 1: 94-104.
- Columbia Southern Üniversitesi (2016). <http://www.columbiasouthern.edu/online-degree/safety-emer-services/occupational-safety-health/as-osh>, 04.07.2016.
- COŞKUN, Y. (2015). İş Güvenliği Uzmanının Görev Yetki ve Sorumlulukları, Yüksek Lisans Tezi, Gediz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- ÇASGEM (2016). “Tehlike Sınıflarına Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programı”.<http://www.casgem.gov.tr/sayfalar/sayfa/params/tip-sayfa/id-8/tarihce.html>, 06.07.2016.
- ÇASGEM (2016).<http://www.casgem.gov.tr/sayfalar/sayfa/params/tip-egitim/id-2/tehlike-siniflarina-yonelik-is-sagligi-ve-guvenlig.html>, 06.07.2016.
- DEMİRBILEK, T. (2005). İş Güvenliği Kültürü, Legal Yayınları, İzmir.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Bergama MYO (2016). “İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Ders Programı, http://www.deu.edu.tr/ders-katalog/2015-2016/tr/bolum_9690_tr.html, 09.07.2016.
- DURSUN, S. (2012). İş Güvenliği Kültürü – Kavram, Modeller, Uygulama, Beta Yayınevi, İstanbul.
- HENSHAW, J.L. (2007). Career Guide to the Safety Profession, Third Edition, Illinois.
- GÜNGÖR, E. (2008). İş Sağlığı Ve Güvenliği Kavramının Toplam Kalite Yönetimi Açısından İrdelenmesi Ve Talaşlı Üretim Sanayisinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilimdalı uluslararası Kalite Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü (2016). “İş Güvenliği Uzmanlığı Temel Eğitim Programı”. www3.csgb.gov.tr/csgb/Portal/ShowProperty/.../isggm/dosyalar/igu_temel_egitim, 4.7.2016.
- KILKIŞ, İ. ve DEMİR, S. (2012). “İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verme Yükümlülüğü Üzerine Bir İnceleme”, Çalışma İlişkileri Dergisi,3(1): 23-47.
- NOE, R. A. (2009). İnsan Kaynaklarının Eğitimi ve Geliştirilmesi, (Çev.) ÇETİN, C.,4.Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- OSHAcademy (2016). http://www.oshatraining.org/pdf/career_paths_safety.pdf , 03.07.2016.
- ÖSYM (2016). 2010-2015 yılları arasındaki ÖSYM Tercih Kılavuzu, <http://www.osym.gov.tr/TR,763/kilavuzlar.html>, 6.7.2016.
- ÖZGÜLER, A. T. ve KOCA, T. (2013). “Meslek Yüksekokullarında İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Gerekliliği”, Electronic Journal of Vocational Colleges, UMYOS Özel Sayı:15-20.
- SABUNCUOĞLU, Z. (2000). İnsan Kaynakları Yönetimi, 1.Baskı, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa.
- Toprak İşveren Sendikası (2016).www.toprakisveren.org.tr, 9.4.2016.
- TÜZÜNER, V. L. ve ÖZASLAN, B. Ö. (2011). “Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma”, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 40(2): 138-154.
- UĞUR, A. (2008). İnsan Kaynakları Yönetimi, 2.Baskı, Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- YILDIRIM ALAŞAR, Y. ve KURUOĞLU, M. (2013). “Türkiye’deki İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin ABD ile Kıyaslanması”, Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 6(2): 105-120.
- <https://studyusa.com/tr/a/374/amerikan-egitim-sistemi>, 03.07.2016.
- <https://www.linkedin.com/pulse/20141119181955-38041499-amerika-da-1-C5%9F-g%C3%BCvenli-profesyoneli-nas%C4%B1-olunur>, 03.07.2016.