

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ VE BİLİNÇLİLİK DÜZEYİ: HARRAN ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Öğr. Gör. Mehmet Bilal Er
Harran Üniversitesi
bilal.er@harran.edu.tr

Öğr. Gör. Alper Tunga Özgüler
İnönü Üniversitesi
alpertunga.ozguler@inonu.edu.tr

Özet

Her mesleğin kendine özgü kaza riskleri bulunmaktadır. Mühendislik fakültesinde yetişecek mühendislerde oluşabilecek kaza risklerine karşı eğitimi ve bilinçli olmaları gerekmektedir. Yapılan bu çalışmada, Harran Üniversitesine bağlı mühendislik fakültelerindeki öğrenciler örnek seçilerek anket düzenlenmiş ve bu anket sonuçları değerlendirilmiştir. Burada öğrenim gören öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği hakkındaki mevcut bilgileri irdelenmiştir. Öğrencilerin fakülte öğrenimleri boyunca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ne kadar eğitimi oldukları ve bu konu hakkındaki bilinçlilik düzeyleri araştırılmıştır. Örneklem olarak seçilen Harran Üniversitesi Mühendislik Fakültesi 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 450 öğrenciye anket uygulanmıştır. Yapılan araştırmanın amacı, yöntemi ve hipotezleri ortaya konularak sonuca ulaşılmıştır. Öğrencilerin meslekleri ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği hakkında yeterli eğitime ve bilince sahip olmadıkları ortaya çıkmıştır. Bulgular doğrultusunda sonuçlar tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Eğitim, Mühendislik Fakültesi, İş Sağlığı ve Güvenliği.

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY TRAINING AND CONSCIOUSNESS LEVEL OF ENGINEERING FACULTY STUDENTS: HARRAN UNIVERSITY SAMPLE

Abstract

Every occupation has its own sort of risks associated with it. Engineers who study in Engineering Faculties should be aware of these risks that may be caused by their jobs as well as they should be knowledgeable and conscious. In this study, a group of students at Harran University have been selected in order to fill out a survey. Then, the results of this survey was evaluated meticulously. In addition, the information of these students about the occupational health and safety was assessed. To large extent, we investigated how knowledgeable and conscious these students are about the occupational health and safety throughout their educational life at faculties. We took a sample of 450 students who are juniors and seniors in Engineering Departments so as to apply the survey. In this research, we come to conclusion based upon the purpose, method, and hypothesis. Finally, it was clearly observed that students do not have sufficient information about occupational health and safety. Depending on our findings, results are discussed, and some suggestions were advised.

Keywords: Education, Engineering Facult, Occupational health and safety.

GİRİŞ

İş sağlığı ve güvenliği konusuna yeterli bilgi sahibi olmamız, gerekli önemi vermememiz ve işyerlerinin denetim eksikliği gibi sorunlardan dolayı ülkemizde her geçen gün insanlar işsiz kalmakta, yaralanıp sakat kalmakta ve hatta ölmektedir. İş sağlığı ve güvenliği birçok meslek dalını ilgilendirdiği gibi bunların başında mühendisler, mimarlar, teknisyenler ve teknik eleman olarak çalışanlar gelmektedir. Özellikle bu meslek guruplarında çalışan birçok insan çeşitli iş kazaları nedeniyle hayatlarını kaybetmiş veya yaralanmalar sonucu çalışmayacak hale gelip işsiz kalmışlardır. Ayrıca

birçok çalışan çalıştıkları işyerlerinde oluşan kazalardan dolayı sorumlu tutulup para ve hapis cezalarına çarptırılmışlardır (TMMOB İKK İSİG Komisyonu, 2011).

İş kazası önceden planlanmayan beklenmedik bir olay olup; çalışmada fiziksel bir hasara, işletmede üretim kayıpları yanında teçhizat-araç hasarına yol açan olay olarak tanımlanabilir (Arioğlu ve Arioğlu, 1997). Üretim ortamında gerekli güvenlik önlemlerinin alınmaması, hatalı davranışlar, kişisel yeteneksizlikler, teknik arızalar gibi nedenlerle ortaya çıkan iş kazaları, iş görmezlik ya da ölümlle sonuçlanmak yanında, üretim sürecini de engellemektedir (Küçük ve Çetin, 1991).

İş sağlığı ve güvenliği, işletmelerde personellerin çalışması sırasında fiziki şartlar ve çalışma ortamındaki cihazlardan dolayı doğabilecek tehlikelerden ve çalışanların sağlığını olumsuz etkileyebilecek durumlardan, personelleri korumak ve çalışanların güvenliğini sağlamak için yapılan araştırma ve çalışmalardır.

Son zamanlar da nitelikli bir iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin verilmesi durumunda, o iş yerinde çalışan personellerin daha verimli çalıştığı, iş kazalarından doğabilecek ölüm ve yaralanmaların daha azaldığı, işçi ve işveren arasındaki ilişkilerin daha iyiye gittiği görülmektedir (Özgüler ve Koca, 2013). Çalışanlara daha güvenilir bir iş ortamı sağlamak, iş kazalarınızdan doğan yaralanmaları ve ölümleri en aza indirmek için iş sağlığı ve güvenliği eğitimine daha fazla önem verilmeli ve öğrenciden çalışana kadar toplumun her kesiminden kişiler bu konuda daha duyarlı olmalıdır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yalnızca tıbbi ve teknik konuları içermediği gibi, çalışanların sosyal ve hukuki hakları, barınma, beslenme ve iş garantisi gibi imkânlarında içermektedir (Tanır,2011). Ayrıca meslek gurubu farkı olmadan tüm çalışanların hak ve güvenliklerinin garanti altına alınması gerekliliğidir.

Günümüzde teknik elemanlara olan ihtiyaç sürekli artmaktadır. Bu da Mühendislik Fakültelerine olan ilgiyi arttırmaktadır. Mühendislik Fakültesinin amacı araştırmacı ve problemlere karşı kolay ve basit çözümler üretebilen, ulusal ve uluslararası alanda bilime ve teknolojiye katkı sağlayabilecek nitelikli teknik personel yetiştirmektir. Ancak sadece mesleki olarak değil iş sağlığı ve işçi güvenliği konusunda da öğrencilerin yeterli donanımına sahip olmaları gerekmektedir. Bu noktada da mühendislik fakültelerine çok görevler düşmektedir.

YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı, Harran Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğrencilerin fakülte öğrenimleri boyunca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ne kadar eğitilmiş oldukları belirlenmesidir.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılarak Mühendislik Fakültesinde öğrenim göre öğrencilerin teknoloji kullanımı hakkında detaylı bilgiler alınmıştır. Nitel araştırma, saptanan problemlere güvenilir çözümler aramak amacı ile planlı ve sistemli olarak verilerin toplanması, çözümlenmesi, yorumlanarak değerlendirilmesi ve rapor edilme sürecidir. Araştırma bir arama, öğrenme, bilinmeyen bilini hale getirilme çabasıdır (Karasar, 2000:22).

Çalışma Grubu

Çalışmanın örneklemini, Harran Üniversitesi bağlı Mühendislik Fakültesi 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden 450 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya katılan kişiler isteğe bağlı olarak geliş güzel örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Harran Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğrencilerine iş sağlığı ve güvenliği eğitimi yeterliği belirlemek amacıyla, öğrencilerle görüşülmüştür ve anket çalışması yapılarak mühendislik fakültesi öğrencilerinin konu ile ilgili eğitim yeterlilikleri ne olduğu belirlenmiştir. 450 kişinin katıldığı anket,

toplam 20 sorudan oluşan anket 3'li likert ölçeğine göre hazırlanmış ve istatistiksel analizleri yapılmıştır.

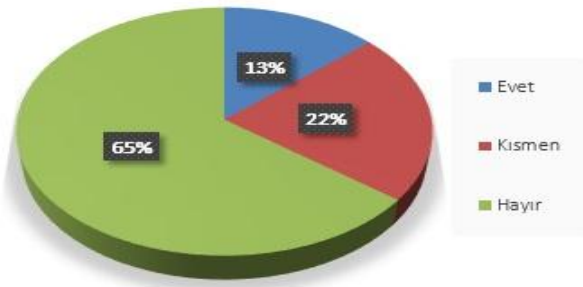
Verilerin Çözülmesi

Her soru için alınan sonuçlar grafiklerde yüzdeler halinde verilmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Betimsel analiz, çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türüdür. Bu analiz türünde araştırmacı gördüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verebilmektedir. Bu analiz türünde temel amaç elde edilmiş olan bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği açısından bilgisi, konuya verdiği değer anket sonucunda ortaya çıkmıştır.

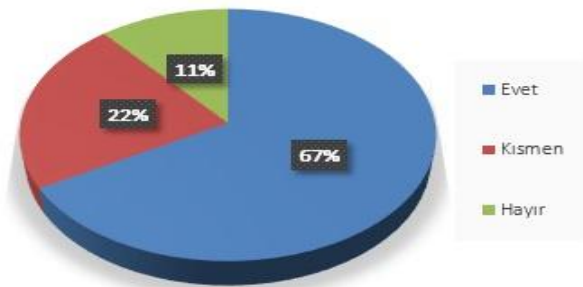
BULGULAR

Harran Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ve bilinçlilik düzeyi için yapılan anketin sonuçları grafikler halinde verilmiştir.

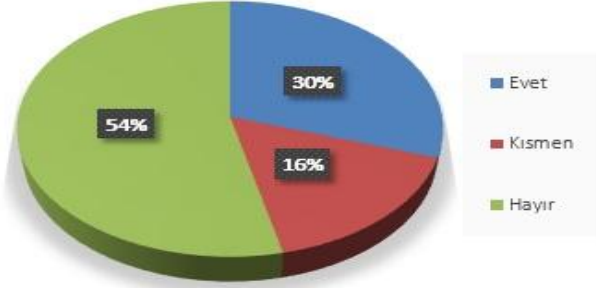
1. 6331 sayılı "İş Sağlığı ve Güvenliği" kanunu hakkında bilginiz var mı?



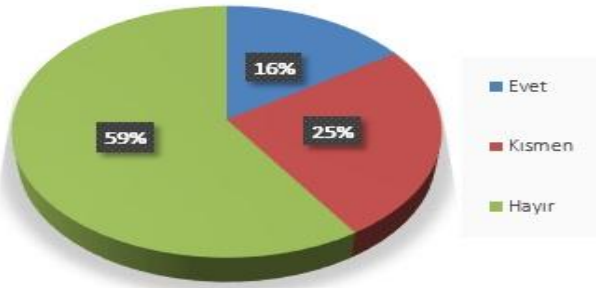
2. İş sağlığı ve güvenliğinin iş hayatını etkilediğini düşünüyor musunuz?



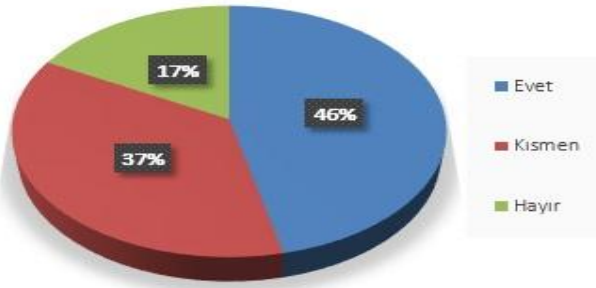
3. Eğitim hayatınız boyunca işçi sağlığı ve güvenliği hakkında bilgilendirildiniz mi?



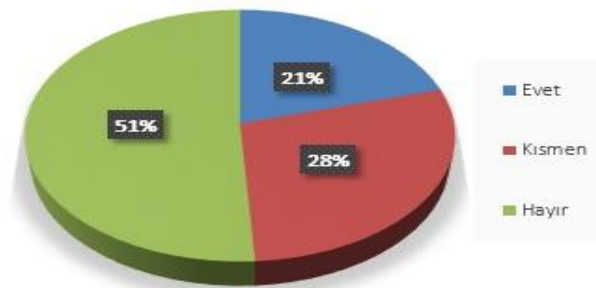
4. Atölyelerinizde iş güvenliği ile ilgili uyarı levhaları yeterli mimdir?



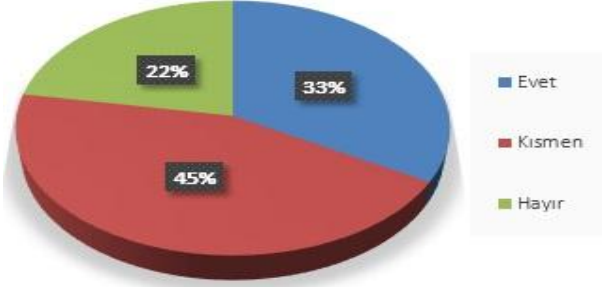
5. Öğretim elemanları tarafından iş güvenliği ile ilgili düzenli olarak uyarılıyor musunuz?



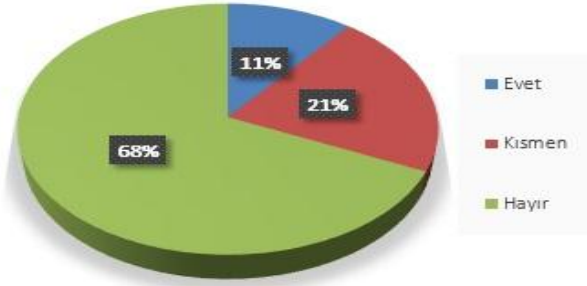
6. Eğitiminiz boyunca uzman kişiler tarafından bilgilendirme toplantıları yapıldı mı?



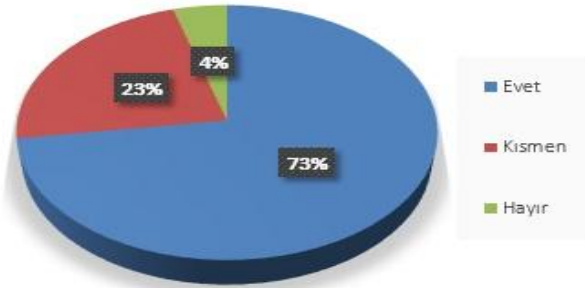
7. Öğrenci olarak iş güvenliği kurallarına gereken hassasiyeti gösteriyor musunuz?



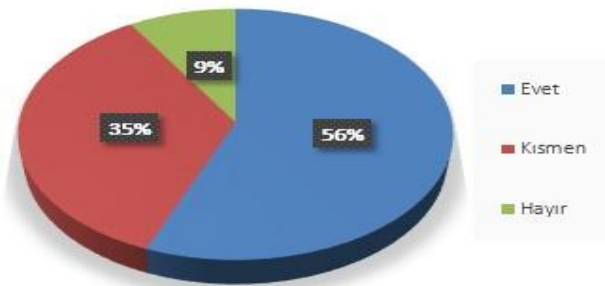
8. İş sağlığı ve güvenliği konularını derslerinizde işliyor musunuz?



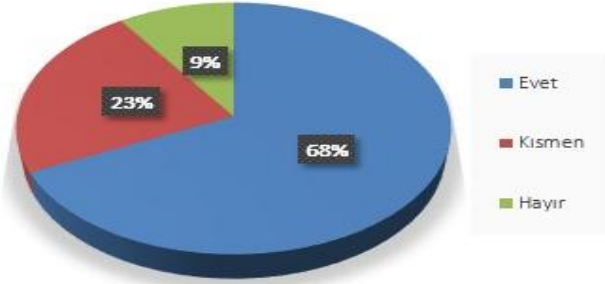
9. Eğitiminiz boyunca atölye derslerinizde iş kazası geçirme sıklığı çok mudur?



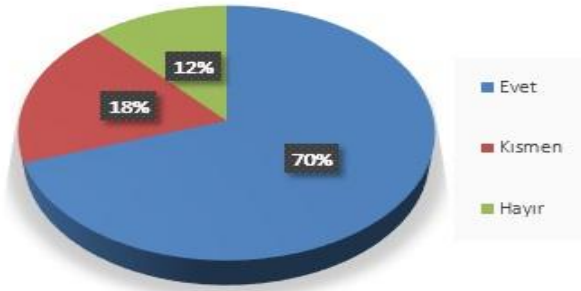
10. İş kazası sonrasında önleyici tedbirler alınıyor mu?



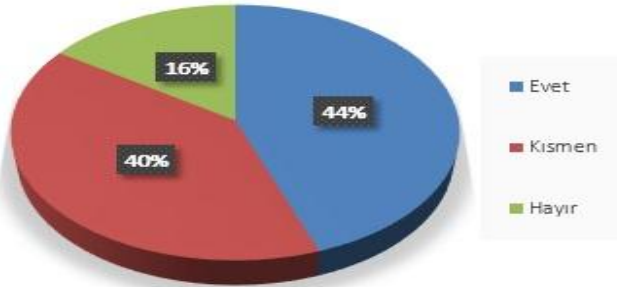
11. Atölye dersi veren öğretim elemanlarının işçi sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahip olduğuna inanıyor musunuz?



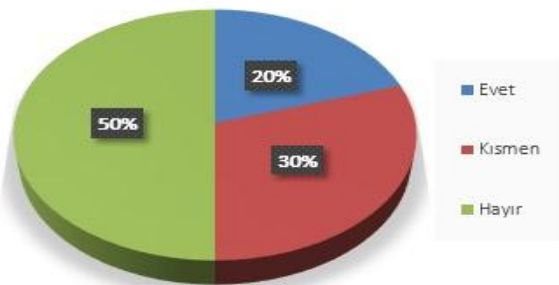
12. İşçi sağlığı ve güvenliği ile ilgili ders olmasını ister misiniz?



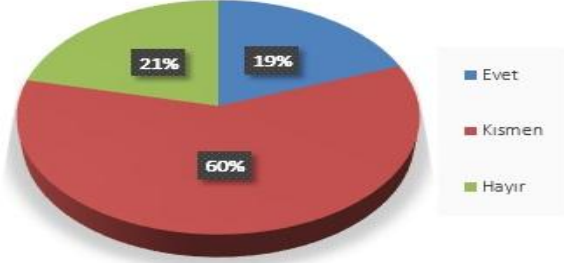
13. İş sağlığı ve güvenliğine dikkat edilmesi iş verimliliğini ve kalitesini artırır mı?



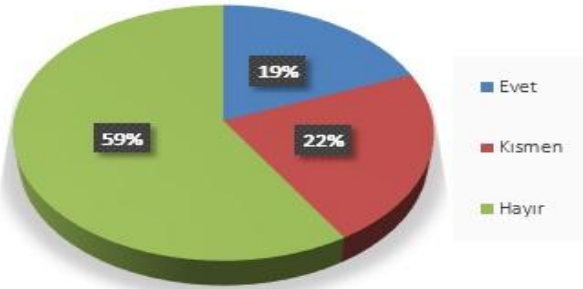
14. Atölyelerinizde tehlike ve risk belirlenmesi yapılmış mıdır?



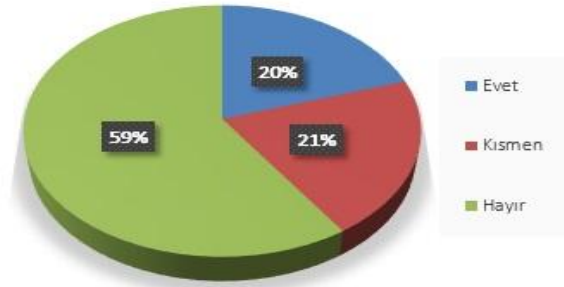
15. Atölyelerinizdeki cihazların kullanımı ve çalışma prensibini anlatan yazılı levhalar asılı mıdır?



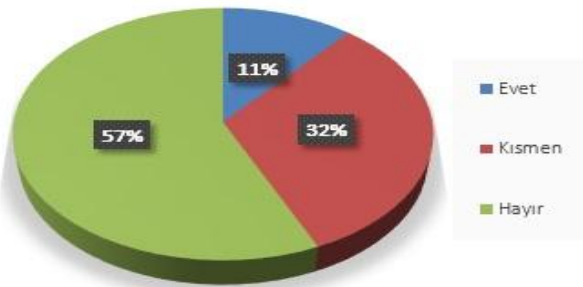
16. Atölyede kişisel koruyucu donanım kullanıyor musunuz?



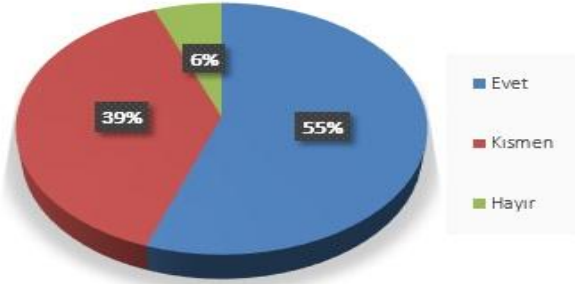
17. Çalışacağınız iş yerinde herhangi bir kazayla karşılaşırsanız kanuni haklarınızı biliyor musunuz?



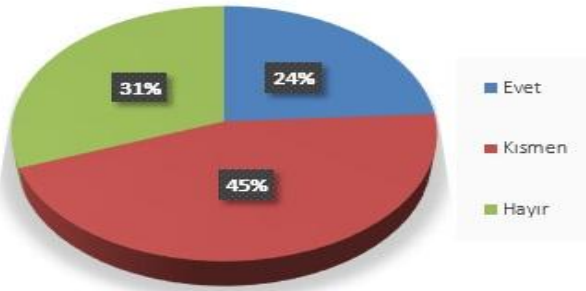
18. İş kazalarında Avrupa da 1. Dünyada 3. olduğumuzu biliyor musunuz?



19. Her iş yeri, aldığı işçiye işe başlatmadan önce işçi sağlığı ve güvenliği eğitimi vermeli midir?



20. Çalışacağınız iş yerinde oluşabilecek meslek hastalığı durumunda sahip olduğunuz hakları biliyor musunuz?



Ölçek için her bir maddeye verilen görüş kodları 1 ile 3 arasında değişmektedir. Aralıkların eşit olduğu varsayımından yola çıkılarak ağırlıklı ortalamalar için puan aralığı katsayısı 0,67 olarak hesaplanmıştır.

$$\text{Puan Aralığı} = (\text{En yüksek değer} - \text{En düşük değer})/3 = (3-1)/3 = 0,67$$

Bu durumda ağırlıklı ortalamaların değerlendirme aralığı aşağıdaki gibidir

- 1.00 - 1.67 : "Hayır"
1.68 - 2.34 : "Kismen"
2.35 - 3.00 : "Evet"

Tablo 1: Ölçek Maddelerinin Ağırlıklı Ortalamaları

Ölçek Maddeleri	\bar{X}	Sonuç
1. 6331 sayılı "İş Sağlığı ve Güvenliği" kanunu hakkında bilginiz var mı?	1.48	Hayır
2. İş sağlığı ve güvenliğinin iş hayatını etkilediğini düşünüyor musunuz?	2.56	Evet
3. Eğitim hayatınız boyunca işçi sağlığı ve güvenliği hakkında bilgilendirildiniz mi?	1.76	Kismen
4. Atölyelerinizde iş güvenliği ile ilgili uyarı levhaları yeterli midir?	1.57	Hayır
5. Öğretim elemanları tarafından iş güvenliği ile ilgili düzenli olarak uyarılıyor musunuz?	2.29	Kismen
6. Eğitiminiz boyunca uzman kişiler tarafından bilgilendirme toplantıları yapıldı mı?	1.70	Kismen
7. Öğrenci olarak iş güvenliği kurallarına gereken hassasiyeti gösteriyor musunuz?	2.11	Kismen
8. İş sağlığı ve güvenliği konularını derslerinizde işliyor musunuz?	1.43	Hayır
9. Eğitiminiz boyunca atölye derslerinizde iş kazası geçirme sıklığı çok mudur?	2.69	Evet
10. İş kazası sonrasında önleyici tedbirler alınıyor mu?	2.47	Evet
11. Atölye dersi veren öğretim elemanlarının işçi sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahip olduğuna inanıyor musunuz?	2.59	Evet

12. İşçi sağlığı ve güvenliği ile ilgili ders olmasını ister misiniz?	2.58	Evet
13. İş sağlığı ve güvenliğine dikkat edilmesi iş verimliliğini ve kalitesini artırır mı?	2.28	Kısmen
14. Atölyelerinizde tehlike ve risk belirlenmesi yapılmış mıdır?	1.70	Kısmen
15. Atölyelerinizdeki cihazların kullanımı ve çalışma prensibini anlatan yazılı levhalar asılı mıdır?	1.98	Kısmen
16. Atölyede kişisel koruyucu donanım kullanıyor musunuz?	1.60	Hayır
17. Çalışacağınız iş yerinde herhangi bir kazayla karşılaşırsanız kanuni haklarınızı biliyor musunuz?	1.61	Hayır
18. İş kazalarında Avrupa da 1. Dünyada 3. olduğumuzu biliyor musunuz?	1.54	Hayır
19. Her iş yeri, aldığı işçiye işe başlatmadan önce işçi sağlığı ve güvenliği eğitimi vermeli midir?	2.49	Evet
20. Çalışacağınız iş yerinde oluşabilecek meslek hastalığı durumunda sahip olduğunuz hakları biliyor musunuz?	1.93	Kısmen

Genel Ortalama: 1.797 Kısmen

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan bu anket çalışmasında görülmüştür ki mühendislik fakültesi öğrencilerinin büyük bir kısmı iş sağlığı ve güvenliği hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi değildir. İş sağlığı ve güvenliği dünyada en önemli konular arasında yer almaktadır. Bu araştırmaya katılan öğrencilerinde büyük bir kısmının iş sağlığı ve güvenliğine oldukça önem verdikleri belirlenmiştir. Birçok öğrenci İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili derslerin okutulması gerektiğini düşünmüştür. Atölyelerde yeterli düzeyde tehlike ve risk belirlenmesi yapılmadığı gözlenmiştir.

İş sağlığı ve güvenliği hakkında;

- Tehlikelerin bilinip önlemler alınması,
- Tehlikelerin analizi,
- Tehlikeleri önleme yollarının belirlenmesi,
- Tehlikelerin önlenmesine yönelik çalışmaların uygulanması gerekmektedir.

Bu çalışmaya göre iş sağlığı ve güvenliğinin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Bu konuyla ilgili zorunlu derslerin okutulması, farkındalık oluşturulması; iş kazaları azalttığı ve işçi işveren ilişkilerini olumlu yönde etkileyecektir. Tüm işverenlerin önceden acil durum planı yapmalıdır, iş yerinde kullanılan cihazların kullanımı ve çalışma prensibi ile ilgili bilgilendirici levhaların kesinlikle olması gerekmektedir. Acil durumlara karşı hazırlıklı olmak amacıyla tüm çalışanların katılacağı eğitim ve tatbikatlar yapılmalıdır.

Not: Bu çalışma Antalya'da 18-20 Mayıs 2017 tarihlerinde düzenlenen 8'inci Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresinde bildiri olarak da değerlendirilmiştir.

KAYNAKÇA

Arıoğlu, E., Arıoğlu, N. (1997). Türk İnşaat Sektöründe İş Kazalarının İstatistiksel Değerlendirilmesi ve En Aza İndirilmesi İçin Çıkış Yollarının Araştırılması. *Beton Prefabrikasyon*, Say: 43, S: 16-21, Ankara: Grafikler Ltd. Şti.

Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (17. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Küçük, B., Çetin, M. (1991).Yapılarda Güvenlik Önlemlerinin Uygulanabilirliği. *TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Konya Şubesi Haber Bülteni*. S: 8, S: 14-22, Ceylan Ofset, Konya.

Özgüler, A.T., Koca, T. (2013, Aralık). Meslek Yüksekokullarında İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Gerekliliği. *Electronic Journal of Vocational Colleges* S:15-20, 01.05.2016 tarihinde http://www.ejovoc.org/makaleler/aralik_2013_umyos/pdf/03.pdf adresinden alınmıştır

Tanır, F., (2004). İş sağlığı ve güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 17, 42-51

Tanır, F., & Ural, S. (2011).Üniversitelerde iş sağlığı ve güvenliği eğitimi. *Mühendis ve Makine Dergisi*, cilt 52, sayı 616, 80-85.

TMMOB İKK İSİG Komisyonu, (2011), 17.05.2017 tarihinde http://www.guvenlicisma.org/index.php?option=com_content&id=1482:isci-sagligi-ve-is-guvenligi-alaninda-temel-bilgiler-brosuru adresinden alınmıştır.

Yıldırım, A., ve şimşek, H. (2003). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.