

ÜNİVERSİTELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ*

Ferdi TANIR

*Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı ABD*

Suphi URAL**

*Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi,
Mühendislik Mimarlık Fakültesi,
Maden Mühendisliği Bölümü
suralp@cu.edu.tr*

ÖZET

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) önlemlerine uygun olarak tasarlanmamış bir işletmenin ekonomik ve verimli olması mümkün değildir. Bu durumda üniversite eğitimleri süresince İSG kültürünü almış hekim, mühendis ve mimarların tasarımları ve uygulamalarıyla ülkemizdeki iş kazası ve meslek hastalıklarını ortadan kaldıracaktır ya da en azından kabul edilebilir seviyelere düşürebiliriz. Son yıllarda fen, mühendislik ve mimarlık programlarında İSG konularını kapsayan ders sayısı yaygınlaşmaktadır. Türkiye'deki yüksek eğitim kurumlarında çağdaş İSG eğitim ve uygulamalarının tam olarak sürdürüldüğünü söylemek mümkün değildir. İSG eğitimlerinin sağlıklı olarak yürütülebilmesi için lisansüstü eğitimine de gereken önem verilmeli ve İSG eğitimleri mevcut müfredatla uygun bir şekilde bütünleştirilmelidir. Bu çalışmada, Türkiye'deki üniversitelerin İSG eğitimine ilişkin durumları incelenerek, konunun eğitim müfredatlarında ne şekilde yer alması gerektiği tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İş sağlığı ve güvenliği, üniversite, eğitim, müfredat

Occupational Safety And Health Education at the Universities

ABSTRACT

A workplace, not designed in accordance with Occupational Health and Safety (OHS) precautions, is unlikely to be economic and efficient. In this case, occupational accidents and diseases can be eliminated or at least reduced to acceptable levels at safe workplaces designed by the physicians, engineers and architects who have OHS culture. In recent years, OHS programs are spreading at the Science, Engineering and Architecture courses. Sufficient importance should be given the graduate education to expand OSH culture and OSH curriculum should be systematically included as an element in courses. In this study, current status of OSH education at the Turkish Universities was presented and the alternatives concerning how OSH can be included in university-level education discussed.

Keywords : Occupational health and safety, university, education, curriculum

** İletişim yazarı

* Bu makale, 21-23 Nisan 2011 tarihlerinde Makina Mühendisleri Odası tarafından Adana'da düzenlenen VI. Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG): “İş yerlerinde işin yürütülmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır.” Çalışanların sağlığının korunması, hastalanan ve kazaya uğrayanların iyileştirilmesi gibi uygulamalar iş sağlığının tıbbi boyutu olan iş hekimliğini oluşturur. İş yerlerindeki fiziksel, kimyasal, biyolojik vb. sağlık risklerinin saptanması, ölçülmesi ve kontrol altına alınması çabaları şeklindeki teknik boyutu da iş hijyeni olarak belirtilmiştir. İSG; tıbbın, tekniğin ve birçok bilim dalının ilgi alanına giren çok sektörlü bir çalışma alanıdır. Bu bilim dallarının eğitim yeri olan üniversitelerde İSG eğitimi de olmalıdır. Günümüz dünyasında ekonomik ve sosyal politika değişimleri, iş sağlığına bakışı etkilemiştir. Buna bağlı olarak tıp fakültelerinde İSG eğitimi için zaman ayrılmamakta ve koruyucu hekimlik çalışmaları yerine tedavi edici hekimlik giderek daha da ilgi çekmektedir. Buna karşın işverenler, yöneticiler, tıp doktorları, mimarlar ve mühendislerin, gelecekteki çalışma hayatlarında İSG bakış açısını hesaba katmaları gerekecektir. Buna bağlı olarak iş yerlerinde başta yöneticiler olmak üzere tüm çalışanların eğitim süreçlerinde İSG eğitimini tamamlamış olması gereklidir. Bu eğitimler için örgün ve yaygın eğitim programlarında İSG eğitimini verecek akademisyenlerin de bulunması beklenir. Türkiye’de sınırları belirlenmiş, bölgesel özellikleri dikkate alan ulusal bir İSG eğitim programı, mezuniyet öncesi lisans eğitiminde de, mezuniyet sonrası yüksek lisans eğitiminde de bulunmamaktadır. Son 20 yılda İSG yasal durumları ve uygulamaları gelişme göstermişse de ilgili eğitim kurumlarında çağdaş İSG eğitim ve uygulamalarının sürdürüldüğünü söylemek pek kolay değildir. İSG eğitimlerinin sağlıkla ilgili konularından hekimliğe yönelik bölümleri tıp fakültelerinde, güvenlikle ilgili konuları da mühendislik, mimarlık ve fen fakültelerinde, hem sağlığı hem de güvenliği ilgilendiren; ama kapsamı daha dar olanı ise meslek yüksek okullarında sürdürülmektedir [1,2,3,4]. Bu çalışmada, Türkiye’deki üniversitelerin müfredatları içindeki İSG eğitiminin durumu incelenerek, müfredatlarda ne şekilde yer alması gerektiği tartışılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Hâlen Türkiye’de eğitim-öğretime açılmış 104’ü kamu, 53’ü vakıf olmak üzere toplam 157 üniversite bulunmaktadır. Bunların içinde iki Yüksek Teknoloji Enstitüsü, sekiz Teknik Üniversite, bir Güzel Sanatlar Üniversitesi, dört Askeri Okul, bir Polis Akademisi eğitim vermektedir. Bu üniversitelerden 61’i kamu, 13’ü vakıf olmak üzere toplam

74 tıp fakültesinin programları incelenmiştir. Mart 2011 itibarıyla günümüzde eğitim veren 61, uzmanlık eğitimi veren 53 tıp fakültesinde, 32 adet devlet üniversitesinin mühendislik-mimarlık ve fen fakültelerindeki 55 farklı bölümü, üç adet vakıf üniversitesinin üç bölümünde İSG konularını içeren dersler ile 12 devlet ve vakıf üniversitesinden iki farklı üniversitedeki meslek yüksek okulları bünyesinde açılan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği programlarının müfredatları, süreleri, içerikleri ve veriliş şekilleri tespit edilmiş, sonuçlar önceki çalışmalar ve uluslararası örneklerle karşılaştırılarak sunulmuştur [5,6,7].

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tıp Fakültelerinde İSG Eğitimleri

Eğitim verildiği belirlenen ve programları incelenen 61 tıp fakültesi bulgularına göre, Türkiye’deki tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi lisans eğitimlerindeki İSG eğitimleri, temel olarak Halk Sağlığı Anabilim dallarında verilmektedir. Çünkü hemen tüm ülkelerde olduğu gibi Halk Sağlığı Anabilim dalları, “Koruyucu Hekimlik” temelinde dersler veren, mezuniyet öncesi ve mezuniyet sonrası eğitiminde “İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları” olarak yan dal eğitimi müfredatı olan dahili bilimler tıp dalıdır. Türkiye’deki tıp fakültelerinden 40’ı kamu, 3’ü vakıf üniversitesi tıp fakültesi olmak üzere toplam 43’ünde Halk Sağlığı Anabilim Dalı kurulmuş ve eğitim vermektedir. Bu anabilim dallarının mezuniyet öncesi (lisans eğitimi) müfredatlarında, Dönem III, IV, V ve VI’da 9-15 saat arasında teorik ve uygulamalı İş Sağlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği, Meslek Hastalıkları ve Korunma vb. adlarla İSG eğitimleri sürdürülmektedir. Gerek verildiği dönem, gerek verilen süre ve gerekse içerik konusunda belirli bir standart yoktur. Buna karşın, İSG ile ilgili yasal mevzuat, iş yeri ortam faktörleri, çalışanlarda risk grupları, iş kazaları, meslek hastalıkları, işle ilgili hastalıklar, iş yeri sağlık birimi ve iş yeri hekiminin görevleri tüm eğitim programlarında bulunmaktadır.

Tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi (lisans eğitimi sırasında), çok azında (12’sinde) Halk Sağlığı dışındaki anabilim ve bilim dallarında (Göğüs Hastalıkları, Fizik Tedavi, K.B.B, Enfeksiyon, Acil gibi) çok kısa süreli (ortalama 4.8 saat) iş sağlığı ile ilgili derslerin anlatıldığı belirlenmiştir. İçeriklerde genellikle hastalıkların anlatımları sırasında işle ilgileri ve meslek hastalığı oldukları bazen belirtilmekte, İSG konulu, İş Sağlığı adlı veya İSG çerçevesinde teorik ya da uygulamalı ders yapılmamaktadır.

Mezuniyet sonrası (yüksek lisans, doktora, tıpta uzmanlık eğitimi veren tıp fakültelerinin, 53’ündeki İSG eğitimleri, sadece Halk Sağlığı anabilim dallarında gerek içerik ve gerekse süre olarak artırılarak verilmektedir. Halk Sağlığı

anabilim dallarında bir eğitim dönemindeki İSG ders yükü 50-150 saat arasında değişen oranda teorik ve uygulamalı olarak verilmektedir. Bu eğitimlerde, fakültelerin İSG konusunda yetişmiş öğretim üyesi ve iç dinamiklerine göre değişen süre ve oranlarda; İSG kavramları, genel ilkeleri ve uygulama ilkeleri, dünyada iş sağlığı sistem anlayışının gelişiminin tarihçesi, sanayi devrimi ve Türkiye'de iş sağlığının gelişme aşamaları, iş sağlığı ve güvenliğinin yasal durumu, dünyada iş sağlığı ile ilgili uluslararası örgütler ve uluslararası düzenlemeler, Türkiye'de İSG kurumları, örgütlenme ve mevzuatı, iş sağlığı ve insan sağlığı ile Halk Sağlığı ilişkisi, sağlığı etkileyen kişisel ve çevresel özellikler ile iş sağlığı ilişkisi, iş fizyolojisi ve özel çalışma biçimleri, iş sağlığı epidemiyolojisi, iş yeri için "Tehlike" ve "Risk" kavramlarıyla risk değerlendirme kriterleri, risk iletişimi, iş yeri ortam faktörleri ve korunma önlemleri, çalışma yaşamında özel gruplar ve bunların izlenimi için yapılması gerekenler, meslek hastalığı yasal tanımı ve yükümlülükleri, sınıflamaları, Türkiye'deki meslek hastalıkları ve kanserlerinin istatistikleri, Meslek hastalıklarında tanı ve korunma yöntemleri, işle ilgili hastalıklar, tanımlamaları, nedenleri, istatistikleri ve korunma yolları, iş kazası yasal tanımlamaları, iş kazası nedenleri, istatistikleri ve korunma yolları, ergonomi tanımı, çalışma alanları ve iş sağlığındaki yeri, iş hijyeni kavramı ve uygulamaları, işe devamsızlık kavramı ve nedenleri, dünyada ve ülkemizde işe devamsızlık nedenleri ve işe devamsızlık analizleri, beslenmenin iş sağlığındaki yeri, toplu beslenmenin sorunları ve çözüm önerileri, sağlık çalışanlarının sağlık riskleri ve korunma yolları, hastanelerde çalışan iş sağlığı birimleri, önemi, görevleri ve halk sağlığı uzmanlarının sorumlulukları, hasta güvenliği kavramı ve güvenlik kültürü kavramları, Türkiye'de iş yerlerinin, çalışanların demografik özellikleri, sosyal güvenlik durumları, İSG kurulunun koşulları, üyeleri ve görevleri, iş yeri sağlık ve güvenlik birimi ve görevleri, iş yeri hekimliği, görevleri, sorumlulukları, yetkileri ve yasal durumu, toplumda iş sağlığı konusunda farkındalığı artırma, çocuk ve gençlerin eğitiminde iş sağlığı kavramlarının yerleştirilmesi konusunda halk sağlığı uzmanlarının sorumlulukları, iş sağlığındaki güncel gelişmeler ve kalite belgeleri konuları teorik olarak verilmektedir. Bunun dışında bir iş yeri sağlık biriminde; iş yeri hekimi ile çalışmalara katılarak uygulama eğitimleri verilmekte, uzmanlık eğitimi alan araştırma görevlisi doktorların İSG konusunda seminerler yapması sağlanmaktadır. Ayrıca bir kamu üniversitesi tıp fakültesinde halk sağlığı anabilim dalına bağlı "İş Sağlığı Bilim Dalı," bir özel vakıf üniversitesi tıp fakültesinde de "İş Sağlığı Uygulama ve Araştırma Merkezi" kurulmuş ve eğitimlerini sürdürmektedir. Diğer tıp fakültelerindeki halk sağlığı anabilim dalları bünyesinde "İş Sağlığı" yüksek lisans eğitimleri de verilmektedir [7,8].

Türkiye'deki tıp fakültelerinde halk sağlığı anabilim dalları dışında mezuniyet sonrası eğitimlerde İSG eğitiminin sadece Göğüs hastalıkları bölümünde genelde "Mesleki Akciğer Hastalıkları" adlarıyla verildiği ve bu derslerin ortalama 6.1 saat olduğu belirlenmiş ve benzer bulgu daha önce Cimrin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da gösterilmiştir [4].

Amerika Birleşik Devletleri-ABD (Minnesota, Harvard, Massachusetts, Chicago, Illinois), Kanada, Avrupa Birliği-AB ülkeleri (İngiltere, Finlandiya, İrlanda, Fransa, İtalya, Danimarka, Almanya, Slovenya) tıp fakültelerinin eğitim programları incelendiğinde hemen benzer şekilde ağırlıklı Halk Sağlığı Okulları, Halk Sağlığı Enstitüleri, İş Sağlığı Fakülteleri vb. kurumlarında geniş oranda İSG eğitimlerinin "İş Sağlığı," "İş ve Çevre Sağlığı," "İş Sağlığında Hizmet, Araştırma ve Politika" eğitimleri şeklinde müfredatta yer aldığı saptanmıştır. İSG eğitimlerinin, "İSG Eğitim ve Araştırma Merkezi, İSG Ulusal Enstitüsü ve İrlanda İş Sağlığı Fakültesi gibi ayrı birimler kurularak mezuniyet öncesi-lisans ve mezuniyet sonrası-lisansüstü eğitimlerde geniş olarak özel bir eğitim müfredatı konusu haline getirildiği belirlenmiştir. Mezuniyet öncesi-lisans eğitimlerinde 15-150 saatlik teorik ve uygulamalı müfredatta; İSG programlarının zorunlu ve seçmeli dersler olarak konulduğu, mezuniyet sonrasında ise 1-2 yıl süren yüksek lisans ve uzmanlık eğitimleri olduğu belirlenmiştir [9-15].

İş Sağlığı ve Güvenliği için Avrupa Ajansı (EU-OSHA) tarafından yayımlanan raporda; üniversite eğitimi içine İSG entegre edilirse, hem İSG ile ilgili zorlukların üstesinden gelinebileceği hem de yaratıcı örnekler verilerek İSG uygulamalarındaki engellerin ortadan kaldırılacağı belirtilmiştir [15,16].

Gerek ABD ve gerekse AB ülkelerindeki İSG eğitim programlarının kurumsal müfredatta olmasının yanında, yaygın ve iş yerlerinde sürdürülen hizmetiçi İSG eğitimleri ile ILO ölçülerinde İSG Kültürü oluşturma çalışmalarının sürdürüldüğü saptanmıştır [14,15,16].

Asya ülkelerinde (Çin, Endonezya, Kore, Malezya, Filipinler, Singapur, Sri Lanka ve Tayland) giderek artan oranda (önceleri yılda 6-30 saat, günümüzde 100 saat) İSG eğitimlerinin müfredatlara girdiği, Avustralya'da ise tıp fakültelerinin 2. ve 4. sınıflarında geniş kapsamlı teorik ve uygulamalı eğitim sürdürülürken, 1991'de Japonya'da "İş ve Çevre Sağlığı Üniversitesi" kurulmasıyla bu eğitimin en üst düzeyde kurumsallaştığı, tıp ve sağlık bilimlerinde 6-50 saat teorik lisans, 1-2 yıllık lisans üstü eğitimlerinin verildiği belirlenmiştir. İsrail'de 30 saat teorik ve 120 saat uygulamalı İSG eğitimlerinin müfredatta yer aldığı saptanmıştır [15,17].

Mühendislik Mimarlık Programlarındaki İSG Eğitimi

Lisans Eğitimi: Hâlen Türkiye'deki 32 adet devlet üniversitesinin mühendislik-mimarlık ve fen fakültelerindeki 55 farklı bölümünde ve üç adet vakıf üniversitesinin üç bölümünde İSG konularını içeren dersler açılmaktadır. Ders süreleri iki ile üç saat arasında olup, mühendislik-mimarlık ve fen fakültelerindeki öğrencilerin bir dönemdeki ders yükü ortalaması 26 saat olmaktadır. İSG, iş güvenliği, iş yeri güvenliği, endüstriyel hijyen, mühendislikte karar ve risk analizi, meslek bilgisi ve laboratuvar güvenliği, risk yönetimi, meslek kazaları ve ilk yardım ile teknik emniyet ve işçi sağlığı adlarıyla açılan derslerin içerikleri de önemli farklılıklar göstermektedir.

Lisansüstü Eğitimi: Çok az sayıda devlet ve vakıf üniversitemizin sağlık bilimleri enstitüleri ile fen bilimleri enstitülerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği veya İş Güvenliği anabilim dalları bulunmaktadır. Bazı devlet üniversitelerinin lisansüstü programları içerisinde de İSG konularını içeren dersler açılmakla birlikte bu sayılar oldukça yetersizdir.

2010 yılı sonu itibarıyla Türkiye genelinde İSG konusunda sadece 36 adet doktora tamamlandığı göz önüne alınırsa, lisans ve lisansüstü eğitimlerindeki sıkıntıların İSG konularında yetiştirilmiş akademisyen sayısının yetersiz olmasından kaynaklandığı kolayca görülebilmektedir.

ABD ile AB Ülkelerinde Mühendislik-Mimarlık ve Fen Programlarında İSG

Modern İSG mevzuatının, kuralcı olmayan risk değerlendirme esaslı bir yaklaşımı vardır. Bu nedenle de bütün mühendislik disiplinlerinin risk değerlendirmesi ve yönetimi konularına vakıf olması gerekir. Avrupa Birliği ülkelerinin üniversite eğitim politikaları içerisinde İSG eğitiminin mevcut üniversite eğitim müfredatı içerisinde yer alması büyük önem arz etmektedir. Birlik üyesi ülkeler üniversite eğitim programlarında eğitim amaçlarını ve çıktıları ayrı ayrı belirlemektedir. Örneğin İrlanda Müfredat Değerlendirme Ulusal Konseyi, İSG öğrenim çıktıları olarak kaza önleme, risk değerlendirmesi ve risk bilinci kazanma hedeflerini benimsemiştir. AB'nin üniversitelerdeki İSG eğitimine ilişkin hedefleri ise bütün öğrencilere İSG kültürünü kazandırmak ve üniversite içerisinde sağlıklı ve güvenli ortamlar temin etmektir [18]. Finlandiya'da mühendislik programındaki üniversite öğrencileri her dönem ortalama 20 saat İSG eğitimi almakla birlikte öğrencilerin yarısından fazlası ek olarak kurslara devam etmektedir. Buna karşılık aynı programlarda görev yapan öğretim elemanları İSG ile ilgili herhangi bir formal eğitim almamaktadırlar [19].

Almanya Postdam Üniversitesinde, İSG dersleri seçmeli

olduğundan öğrencilerin yarıya yakını İSG eğitimi almaktadır. Ancak sonuçları itibarıyla İSG eğitimi alan öğrencilerle diğerleri arasında tehlike ve risk algılama, risk değerlendirme gibi konularda beklenen sonuçlar elde edilememiştir. Bu nedenle müfredat gözden geçirilerek eğitimin daha etkin hâle getirilmesi amaçlanmıştır [18]. Avrupa Birliği kaynakları İSG derslerinin üniversite müfredatına eklenmesinde büyük sıkıntılarla karşılaştıklarını belirterek bunun olası nedenlerinin, üniversitelerin "Risk" in akademik bir kavram olarak görülmediği ve bu eğitimleri üniversitelerde verebilecek yeteri kadar akademisyen olmadığı şeklinde açıklamaktadırlar [20].

Federal Meslek Sınıflandırma (SOC) sistemine göre, ABD'de kabul edilmiş mühendislik disiplinlerinden birisi de Sağlık ve Güvenlik Mühendisliği'dir (Health and Safety Engineering). Bu mesleğin iş tanımı; bilimsel ve teknik yöntemler kullanarak iş yerinin ve çalışanların zarar görmesini engellemek, yangın, zehirli kimyasallar ve diğer tehlikelere karşı gerekli önlemleri almak, iş yerlerindeki riskleri kabul edilebilir seviyelere düşürebilmek için prosedürler geliştirmek olarak tanımlanmıştır. Oakland Üniversitesinde, İş Güvenliği programında 1978 yılından bu yana eğitim verilmektedir. Ayrıca Millersville, North Caroline ve Eastern Kentucky üniversitelerinde İSG lisans programları bulunmaktadır.

Son yıllarda fen, mühendislik ve mimarlık programlarında İSG konularını kapsayan ders sayısı giderek artmaktadır. Bu derslerin verimli bir şekilde yürütülebilmek üzere yeterli sayıda akademisyenin yetiştirilebilmesi için lisansüstü eğitime ağırlık verilmesi gerekmektedir. 2010 yılı sonu itibarıyla üniversitelerimizde 36 adet doktora ve 122 adet yüksek lisans tezi tamamlanmıştır. Öğretim üyeliğine atanabilmek için en az doktora derecesi almak gerektiğine göre henüz üniversitelerimizdeki fen fakülteleri ile mühendislik ve mimarlık fakültelerinde açılmakta olan dersler için gerekli bilim insanı sayısı da yetersizdir.

Meslek Yüksek Okulu Programlarında İSG Eğitimi

Günümüzde 12 devlet ve vakıf üniversitesinin 13 meslek yüksek okulundaki 19 "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği" programına toplam 810 öğrenci alınmaktadır. Bu programların ders müfredatları yeterli olup, programa kabul edilen öğrencilerin büyük bir bölümü Acil Tıp Teknisyeni Bölümü mezunudur. Bu bölüm mezunlarının büyük bir bölümü iş hayatına Acil Tıp Teknisyeni olarak devam etmekte ve İSG alanındaki ara eleman açığı devam etmektedir. Meslek Yüksek Okulları bünyesindeki Teknik Sağlık ve Sosyal Bilim Dallarını kapsayan 43 farklı mesleki program açılmakla birlikte sadece % 12'sinin müfredatında İSG konularını kapsayan dersler bulunmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

- Sağlıklı ve güvenli iş yerleri ve ortamlar sağlamak, ülkemizdeki iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek en azından Avrupa Birliği ülkelerindeki seviyelere çekebilmek için, ülke genelinde İSG kültürünün yaygınlaştırılması birinci amacımız olmalıdır.
- İSG kültürünün yaygınlaştırılabilmesi için, eğitim müfredatlarının içerisine İSG eğitiminin uygun bir şekilde yerleştirilmesi gerekmektedir. Üniversiteler arasındaki İSG müfredat içeriği farklılıklarını ortadan kaldırmak ve üniversite eğitim müfredatına İSG konularını etkin bir şekilde yerleştirebilmek için üniversiteler ve bu konularda eğitime katkı sunabilecek tüm tarafların katkı sunabileceği bir çalıştay düzenlenmeli ve ortak bir eğitim müfredatı üzerinde anlaşma sağlanmalıdır.
- Türkiye'deki tıp fakültelerindeki mezuniyet öncesi-lisans programlarından sadece 43 Halk Sağlığı Anabilim dalında İSG eğitimi müfredat içeriği olarak verilmemeli, diğer anabilim dallarında (özellikle Dahiliye, Göğüs Hastalıkları, Kardiyoloji, Cildiye, Fizik Tedavi, Göz, K.B.B., Psikiyatri, Kadın Hastalıkları, Enfeksiyon, Mikrobiyoloji, Biyokimya, Acil) İSG eğitimi müfredata uygun süre ve içerikle alınmalıdır.
- Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER)'nin Mezuniyet Öncesi Eğitimde İş Sağlığı ve Güvenliği adıyla bir standardizasyon çalışması yaptığı belirlenmiştir. Bu eğitim içeriğinde 10 saat teorik ve beş saat uygulamalı İSG eğitimi planlanmaktadır. Bu eğitim içeriği örnek alınarak tıp fakültelerindeki Halk Sağlığı eğitim programında standardize eğitim planlamak mümkündür [8].
- Tıp fakültelerinin mezuniyet öncesi-lisans programlarından Halk Sağlığı ve diğer bölümlerdeki eğitimler, birinci basamak eğitiminin temeli olan "Ulusal Çekirdek Eğitim Programı" içerisine alınmalıdır.
- Tıp fakültelerinin mezuniyet sonrası-yüksek lisans, uzmanlık eğitim müfredatlarından sadece Halk Sağlığı anabilim dallarında İSG dersi verilmemeli, diğer anabilim dallarında da verilmesi sağlanmalıdır. Gerek Halk Sağlığı ve gerekse diğer bölümlerdeki eğitimler uluslararası içeriklere ulaştırılmalıdır. Böylece İSG konusunda eğitim vermek üzere günümüzde yetersiz olan eğitici öğretim elemanlarının yetiştirilmesi sağlanmalıdır.
- Üniversitelerin tıp fakültelerindeki başta Halk Sağlığı Anabilim dalları olmak üzere, sağlık yüksek okulları, meslek yüksek okulları, enstitüleri vb. tüm birimlerine,

ilgileri oranında İSG dersleri uluslararası normlara ve ülke koşullarına uygun şekilde konulmalıdır. Bu dersler her eğitim kurumu için bölgesel özellikleri de dikkate alınarak standardize edilmeli ve Türkiye genelindeki tüm kamu veya vakıf üniversitelerinde verilmelidir.

- İş yeri hekimliği eğitimleri, lisansüstü eğitim olması ve bu tip eğitimlerin yasal sunum yeri olması nedenleriyle üniversitelerde verilmelidir. Bu eğitimleri; kimlerin, nasıl, hangi içerikle, müfredatın neresinde, ne kadar sürede vereceği belirlenmelidir. Bu özellikler göz önünde tutularak hazırlanacak ulusal İSG eğitim programı; tıp, mühendislik, mimarlık ve fen fakültelerinin, tüm meslek yüksek okullarının müfredatı içerisine konulmalıdır. Programın uygulanması için gerekli yapılanma anabilim veya bilim dalı şeklinde kurgulanmalı ve en kısa sürede bu bölümlere yeterli öğretim üyesi yetiştirilmeye başlanılmalıdır.
- İş Güvenliği Mühendisliği ve/veya İş Güvenliği Uzmanlığı eğitimlerinin de yeri lisans ve lisansüstü eğitim kurumları olan üniversitelerdir. Gerek iş yeri hekimliği ve gerekse iş güvenliği mühendisliği veya uzmanlığı eğitimlerinde TTB ve TMMOB gibi meslek örgütlerinin, işçi ve işveren sendikaları gibi sivil toplum kuruluşları ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı eğitim birimlerinin deneyimlerinden yararlanılmalıdır.
- Lisansüstü programlarda İSG ve risk yönetimine ilişkin araştırmaların sayısı artırılmalıdır.
- Üniversitede görevli öğretim elemanlarına da belirli sıklıklarla İSG eğitimi alma zorunluluğu getirilmelidir.
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ön lisans programlarına teknik ve genel lise programlarından da büyük oranda öğrenci kabul edilmelidir. Bu bölüm mezunlarının dört yıllık lisans programlarına dikey geçiş yapabileceği programlar artırılmalıdır.
- İSG eğitimlerinin, küresel strateji olarak "Herkes İçin İş Sağlığı" prensibi gözetilerek oluşturulmasına dikkat edilmelidir [21].
- İSG eğitimlerinin örgün eğitim müfredatlarına ilköğretimden itibaren konulması, yüksek öğretimde ilgili tüm okullarda müfredata girmesi, yazılı ve görsel basında sunulacak bilgiler ve tartışmalar, iş yerlerinde işe giriş ve hizmet içi eğitimlerle pekiştirilmesi çalışmaları sonunda toplumda İSG kültürü oluşturulması sağlanabilecektir. Bu konuda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğünün de aynı görüşü paylaşmakta olması bizleri, yakın gelecekte bu çalışmalara en azından kamusal yönden en kısa sürede başlanabileceğini düşündürmektedir [22].

KAYNAKÇA

1. ILO, Stellman J.M (Ed). 1998. Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th Ed., Geneva.
2. **Bilir, N., Yıldız, A.N.** 2004. “İş Sağlığı ve Güvenliği.” Hacettepe Üniv. Yayınları.
3. <http://www.osha.gov/SLTC/etools/safetyhealth/index.html>, son erişim tarihi : 22.02.2011.
4. **Cimrin, A., Albayrak, S., Tabak, L.** 2010. Türkiye'de Tıp Eğitiminde İş Sağlığı Konusunun Ağırlığı, Tuberk Toraks, 58(2), 142-146.
5. <http://www.yok.gov.tr/content/view/527/222/> (erişim 05.03.2011)
6. **YÖK**, Türkiye'de Sağlık Eğitimi ve Sağlıklı İnsangücü Durum Raporu. YÖK Yayın No: 1, 2010
7. http://tr.wikipedia.org/wiki/Türkiye'deki_Üniversiteler_Listesi, son erişim tarihi: 05.03.2011.
8. http://hasuder.org/en/index.php?option=com_content_&view=category&layout=blog&id=37&Itemid=58 son erişim tarihi : 05.03.2011.
9. <http://niosh-erc.org/> son erişim tarihi: 01.03.2011.
10. <http://grants.nih.gov/grants/guide/pa-files/par-06-485.html>, son erişim tarihi: 02.03.2011.
11. <http://www.cdc.gov/niosh/topics/>, son erişim tarihi: 02.03.2011.
12. http://www.liv.ac.uk/sme/prospective/Occ_health_info.htm, son erişim tarihi: 02.03.2011.
13. <http://www.hsph.harvard.edu/research/erc/programs/occupational-health-care-research-policy/index.html>, son erişim tarihi: 05.03.2011.
14. <http://www.rcpi.ie/Faculties/Pages/FacultyofOccupationalMedicine.aspx>, son erişim tarihi: 07.03.2011.
15. **Hamzaoğlu, O., Yavuz, C., Çağlayan, C., Erdoğan, S., Etiler, N.** 2005. “Undergraduate Training in Occupational Health at Kocaeli University Medical School: A Turkish Experience,” Industrial Health, 43, p. 677-684.
16. <http://www.osha.gov/SLTC/etools/safetyhealth/index.html>, son erişim tarihi: 07.03.2011.
17. **1997. Wai-On P.** “Education and Training in Occupational and Environmental Health,” Environmental Management and Health, 8(5), p.158-161.
18. European Agency For Security And Health At Work, “Mainstreaming Occupational Safety and Health into university education”, ISSN 1830-5954, p.170, 2010.
19. **Salminen, S., Palukka, P.** 2007. “Occupational Safety Training in the Finnish Education System,” The Journal of Occupational Health and Safety, Australia and New Zealand, 23, 4, p. 383-389.
20. **Ceglarek, P.** 2007. Das Wissen Studierender uber Arbeits- und Gesundheitsschutz', in:P. Barenz, A.-M. Metz and H.-J. Rothe (ed.), Psychologie der Arbeitssicherheit und Gesundheit. 14. Workshop 2007. Asanger, Kroning, 2007a, p. 149-152.
21. http://www.who.int/occupational_health/publications/globstrategy/en/index6.html, son erişim tarihi: 15.03.2011.
22. <http://www.tumgazeteler.com/?a=6114363>, son erişim tarihi: 28.02.2011.