



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

**BİR MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ÖĞRENCİLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ
DÜZEYİ VE İŞ KAZALARI SIKLIĞI**

DİLEK BAYGUŞ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI

ŞUBAT 2019



**BİR MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ ÖĞRENCİLERİNDE İŞ
SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ DÜZEYİ VE İŞ KAZALARI SIKLIĞI**

Dilek BAYGUŞ

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

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ŞUBAT 2019

DİLEK BAYGUŞ tarafından hazırlanan “BİR MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ ÖĞRENCİLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ DÜZEYİ VE İŞ KAZALARI SIKLIĞI” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / ~~OY ÇOKLUĞU~~ ile Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan/Danışman: Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN

Halk Sağlığı ABD, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

05.02.2019

Üye : Prof. Dr. Seçil ÖZKAN

Halk Sağlığı ABD, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

05.02.2019

Üye : Prof. Dr. Meral SAYGUN

Halk Sağlığı ABD, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

05.02.2019

Tez Savunma Tarihi: 05/02/2019

Jüri üyeleri tarafından YÜKSEK LİSANS tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa ASLAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

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

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

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



Dilek BAYGUŞ

05/02/2019

BİR MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ ÖĞRENCİLERİNDE
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLGİ DÜZEYİ VE İŞ KAZALARI SIKLIĞI
(Yüksek Lisans Tezi)

Dilek BAYGUŞ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Şubat 2019

ÖZET

Bu çalışmada, Bir Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi ve İş Kazaları Sıklığı belirlenmesi üzerine çalışılmıştır. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin Mesleki riskler hakkında bilgileri ölçülmüştür. Okul ve iş yaşamında risklerle mücadele etmek için iş güvenliği bilgi düzeyleri ve iş kazası geçirme sıklığı tespit edilmiştir. Araştırmada Seniha Ali Fuat Belgin Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde okuyan 12. Sınıf öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyleri ve kaza sıklıkları araştırılmıştır. Günümüzde, sanayide çalışacak ara eleman ihtiyacının büyük bir kısmını Mesleki Liselerden karşılanmaktadır. Mesleki okullarda büyük ölçüde "Uygulamalı Eğitim Modeli" kullanılmakta olup; teorik derslerin yanı sıra pratik uygulamalar da işlenmektedir. Kesitsel tipte olan bu çalışmada 150 kişiye ulaşmak hedeflenmiştir. Ulaşılan toplam kişi sayısı 103 olup katılımcıların yaklaşık %70'ine ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğu bölüm bazında elektrik-elektronik, makine teknolojileri alanında okumaktadır. İş kazası geçiren öğrencilerin çoğunluğunda elektrik-elektronik, makine teknolojisi alanında okuyan öğrencilerden oluşmaktadır. Yapılan analiz sonucunda, araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitimi alanların %41,9'u iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu iyi olduğu tespit edilmiştir. İSG eğitim alanların %27,3'ü iş kazası geçirmiştir. Öğrencilerin İSG eğitimlerinin iş kazası geçirmelerinin engellenmesi açısından tek başına yetersiz kaldığı görülmüştür. Ayrıca sisteme giren verilerin görüntülenmesi sayesinde sistem bir eğitim materyali olarak kullanılabilir.

Bilim Kodu : 1029.2
Anahtar Kelimeler : İş sağlığı eğitimi, meslek lisesi, iş kazası sıklığı
Sayfa Adedi : 63
Danışman : Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN

STUDENTS OF AT VOCATIONAL HIGH SCHOOL MEASURING LEVEL OF
KNOWLEDGE OCCUPATIONAL HEALTHY AND SAFETY AND FREQUENCY OF
OCCUPATIONAL ACCIDENT

(M. Sc. Thesis)

Dilek BAYGUŞ

GAZİ UNIVERSITY
INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

February 2019

ABSTRACT

In this study, it was studied about occupational health and safety and frequency of occupational accident at Vocational and Technical Anatolian High School. It was measured knowledge about vocational risks of vocational and technical anatolian student's. It was determined frequency of passing occupational accident and knowledge about occupational health and safety to struggle risks at school and work life. In this study, it was searched frequency of occupational accident and 12. branch students of knowledge about occupational health and safety at Seniha Ali Fuat Belgin vocational and technical anatolian high school. One of these days, vocational and technical anatolian high schools are supply need to much of intermediate member working of industrial. At vocational schools are used 'making-surviving learning model' and theoretical lecture besides practical applications. Level of knowledge about occupational safety has a important role during training. This cross-sectional study aims to reach 150 students. The total number of people reached 103, reaching % 70 of the participants. Most of students of attendent to search are read about deperment of Elektrical-electronic, machine technology. Most of students of passing occupational accident cosist of students reading elektrical-electronic, machine technology. After analysis result, %41,9 of students attended to research and had occupational health and safety education are detected knowledge of occupational health and safety is well. %27 of darticipants are took education of occupational health and safety, passed occupational accident. Occupational health and safety knowledge of students is an inadequate by oneself to prevent occupational accident. signal to the ignition circuit according to the coming ignition advance value and so the spark of spark plug is provided at the required moment.

Science Code : 1029.2

Key Words : Knowladge Occupational Healty

Pace Number : 63

Supervisor : Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın yürütülmesi sırasında desteğini esirgemeyen danışman hocaların Prof. Dr. Sefer AYCAN ve Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN'ın çalışmalarım sırasında sabır gösterdiği için eşim Fahri Bey'e ve oğlum Ertuğrul'a ve istatistik hesaplamalar konusunda destek veren asistan arkadaşlarımızdan Dilek Yapar'a çalışmam sırasında küçük veya büyük yardımını esirgemeyen herkese teşekkür ederim.

Dilek BAYGUŞ

Şubat 2019

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ve Önemi	3
2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi.....	5
2.2.1. Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi.....	5
2.3. Ülkemizde Mesleki ve Teknik Eğitim	7
2.3.1. İş sağlığı ve güvenliği ile eğitimin ilişkisi.....	8
2.3.2. Mesleki ve teknik öğretim kurumları/okulları iş sağlığı ve güvenliği politika çerçevesi	9
2.3.3. İş sağlığı ve güvenliğini sağlama konusunda yükümlülükler nedir ve kimdedir?	9
2.3.4. Okulda iş riskleri kim tarafından tanımlanmalı ve değerlendirilmeli?.....	9
2.4. Risk ve Tehlike Kavramı	10
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	13
3.1. Araştırmanın Kapsamı ve Ulaşım Yüzdesi	13
3.2. Araştırma Bölgesinin Tanıtımı.....	13
3.3. Araştırmanın Tipi.....	13
3.4. Araştırmanın Evreni, Örneklem Büyüklüğü ve Katılım Oranı	14
3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	14

	Sayfa
3.5.1. Araştırmanın bağımlı değişkenleri	14
3.5.2. Araştırmanın bağımsız değişkenleri	14
3.6. Araştırmanın Veri Kaynağı	15
3.7. Araştırmada Kullanılan Terimler	15
3.8. Araştırmayı Uygulayanlar ve Uygulama Şekli	16
3.9. Araştırmanın Uygulama Süresi	16
3.10. Araştırma Verisinin Düzenlenmesi ve Analizi	16
3.11. Araştırmanın Kısıtlılıkları	17
4. BULGULAR	19
5. TARTIŞMA	43
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	51
KAYNAKLAR	53
EKLER	57
EK 1. Anket Formu	58
EK 1. Etik Komisyon	61
ÖZGEÇMİŞ	63

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 4.1. Araştırmaya katılan bireylerin bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı, Konya, 2018.....	19
Çizelge 4.2. Araştırmaya katılan bireylerin iş sağlığı güvenliği eğitim durumları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018.	20
Çizelge 4.3. Araştırmaya katılan bireylerin iş kazası geçirme durumları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018.	21
Çizelge 4.4. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018.	23
Çizelge 4.5. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018.	24
Çizelge 4.6. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018.	26
Çizelge 4.7. Bazı demografik özelliklere göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması, Konya, 2018.....	28
Çizelge 4.8. Bazı demografik özelliklere göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması, Konya, 2018.....	29
Çizelge 4.9. Çalışmaya katılanların staj ve ISG ile ilgili demografik verilerine göre bilgi düzeyinin değerlendirilmesi, Konya, 2018.	31
Çizelge 4.10.Çalışmaya katılanların demografik verilerine göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi, Konya, 2018.	33
Çizelge 4.11.Çalışmaya katılanların demografik verilerine göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi, Konya, 2018.	34
Çizelge 4.12.Çalışmaya katılanların İSG eğitim durumlarına göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi, Konya, 2018.	35
Çizelge 4.13.Bazı demografik özelliklere göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi, Konya, 2018.....	37
Çizelge 4.14.İSG eğitimine göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi, Konya, 2018	39

SİMGELER VE KISALTMALAR

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

Kısaltmalar	Açıklamalar
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
MESS	Türk Metal Sendikası
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
ÇSGB	Çalışma Sosyal Güvenlik Bakanlığı
MEGEP	Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi

1. GİRİŞ

Ülkemizin endüstrileşme hedeflerinin gerçekleştirilmesi için yüksek nitelikli insan gücüne olduğu kadar, iyi yetişmiş becerili ve teknik insan gücüne de ihtiyaç vardır. Mesleki ve teknik eğitim sistemimizin ana görevi ihtiyaç olan becerili ve teknik insan gücünü nitelik ve nicelik yönünden yetiştirmektir. Mesleki ve teknik eğitim kurumlarının bu ana görevi yerine getirebilmesi için Cumhuriyetimizin kuruluş aşamalarından günümüze kadar devam eden çalışmalar yapılmıştır(1). Mesleki eğitimde nitelikli eleman yetiştirmek kadar bu elemanların iş güvenliğini sağlamak ve iş güvenliği alanında eğitmekte önemlidir. Okullarımızda zaman zaman, sağlıksız ve güvensiz durumlardan kaynaklanan çeşitli olaylar ve kayıplar yaşanabilmektedir. Kayıpları önlemek için risk alanlarını bilmek çok önemlidir. Çalışma ve yaşam alanlarına ilişkin Risk Envanteri oluşturmak ve Risklerin Değerlendirilmesi yoluyla ortamdaki riskler ve tehlikeleri izlemek mümkündür. Çeşitli üretim faaliyetlerinin yürütüldüğü işletmelere yönelik söylenen “Risk ve tehlikeler bilinince, önlenabilir veya uygun önlemlerle en aza indirgenebilir.” cümlesi çocuk ve gençlerimizin eğitim aldığı okullarımız için daha az geçerli değildir. Aksine büyüme ve ergenlik çağındaki öğrencilerin bulunduğu okul ortamları, sağlık ve güvenlikle ilgili tüm konularda daha çok özen gerektirmektedir. Mesleki ve Teknik okullarda ise bu kavramlar özel öneme sahiptir. Mesleki ve yaygın eğitimde gençler mikro düzeyde üretimle tanıştırılmakta ve gençler ilk üretimlerini bu okullarımızda gerçekleştirmektedirler. (2)

Özellikle gençlerin çalışma hayatında eğitim, deneyim, iş sağlığı ve güvenliği bilinci eksikliği, risk almaya meyilli oluşları, dikkatlerinin çabuk dağılması, fiziksel, zihinsel ve ruhsal yönden gelişmelerini tamamlamamış olmaları gibi nedenler göz önüne alınarak, yetişmekte olan nesillerde çağdaş düzeyde bir farkındalık ve davranış bilincinin oluşturulması amacıyla Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında başlatılan işbirliği giderek ivme kazanmıştır. (3)

Öğrenim durumlarına göre, iş kazalarına en çok yüzde 48,50 oranıyla Mesleki/Teknik Lise mezunları maruz kalıyor. Bunu yüzde 20,74 ile İlkokul, 13,01 ile genel lise, yüzde 7,97 ile Ortaokul, yüzde 7,73 ile 2 senelik yükseköğretim ve yüzde 2,05 ile 4 sene ve üstü yükseköğrenim mezunları takip ediyor. (4) Bu sebeple Mesleki ve Teknik Öğretim Kurumları/Okulları İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Çerçevesinde iş riskleri ve önleme

tedbirleri konusunda öğrenciler de eğitilmeli, risk duyarlılıkları artırılmalı ve güvenli davranışlar teşvik edilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada, Ali Fuat Belgin Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde 12. Sınıf öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ve kaza sıklığı değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ve Önemi

İşçi sağlığı, kavram olarak, çalışan bir kişinin çalışma şartları ile kullanılan araç ve gereçlerden doğabilecek tehlikelerden arınmış veya bu tehlikelerin en aza indirildiği bir iş çevresinde huzurlu biçimde yaşayabilmesini anlatır. (39) İş güvenliği de; kavram olarak, “işçilerin işyerinde işin görülmesi ile ilgili olarak meydana gelen tehlikelerden, bedensel- ve ruhsal olarak zarara uğramamaları için alınması zorunlu hukuki, teknik ve tıbbi önlemlere yönelik sistemli çalışmalardır” diye tanımlayabiliriz (40).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Uluslararası Çalışma Örgütü iş sağlığını; tüm çalışma alanlarında çalışanın tüm yönlerden ruhsal, bedensel, sosyal en üst seviyeye gelmesini ve bu seviyede sürmesini sağlamak, iş kazaları ve çalışma koşulları yüzünden İş sağlığı, çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik durumlarının sağlanmasını ve en yüksek düzeyde sürdürülmesini, iş koşulları nedeniyle çalışanların sağlığına gelebilecek zararların önlenmesini, ayrıca işçinin fizyolojik ve psikolojik özelliklerine uygun yerlere yerleştirilmesini, işin insana ve insanın işe uymasını asıl amaç olarak ele alan bir bilimdir. (5)

İş güvenliği bir kuruluşun gerçekleştirdiği faaliyetlerden etkilenen tüm insanların sağlık ve güvenliğine etki eden faktör ve koşulların bütünüdür. Başka bir deyişle, işçilerin iş kazalarına uğramalarını önlemek amacıyla güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken önlemler dizisine iş güvenliği denir (6).

İş sağlığı ve güvenliği kavramı, tehlikelerin önlenmesinin yanında risklerin öngörülmesi, değerlendirilmesi ve bu riskleri tamamen ortadan kaldırabilmek ya da zararlarını en aza indirebilmek için yapılacak çalışmaları da içermektedir. Evrensel anlamda İş Sağlığı ve Güvenliği; henüz bir tehlike oluşmamış, işletmede bir arıza oluşmamışken bile işletmede oluşabilecek tehlikelerin ve risklerin öngörülerek bunların kabul edilebilir olup olmadığına karar verme çalışmalarını da beraberinde getirmektedir. (7)

ISG uygulamaları özü itibari ile çalışma olgusunun tarihi kadar eskidir. Güvenli ve sağlıklı bir çalışma ihtiyacının insanlık tarihi kadar eski olmasına rağmen, bunun bir ihtiyaç olarak

ortaya çıkması daha yakın zamanlarda ortaya çıkan bir konudur (7). Sanayileşmenin ortaya çıkardığı üretim sistemleri ve teknikler aynı zamanda yüzlerce insanın iş kazaları ve meslek hastalıkları ile yüz yüze gelmesine sebep olmuştur. Söz konusu hastalık ve kazalardan ötürü meydana gelen bireysel ve toplumsal kayıplar, ISG önlemlerinin önemini artırmıştır. Sanayileşme sonrasında çalışma hayatında meydana getirdiği problemler, işçileri kendi içlerinde sendikalar ve kooperatifler gibi yardım mekanizmalarına yönlendirmiştir (8). Güvenli çalışma koşullarının iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde sahip olduğu rol ve işlev, ISG'ne gösterilen önem ve dikkati artırmıştır (9). Günümüzde ISG ile ilgili kurallara uyulması hem ahlaki hem de yasal bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır (10).

ISG hem çalışanlar hem de işverenler açısından önemlidir. Kuşkusuz çalışanların görüşü açısından sağlık ve güvenliğin önemi açıktır. Çünkü onların iş ortamında yaşamları ve gelecekleri risk altındadır. Çalışanın endüstrileşmenin yol açtığı tehlikelerden, özellikle yaşamına, vücuduna ve sağlığına yönelik tehditlerden ve zararlardan korunması gereği ortaya çıkmıştır. Çünkü iş kazası ve meslek hastalıkları işçiyi gelirinden yoksun bırakma tehlikesi yanında onun gelirinde bir azalmaya ya da işsiz kalmasına neden olabilir. Dahası iş kazası veya meslek hastalığı sonucu işçinin sakat kalması veya ölümü durumunda ailesi de maddi ve manevi kayıplara uğrayacaktır. (11)

Dar anlamda ISG kavramı çalışanın sağlık ve güvenliğinin işyeri sınırları ve iş dolayısı ile doğan tehlikeler karşısında korunmasını kapsarken, zaman içinde bunun yeterli olmadığı anlaşılmış olup çevre, sağlıklı bir konutta yaşama, beslenme ve ulaşım güvenliği, ilk yardım, sosyal güvenlik, yabancılaşıma ve kentleşme gibi konuların da ISG ile ilişkilendirildiği görülmektedir (8). ISG alanı incelendiğinde konunun hukuki, ekonomik ve sosyal yönlerinin olduğu görülecektir (8).

ISG Kavramı, sanayileşme sonrasında işyerlerinde yaşanan kazalar ve ortaya çıkan meslek hastalıkları sebebiyle maddi ve manevi kayıpların yaşanması sonrasında oluşmuş ve her geçen gün önemi artmıştır (10). ISG'de temel amaç, çalışma yaşamında çalışanların sağlığına zarar verebilecek hususların önceden belirlenerek gereken önlemlerin alınması, güvenli bir ortamda çalışmalarının sağlanması, iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı çalışanların psikolojik ve bedensel sağlıklarının korunmasıdır (12).

Sosyal hukuk devletin temel işlevi, güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak, çalışanları çalışma ortamından kaynaklanan sağlık ve güvenlik risklerine karşı korumak, çalışanların güvenlik, sağlık ve refahını sağlamak ve geliştirmektir (12). Tüm çalışanlar, çalışma koşullarının iyileştirilmesini, çalışma yaşamına ilişkin ekonomik, psikolojik ve toplumsal gereksinimlerinin, özlem ve isteklerinin karşılanmasını istemektedirler. Çalışanlar, çalıştıkları kurumlarda gereksinimleri karşılandığı sürece doyumlu olmaktadır (12).

İSG“ye önem verilmediği takdirde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının artacağı rahatlıkla söylenebilir. Bundan da en fazla etkilenenler, birinci derecede işçiler olacaktır. Her şeyden önce işçinin ve doğal olarak işçinin ailesinin gelir düzeyi düşecektir. Bu durum işçi ve ailesi üzerinde bazı olumsuz etkiler meydana getirecektir. Sakat kalan veya belirli uzuv veya uzuvlarını kaybeden işçi psikolojik bazı rahatsızlıklara da uğrayabilecektir. Bu hem işçileri hem de toplumu olumsuz etkileyecektir (13).

2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

İSG'nin günümüzde bilimsel bir anlam kazanması uzun bir tarihsel süreci kapsamaktadır. Sanayi devriminden önce ilk insanla başlayan üretim süreci boyunca üretim teknik ve biçimleri de değişmiştir. Taşın ve toprağın işlenmesi, madencilik tekniklerinin geliştirilmesi, ateşin bulunması, giderek buhar gücünden yararlanma olanakları, iş aletlerinin ve üretim araçlarının gelişiminde önemli etkileri olmuştur.

Çalışma yaşamındaki gelişmelerin getirdiği sorunların çözümü için yapılan çalışmalar işçi sağlığı ve iş güvenliğinin gelişiminde de temel unsurlar olmuştur. Bu nedenle yapılan işle sağlık arasında ilişki kurmanın tarihçesi oldukça eski çağlara dayanmaktadır. Günümüzde daha da önem kazanmıştır (14).

2.2.1. Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi

Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin yasal olarak düzenlenmesi çalışmalarını incelendiğinde, ulusal sanayinin yavaş gelişimiyle paralel olarak, Avrupa ülkelerine kıyasla bir gecikme yaşandığı ileri sürülebilir. Osmanlı Devleti’nin sanayi devriminin getirdiği endüstrileşme hareketlerinden uzak kalması ile yüksek hacimli üretim kapasitesine sahip olmamasının yanı sıra, çok sayıda çalışanı bünyesinde barındırabilen büyük üretim

merkezlerinin bulunmaması nedeniyle, Osmanlı döneminde, iş güvenliği hakkındaki çalışmalarda Avrupa'nın hızı yakalanamamıştır. Osmanlı Devleti'nde, ilk yasal çalışma olarak kabul edilen ve 1865 yılında çıkarılan Dilaver Paşa Nizamnamesi ile kömür madenlerinde çalışan işçiler için bazı düzenlemeler getirilmiştir. Dilaver Paşa Nizamnamesi'nin ardından, 1869 yılında çıkarılan Maadin Nizamnamesi ise maden işçileri için ek düzenlemeler getirmiştir (26). Tanzimat öncesi dönemde sanayi henüz gelişmemiş olduğu için büyük iş yerleri mevcut değildi. Bu dönemde küçük sanat ve atölye üretimine dayanan işyerleri bulunmaktaydı. Ekonomik ve ticari yasamın örf ve adetle düzenlendiği bu dönemde “zaviye” diye anılan esnaf meslek kuruluşlarının olduğu bilinmektedir. Meslekte yükselme çiraklık, kalfalık ve ustalık aşamaları ile gerçekleştirdi ve Fütüvvet name isimli kaynakta kurallar belirlenmişti. Zaviyelerin yerini zaman içinde loncalar almıştır (15). İşyerlerinde çalışma koşullarını loncaların kuralları ve gelenekleri belirlemiştir. Bu dönemde bir taraftan kapitülasyonların etkisi ile diğer taraftan sürekli savaşlar ayrıca loncaların, teknik gelişmelere ve yeniliklere karşı açık, istekli olmaması sebebi ile ekonomik ve sinai hayat geri kalmıştır (16).

Cumhuriyet dönemine bakıldığında 1921 yılında 151 sayılı Ereğli Havza-i Fahmiye Maden Amelesinin Hukukuna müteallik Kanun kömür işçilerinin çalışma şartları, iş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili ilk yasadır.

1926 yılında 818 sayılı Borçlar yasası, iş kazası meslek hastalıkları ile ilgili hukuki hükümler getirmiştir (17).

1946 yılında Çalışma Bakanlığını kurulması iş güvenliği ve iş sağlığı konusunda en önemli aşama olarak görülmektedir. 1945 yılında 4792 sayılı İşçi Sigortaları Kurumu Yasası” da önemli bir aşamadır (17).

Meslek liselerinde ISG ile ilgili yakın zamanda iki çalışma yapıldı. Bunlardan biri 2010” da ÇSGB Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi” ni, Milli Eğitim Bakanlığı ile ortaklaşa hazırlaması ve meslek liselerine göndermesidir. Bu rehber, mesleki ve teknik okullarda öğrenim gören öğrencilerin çalışma hayatına atılmadan önce ISG konusunda doğru davranış modelleri geliştirmelerini amaçlamıştır. Yine son olarak, 2014 yılında hükümet tarafından ISG paketi açıklanmış, bu pakette dikkat çekici olan maddelerden biriside meslek liselerinde zorunlu ders olarak ISG koyulmasıdır (14).

2.3. Ülkemizde Mesleki ve Teknik Eğitim

İş sağlığı mesleki ve teknik eğitim en genel anlamda, bireysel ve toplumsal yaşam için zorunlu olan bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri, tavır ve meslek alışkanlıkları kazandırarak bireyi zihinsel, duygusal, sosyal, ekonomik ve kişisel yönleriyle dengeli biçimde geliştirme sürecidir. “Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumları”, mesleki ve teknik eğitim alanında, diplomaya götüren orta öğretim kurumları ile belge ve sertifika programlarının uygulandığı her tür ve derecedeki örgün ve yaygın eğitim öğretim kurumlarıdır.” Günümüzdeki mesleki ve teknik eğitim sistemine bakıldığında iki mesleki eğitim modeline rastlanmaktadır. Bu mesleki ve teknik eğitim modelleri tam zamanlı mesleki eğitim ve çıraklık eğitimi modelleridir (18).

Tam zamanlı mesleki ve teknik eğitim modelinde eğitim okul içinde 8-10 yıllık zorunlu temel eğitime dayalı olarak verilmektedir. Zorunlu temel eğitim alındıktan sonra bazı gençler iş yaşamına yönlendirilirken, belirli başarıyı sağlamış gençler ise yükseköğretime yönlendirilmektedir. Aynı zamanda pahalı olan bu model okul donanımının sürekli olarak yenilenmesini de gerektirir. Diğer bir model olan çıraklık sisteminde ise devlet ve özel işletmelerin mesleki eğitim hususunda işbirliği yaptığı görülmektedir (18).

Yakın zamanda Türkiye ile Avrupa Birliği arasında 2000 yılında imzalanan "Türkiye'deki Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi" (MEGEP) anlaşması kapsamında eğitim programlarında yer alan modüller Türkiye'nin istihdam ihtiyaçlarına göre, genç işgücünü nitelikli eleman olarak sektörün talebine cevap verecek şekilde yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Proje kapsamında mesleki eğitim alanındaki yeni oluşum ile meslek okullarındaki programlarda modüler sistem uygulamasına geçilmiştir. Kocatürk'e (2006) göre bu sistem ile düzeylere ve ders kümelerine göre (genel eğitim, mesleki eğitim, uygulamalı eğitim, zorunlu, seçmeli dersler gibi oluşturulan her modül sonunda, öngörülen gereklilikleri ve yeterlilikleri yerine getiren öğrencilere sertifika verilmesi, yeterli sayıda sertifika kazanan öğrencilere de diploma verilmesi öngörülmüştür. Yeniden oluşumun diğer bir ayağını ise modüler programların çıktılarının değerlendirildiği “yeterlilikler sistemi”, bir öğrencinin, bir eğitim aşamasını tamamladığını, kapsamlı bir eğitim/öğretim programını tamamladığını, bir dizi temel ve aktarılması mümkün beceri edindiğini, bir meslekte ya da çalışma rolünde beceri gösterdiğini, bir mesleği yapma hakkının kendisine verildiğini göstermektedir (19). MEGEP kapsamında programlar, uluslararası meslek sınıflandırması

doğrultusunda, meslek standartları, eğitim standartları ve meslekî yeterliklere göre hazırlanmıştır. Türkiye’de MEGEP 2004-2005 eğitim ve öğretim yılından itibaren pilot okullarda uygulanmaya başlanmış ve 2006-2007 eğitim ve öğretim yılı itibariyle tüm meslekî ve teknik eğitim kurumlarında kademeli olarak uygulamaya konulmuştur. MEGEP kapsamında mesleki ve teknik eğitim ortamlarının modüler öğretimde öğrenme ortamları, modüler öğretim materyalleri ve modüler öğretimde ölçme-değerlendirme konuları üzerinde durulmuştur.

2.3.1. İş sağlığı ve güvenliği ile eğitimin ilişkisi

AB’nin son dönem İSG ile ilgili strateji ve eylem programları değişen önceliklere göre güncellenirken, eğitim ağırlık verilen konulardan birini oluşturmuştur. 2002–2006 ve 2007–2012 AB İSG Stratejilerinde güvenlik kültürünün eğitim öğretimle pekiştirilmesi gereği vurgulanmaktadır. Bu amaçla mesleki eğitim ve üniversite eğitimi de dahil olmak üzere sağlık ve güvenliğin eğitim programlarına dahil edilmesi, özellikle genç girişimcilerin İSG eğitimlerine önem verilmesi ve çalışanlar ile işyerlerinin de ötesinde, toplumun tüm kesimlerine hitap etme gereğinin altı çizilmektedir. Zaman zaman işyerlerinde sağlıksız ve güvensiz durumlardan kaynaklanan kayıpların önlenmesi için risk değerlendirmesinin yapılması, risk alanlarının tespiti ve buna uygun önlemlerin alınmasının ancak eğitim yolu ile sağlanabileceği ifade edilmiştir (3).

Eğitim, genel olarak kişisel ve organizasyonel bir gelişim aracı olmakla birlikte İSG eğitimleri yasal bir zorunluluktur. İSG eğitimlerinin temel işlevi; iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunma bilincini diğer bir deyişle İSG kültürünü oluşturmaktır. Kültür, bir yaşam felsefesi ve ortak bir paylaşımı ifade ettiği için işveren tarafından verilen eğitimlerin ancak işçilerce doğru uygulandığı takdirde etkili sonuçlara ulaşabileceği de unutulmamalıdır (20).

İSG açısından eğitimin rolü büyüktür. Meydana gelen iş kazalarının çoğu insan davranışlarından kaynaklanmaktadır. İş kazası ve meslek hastalıklarının en önemli sebeplerinden biri de çalışanların ve işverenlerin, bilinç ve eğitim eksikliğidir. İş müfettişlerince yapılan denetimlerde de en çok rastlanan eksikliklerdir. İşyerlerinin eğitim ihtiyacını tespit ederek uygun periyotlarla ve belirli durumlarda eğitim ihtiyacını

karşılmasıyla iş kazaları ve meslek hastalıklarında arzu edilen düzeyde bir azalma görülecektir (21).

Ülkemizde ISG eğitimi, tüm eğitim kademelerinde oldukça yetersiz durumdadır. Mesleki ve teknik eğitim veren ortaöğretim kurumlarında ISG eğitimi verilmemektedir. Sadece modül kitaplarının içerisinde ISG konusu geçmektedir. 2014 yılın önemli gelişmelerden biriside meslek liselerinde zorunlu ders olarak ISG koyulmasıdır.

2.3.2. Mesleki ve teknik öğretim kurumları/okulları iş sağlığı ve güvenliği politika çerçevesi

Bu çerçeve belge ile okulların, sağlık ve güvenliği sağlama ve devam ettirme konusunda kararlı bir tutum benimsemeleri ve bu yönde her okulun kendi özel şartlarına uygun temel sağlık ve güvenlik hedeflerini belirlemesi amaçlanmıştır. Politika çerçevesi, İş sağlığı ve Güvenliği faaliyetlerini, belirlenen hedefler doğrultusunda gerçekleştirebilmek için okul içerisinde ihtiyaç duyulacak yapılanmayı ve temel öğeleri tarif etmektedir (6).

2.3.3. İş sağlığı ve güvenliğini sağlama konusunda yükümlülükler nedir ve kimdedir?

4857 Sayılı İş Kanununun 77. maddesi “İşverenler işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak, işçiler de iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler.

İşverenler işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri karşı karşıya bulundukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermek zorundadırlar. Yapılacak eğitimin usul ve esasları Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’nca çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.” denmektedir. Okullarda bu sorumluluk MEB adına okul idaresi ve öğretmenlerdedir (6).

2.3.4. Okulda iş riskleri kim tarafından tanımlanmalı ve değerlendirilmeli?

Mesleki ve Teknik Öğretim Kurumları/Okulları İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Çerçevesinde tanımlanan kurullar tarafından tanımlanmalı ve değerlendirilmelidir. Bunun

yanında iş riskleri ve önleme tedbirleri konusunda öğrenciler de eğitilmeli, risk duyarlılıkları artırılmalı ve güvenli davranışlar teşvik edilmelidir (6).

2.4. Risk ve Tehlike Kavramı

İSG alanında “tehlike” ve “risk” sözcükleri sık sık kullanılmaktadır. Tehlike ve risk sözcükleri bir biri ile ilintili ancak aynı şeyi ifade etmemektedir. Tehlike, zarar verebilecek her şey (örneğin, kimyevi maddeler, elektrik, merdiven üstünde çalışma vb.) anlamına gelir. Risk ise, bir kimsenin bir tehlikeden zarar görmesi olasılığıdır ve bu olasılık küçük ya da büyük olabilir. “Tehlike, insan sağlığına karşı oluşan tehditler olarak tanımlanmaktadır. Tehlike hasar veya zarara neden olma potansiyelidir” (22). Riskin tanımı güncel olarak 30 Haziran 2012’de çıkan 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda “Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimali” olarak tanımlanmaktadır (T.C. Resmi Gazete, 30 Haziran 2012, sayı: 28339). Çalışma alanında tehlikenin hangi durumda riske dönüştüğünü iyi bilmek gerekmektedir. Bu durum ihmal edildiğinde okulda öğretmen ve öğrencinin sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışması mümkün olmayacaktır. Aynı zamanda işe bağlı sağlık sorunları gelişecektir. Çalışma ortamında tehlikelere karşı önlem alınmaması risk oluşturacaktır. Risk önlenemediğinde ise iş kazası ve meslek hastalıklarına yol açacaktır.

Meslek lisesinde atölyede mevcut olan tehlikelerin bilinmemesi ya da farkına varılmaması öğrenci ve okul adına kötü sonuçlanacaktır. Bu otomotiv yetkili servislerinde çalışan ve yönetici içinde geçerlidir. Tehlikeye yol açabilecek faktörlerin belirlenmesi ISG uygulamalarının sağlıklı yürütülmesi için gereklidir. Okul idaresi ve öğretmen, işyerlerinde işveren tehlikeli çalışma koşullarını azaltma ya da yok etme politikasını benimsemelidir. Bu faktörler kişinin özelliklerine, çevreye ve teknik olarak değişmekte, çalışma ortamının sağlığı ve güvenliği için önemlidir. İnsani faktörler olarak yaş, cinsiyet, eğitim, deneyim, fizyolojik ve psikolojik nedenler vb. sıralanabilmektedir. İnsani faktörler öğrenci, öğretmen ve idarecilerin bireysel olarak ayrıntılı incelenmesini gerektirir (23). Çevresel faktörler ise gürültü, ısı, ışık, boğucu gazlar, tahriş edici maddelere maruz kalma, vb. nedenler olup herkes için genel ortak uygunluğu içermektedir. Teknik faktörler, makinelerin periyodik bakımlarının yapılmaması, kapasitelerinin zorlanması, aletlerdeki aksaklıklar, malzeme ve işyerindeki hatalar, kişisel korunma araçlarının kullanılmaması, makinelerin hatalı yerleşimi, ergonomik olmayan koşulları vb. olarak söylenebilir. Çalışanlar için genel olması

gereken standartları kapsar (24). Çevresel ve teknik faktörler, meslek lisesinde okul idaresi ve öğretmenin yükümlülüğündedir. Otomotiv yetkili servislerinde ise işverenin yükümlülüğündedir. İnsani faktörler ise hem kişisel hem de okul idaresi ve öğretmenin yükümlülüğündedir. İnsani faktörler arasında eğitim yetersizliği önemli bir faktör olup kişisel olmakla birlikte okul idaresi ve öğretmeni yükümlü tutmaktadır. Kişinin yorgun olması, yaşı, psikolojisi, deneyimi, bunlardan en önemlisi dikkatsiz olması tehlikeleri kaçınılmaz kılacaktır. İnsani faktör olumsuzluklarını önlemek için özellikle öğretmen ve öğrenci arasında işbirliği yapılması ISG çalışmalarının başarısını yükseltecektir.

“Risk, tehlikeli bir olayın veya maruz kalma durumunun meydana gelme olasılığı ile olay veya maruz kalma durumunun yol açabileceği yaralanma veya sağlık bozulmasının ciddiyet derecesinin bileşimi” olarak tanımlanır (25).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Kapsamı ve Ulaşım Yüzdesi

Araştırma, Konya ili sınırları içerisinde yer alan Cihanbeyli ilçesinde Ali Fuat Belgin Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde 12. sınıf öğrencilerin katılımı ile yürütülmüştür.

3.2. Araştırma Bölgesinin Tanıtımı

Araştırma, Konya ili sınırları içerisinde yer alan Cihanbeyli ilçesinde Ali Fuat Belgin Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde gerçekleştirilmiştir.

Seniha-Fuat Ali Belgin Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Cihanbeyli'nin merkez okullarından biridir. Okulun toplamda 530 öğrencisi bulunmaktadır, bunlardan 150 si 12. Sınıf öğrencisidir. Okulun %70,20'si erkek, %29.80'u kızdır. Bu okulun %23.30'u 9. sınıf, % 21,13'ü 10. Sınıf öğrencisidir. % 26,03'ü 11. Sınıf öğrencisidir. %28,30'u 12. Sınıf öğrencisidir. Bölümlerin tümü göz önüne alındığında mevcut olarak en fazla 12. Sınıflar bulunmaktadır.

Cihanbeyli ilçesi Konya'nın ilçelerinden biridir. Okulumuz il merkezine 100 km uzaklıkta ilçe merkezindedir. Okulumuz da okuyan öğrencilerin bölümleri Bilişim Teknolojileri, Muhasebe ve Finansman, Elektrik-Elektronik Teknolojisi, Makine Teknolojisi, Metal Teknolojisi, Mobilya-Dekorasyon, Motorlu Araçlar Teknolojisi olmak üzere 7 bölümden oluşmaktadır. 12. sınıfta okuyan öğrencilerden Bilişim Teknolojileri okuyan öğrenci sayısı 22, Muhasebe ve Finansman alanında okuyan öğrencilerin sayısı 27, Elektrik-Elektronik Teknolojileri alanında okuyan öğrencilerin sayısı 37, Makine Teknolojileri alanında okuyan öğrencilerin sayısı 10, Metal Teknolojileri alanında okuyan öğrencilerin sayısı 9, Mobilya-Dekorasyon alanında okuyan öğrencilerin sayısı 14, Motorlu Araçlar Teknolojisi alanında okuyan öğrencilerin sayısı 19'dan oluşmaktadır.

Okulumuz öğrencileri staj dönemi ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimi 12. sınıfta yapılmaktadır.

3.3. Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel tipte bir araştırmadır.

3.4. Araştırmanın Evreni, Örneklem Büyüklüğü ve Katılım Oranı

Araştırmanın evrenini; Konya ili Cihanbeyli ilçesine bağlı Seniha Ali Fuat Belgin Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi 12. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Tüm 12. Sınıf öğrencilerine ulaşılmaya çalışılmıştır. 12. Sınıf öğrencilerin mevcudu 150 kişiden oluşmaktadır. Araştırma kapsamında 103 kişiye ulaşılmıştır. Ulaşım yüzdesi %68,8 dir. Öğrencilere ulaşım yüzdesinin düşük olması araştırma tarihi sırasında öğrencilerin okul dışında staj görevinde bulunmalarıdır.

3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

3.5.1. Araştırmanın bağımlı değişkenleri

- İş Sağlığı Güvenliği Bilgi düzeyi Puanı
- İş kazası geçirme durumu
- İş kazası derecesi

3.5.2. Araştırmanın bağımsız değişkenleri

- Yaş Grupları
- Cinsiyet
- Meslek Lisesi Bölümleri
- Babanın mezun olduğu okul
- Annenin mezun olduğu okul
- Babanın Mesleği
- Babanın gelir durumu
- Staj süresi
- İş güvenliği eğitimi alma durumu
- İş sağlığı ve güvenliği eğitimi nereden aldığı
- İş sağlığı ve güvenliği eğitimi kaç saat aldığı
- İş Sağlığı Güvenliği Bilgi düzeyi Puanı

3.6. Araştırmanın Veri Kaynağı

Araştırmada veri kaynağı olarak “Bir Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi ve İş Kazaları Sıklığı” anket formu kullanılmıştır (kullanılan anket formu ektedir). Anket formu araştırmayı yürüten ekip tarafından hazırlanmıştır.

Anket 3 bölüm ve 40 sorudan oluşmaktadır. İlk bölüm 13 sorudan oluşup öğrenciyi tanımlayıcı özelliklerine yönelik; cinsiyeti, yaşı, bölümü, baba son mezun olduğu okul, anne son mezun olduğu okul, baba mesleği, baba gelir durumu, staj süresi, eğitim alma durumu, iş güvenliği eğitimi nereden aldığı, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi kaç saat aldığı, iş güvenliği eğitiminin yeterli olma durumu, iş sağlığı ve güvenliği konusunda görev hak ve sorumlulukları bilme durumu sorgulanmıştır.

İkinci bölüm 20 sorudan oluşmakta olup; iş sağlığı ve güvenliği alanında bilgi düzeyinin ölçülmesi konusunda temel sorular sorgulanmıştır.

Üçüncü bölüm 7 sorudan oluşmakta olup, iş kaza sıklığı konusunda iş kazası geçirip geçirmediği, İş kazası derecesi, İş kaza türü, ne zaman iş kazası geçirdiği, hangi saatlerde meydana geldiği, kaza sebebi ve kazanın olmaması için ne yapılması gerektiği sorulmuştur.

3.7.Araştırmada Kullanılan Terimler

İş Sağlığı ve Güvenliği; İş yerinde işin yapılması ve yürütülmesi ile ilgili olarak oluşan tehlikelerden ve sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak ve daha iyi bir çalışma ortamı sağlamak için yapılan sistematik ve bilimsel çalışmalardır.

İş Kazası; İşçinin işini yaparken, işyerinde gerçekleşen, işçiyi bedence ya da ruhça etkileyen kaza.

Meslek Hastalığı; Sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal engellik halleridir.

3.8. Araştırmayı Uygulayanlar ve Uygulama Şekli

Araştırma, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı'nda öğrenim gören yüksek lisans öğrencisi tarafından uygulanmıştır. Cihanbeyli Seniha Ali Fuat Belgin Meslek ve Teknik Anadolu Lisesi 12. Sınıf öğrencilerine uygulanmıştır.

Araştırma başlamadan önce standardizasyonu sağlamak amacıyla, veri toplama aşamasında görev alacak öğrenciye, anket formu ve uygulamasıyla ilgili olarak eğitim verilmiştir. Anketler 10-15 Ocak 2018 tarihleri arasında ve yazılı test metodu yöntemiyle uygulanmıştır. Bir anketin uygulama süresi ortalama 7-9 dakikadır.

3.9. Araştırmanın Uygulama Süresi

Araştırma 2 Ocak- 30 Haziran 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür. 2- 7 Ocak 2018 tarihleri arası araştırmanın tasarımı ve anket formu oluşturulması, 10- 15 Ocak 2018 tarihleri arasında veri toplama işlemi tamamlanmıştır. 5 Kasım 2017-20 Şubat 2018 tarihleri arasında veri girişi ve analizi, 30 Şubat- 30 Haziran 2018 tarihleri arasında raporlama işlemi yapılmıştır.

3.10. Araştırma Verisinin Düzenlenmesi ve Analizi

Araştırma verisi SPSS 15,0 istatistik paket programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama($\pm$) standart sapma, ortanca (min; maks), frekans dağılımı ve yüzde olarak sunulmuştur. İstatistiksel yöntem olarak kategorik değişkenler arasında dağılımların karşılaştırılmasında Pearson Ki-kare, Yates Düzeltmeli Ki-kare Testi, Fisher Testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin gruplar arasında değerlendirilmesi Mann-Whitney, Kruskal-Wallis Testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Analiz Sırasında babanın eğitim durumu analiz edilirken, babası lise mezunu olan 20 öğrenci ile üniversite mezunu olan 6 öğrencidir. Ki kare analizinde baba mezuniyet durumunda lise ve üniversite mezunu olanlar birleştirilmiştir. İlköğretim, orta öğrenim, lise-üniversite olarak gruplandırılmıştır.

Annenin eğitim durumu analiz edilirken, annesi lise mezunu olan 7 kişi ile üniversite mezunu olan 2 kişidir. Ki kare analizinde anne mezuniyet durumunda lise ve üniversite mezunu olanlar birleştirilmiştir. İlköğretim, ortaöğretim, lise-üniversite olarak gruplandırılmıştır. .

Baba gelir durumu analiz edilirken, babasının geliri 4,201-5,600 arasında olan 6 kişi ile 5,600 ve üstü alan 8 kişidir. Ki kare analizinde baba gelir durumu 4,201-5,600 arasında olan ile 5,600 ve üstü olan birleştirilmiştir. Baba gelir durumu 1,400-2,800, 2,801-4,200 ve 4,201-5,600 ve üstü olarak gruplandırılmıştır.

Öğrencinin ne kadar süre staj yaptığı analiz edilirken, staj süresi 4-6 ay olan 6 öğrenci, 7-9 ay olan 13 öğrencidir. Ki kare analizinde öğrencinin staj süresi 4-6 ay ile 7-9 ay birleştirilmiştir. Staj süreleri 0-3 ay, 4-9 ay ve 10-12 ay olarak gruplandırılmıştır.

Bilgi düzeyinin değerlendirilmesinde yanıtlanan her soru için 5 puan verilmiştir. Öğrencilerin yanıtlamadığı sorular değerlendirmeye alınmamıştır. Değerlendirme, yanıtlanan sorular dikkate alınarak aşağıdaki gibi yapılmıştır.

Puan değerlendirmesi yapılırken;

0-40 puan arası Zayıf

41-60 puan arası Orta

61 puan ve üzeri İyi olarak değerlendirilmiştir.

3.11. Araştırmanın Kısıtlılıkları

- Anket uygulaması ders saatleri içerisinde olduğu için öğrencilerin hepsine ulaşmakta beklenenin altında kalınmış olabilir.
- Anket uygulaması esnasında öğrencilerin 12. Sınıfta stajlarının olması sebebiyle anket uygulamasına katılamayan öğrenciler olmuştur ayrıca öğrenciler içerisinde anket katılmak istemeyenler olduğu belirlenmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya 103 kişi katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması $17,4 \pm 0,6$ ortancası 17,0 (min16: maks:19)'dır.

Çizelge 4.1. Araştırmaya katılan bireylerin bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı, Konya, 2018

Yaş Grupları (n=98)		Sayı	(%*)
	16 Yaş	3	3,1
	17 Yaş	58	59,2
	18 Yaş	34	34,7
	19 Yaş	3	3,1
Cinsiyet (n=103)			
	Erkek	77	74,8
	Kız	26	25,2
Bölüm (n=103)			
	Elektirik-Elektronik	24	23,3
	Mobilya-Dekarasyon	11	10,7
	Otomotiv-Motorlu araçlar	10	9,7
	Bilişim Teknolojileri	26	25,2
	Makine Teknolojileri	7	6,8
	Metal İşleri Teknolojisi	6	5,8
	Maliye-Muhasebe Bölümü	19	18,4
Baba Mezuniyet (n=101)			
	İlk Öğrenim	42	40,8
	Orta Öğrenim	33	32,0
	Lise ve Üstü	26	25,7
Anne Mezuniyet (n=102)			
	İlk Öğrenim	46	44,7
	Orta Öğrenim	47	45,6
	Lise ve Üstü	9	8,8
Baba Mesleği (n=97)			
	İşçi	25	25,8
	Esnaf	19	19,6
	Memur	10	10,3
	Serbest Meslek	43	44,3
Babanın Gelir Durumu (n=96)			
	1.400-2.800	60	62,5
	2.801-4.200	22	22,9
	4.201 TL Ve Uzeri	14	14,6

*Sütun Yüzdesi

Çizelge 1'de araştırmaya katılan bireylerin bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların yaş grupları incelendiğinde; %3,1'i 16 yaşında %59,2'si 17 yaşında, %34,7'si 18 yaşında, %3,1'i 19 yaşındadır. Cinsiyete göre %74,8'i

erkek, %25,2'si kızdır. Öğrencilerin okuduğu bölüme göre %23,3 elektrik-elektronik, %10,7 mobilya-dekorasyon, %9,7 otomatik-motorlu araçlar teknolojisi, %25,2 bilişim teknolojileri, %6,8 makine teknolojileri, %5,8 metal işleri teknolojisi, %18,4 maliye-muhasebe bölümünden oluşmaktadır. Öğrencilerin baba mezuniyet durumlarına göre %40,8'i ilköğrenim, %32 ortaöğrenim, %25,2 lise ve üstü mezunudur. Öğrencilerin anne mezuniyet durumlarına göre %44,7 ilköğrenim, %45,6 ortaöğrenim, %8,7 lise ve üstü mezunudur. Baba mesleğine göre %25,8'i işçi, %19,6 'sı esnaf, %10,3'ü memur, %44,3'ü serbest meslekten oluşmaktadır. Öğrencilerin baba gelir durumuna göre %62,5 'u 1.400-2.800 TL arası, %22,9'u 2,801-4,200 TL arası, %14,6 'sı 4,201 TL ve üzeri maaş almaktadır.

Çizelge 4.2. Araştırmaya katılan bireylerin iş sağlığı güvenliği eğitim durumları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018

	Sayı	(%)*
Staj Süresi (n=101)		
0-3 ay	69	68,3
4-9ay	19	18,8
10-12 ay	13	12,9
İş sağlığı ve güvenliği eğitim aldınız mı (n=103)		
Evet	78	75,7
Hayır	25	24,3
İş sağlığı ve güvenliği eğitimi nerede aldınız(n=93)		
Okulda	78	83,9
Staj yaptığım kurumda	7	7,5
Kurs	1	8,6
İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimi kaç saat aldınız (n=93)		
1-8 saat	71	78
9-12 saat	6	6,6
13 saat ve üzeri	14	15,4
İş sağlığı ve güvenliği konusunda görev hak ve sorumlulukları biliyor musunuz (n=101)		
Evet	56	55,4
Hayır	8	7,9
Kısmen	37	36,6
Aldığınız iş güvenliği eğitimi yeterli mi (n=63)		
Yeterli	52	82,5
Yetersiz	11	17,5

*Sütun Yüzdesi

Çizelge 2'de araştırmaya katılan bireylerin iş sağlığı güvenliği eğitim durumları ile ilgili özelliklerinin dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanlar staj süresine göre incelendiğinde; %68,3'ü 0-3 ay ay, %5,9'u 4-6 ay, %12,9 u 7-9 ay, %12,9'u 10-12 ay staj

görmüştür. %75,7 iş sağlığı eğitimi almıştır. %24,3'ü iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almamıştır. Öğrencilerin % 83,9'u iş sağlığı ve güvenliği eğitimini okulda, % 7,5'u staj yaptığı kurumda, %8,6'sı kursta eğitim almıştır. Öğrencilerin %78'i 1-8 saat, % 6,6 'sı 9-12 saat, % 15,4'ü 13-16 saat iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almıştır. Öğrencilerin %55,42'ü iş sağlığı ve güvenliği konusunda görev hak ve sorumlulukları bilmektedir, % 7,9 'u iş sağlığı ve güvenliği konusunda görev hak ve sorumluluklarını bilmemektedir. %36,6'sı iş sağlığı ve güvenliği konusunda görev hak ve sorumluluklarını kısmen bilmektedir. Öğrencilerin %82,5'u iş sağlığı ve eğitimi konusunda eğitimi yeterli görmektedir. %17,5 aldığı iş sağlığı ve güvenliği eğitimini yetersiz görmektedir.

Çizelge 4.3. Araştırmaya katılan bireylerin iş kazası geçirme durumları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018

	Sayı	(%)*
İş Kazası Geçirme Durumu(n=101)		
Evet	30	29,7
Hayır	71	70,3
İş Kazası Geçiren Bireylerin Kaza Derecesi (n=29)		
Hafif yaralanmalı kaza	11	37,9
Ağır yaralanmalı kaza	7	24,1
Yaralamasız kaza	11	37,9
İş Kazası Geçiren Bireylerin İş Kazası Türü (N=30)		
Düşme	10	33,3
Çarpma	2	6,7
Elektrik çarpması	5	16,7
El ayak ezilmesi	13	43,3
İş Kazası Geçiren Bireylerin Kaza Zamanı (n=30)		
9. Sınıf	3	10
10.Sınıf	7	23,3
11.Sınıf	7	23,3
12. Sınıf	13	43,3
İş Kazası Geçiren Bireylerin Kaza Saati (n=29)		
Saat 8-10 gibi	8	27,6
Saat 10-13 gibi	5	17,2
Saat 13-15 gibi	13	44,8
Saat 15-17 gibi	3	10,3
İş Kazası Geçiren Bireylerin Kaza nedeni (n=30)		
Yük Taşıma sırasında	2	6,7
Anahtar fırlattı	1	3,3
Asansör Çarpması	1	3,3
Beton borusu taşıma sırasında	1	3,3
Dikkatsizlik	10	33,3
Direk düşmesi	1	3,3
Flex makinesiyle kesme sırasında	1	3,3

Çizelge 4.3. (devam) Araştırmaya katılan bireylerin iş kazası geçirme durumları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018

	Merdivenden düşme	1	3,3
	Bilinmiyor	1	3,3
İş Kazası Geçiren Bireylerin Kazayı Önleme Konusundaki Önerileri (n=30)			
	Dikkatli olmak	15	50
	İş güvenliği sağlanmalı	3	10
	Kişisel koruyucu donanım kullanılmalı	3	10

*Sütun Yüzdesi

Çizelge 3’de araştırmaya katılan bireylerin iş kazası geçirme durumları ile ilgili özelliklerinin dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların %29,7’si iş kazası geçirdiğini ifade etmiştir. İş kazası geçiren bireylerin % 37,9’u hafif yaralanmalı kaza, %24,1’i ağır yaralanmalı kaza, %37,9’u yaralanmasız kaza geçirmiştir. Kaza geçirenlerin %33,3’ü düşme, %6,7’si çarpma, %16,7’si elektrik çarpma, % 43,3’ü el ayak ezilmesi geçirmiştir. İş kazası geçiren bireylerin %10’u 9. sınıfta, % 23,3’ü 10. sınıfta, % 23,3’ü 11. sınıfta, %43,3’ü 12. sınıfta kaza geçirmiştir. İş kazası geçirenlerin %27,6’sı saat 8 ile 10 arası, % 17,2’si saat 10 ile 13 arasında, % 44,8’i saat 13 ile 15 arasında, % 10,3’ü saat 15 ile 17 arasında kaza geçirmiştir. Kaza geçirme sebebine bağlı olarak %6,7’si yük taşıma sırasında, %3,3’ü basınçlı olarak aparat fırlatması (anahtar fırlatması), %3,3’ü asansör çarpması, %33,3’ü dikkatsizlik, %3,3’ü direk düşmesi, %3,3’ü flex makinasıyla kesme işlemi sırasında, %3,3’ü merdivenden düşme, %3,3’ü bilinmeyen sebeplerle meydana gelmiştir. İş kazası geçiren bireylerin kaza önleme konusundaki önerilerinde % 50’si dikkatli olunması gerektiğini, %10’u iş güvenliği önlemlerinin alınması gerektiği. %10’u kişisel koruyucu donanım kullanılması gerektiğinden bahsetmiştir.

Çizelge 4.4. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018

	Sayı	(%)*
İşçilerin iş kazalarına uğramalarını önlemek amacıyla güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken önlemler dizisine ne denir (n=100)		
İş güvenliği	87	87
İş	7	7
İşçi çalışması	3	3
İşçi	3	3
6331 sayılı kanuna göre işveren iş kazalarını kazadan sonraki kaç iş günü içinde sosyal güvenlik kurumuna bildirir (n=94)		
1	25	26,6
2	23	24,5
3	39	41,5
4	7	7,4
Çalışma hayatında güvenlik kültürünün oluşmasında aşağıdakilerden hangisi/hangileri sorumludur (n=90)		
İşverenler	28	31,1
İş Sağlığı ve Güvenliği kurulları	31	34,4
Devlet, sendikalar, işverenler, çalışanlar	29	32,2
Çalışanlar	2	2,2
İş kazalarının içinde önlenmesi mümkün olan kazaların oranı (n=99)		
10	19	19,2
20	25	25,3
60	18	18,2
98	37	37,4
Hangisi acil çıkış levhası rengidir (n=102)		
Mavi	1	1
Kırmızı	32	31,4
Yeşil	69	67,6
Sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada ya da yürütülmekte işyeri veya dışında olan iş nedeniyle, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş-gelişi sırasında, olan kazalara ne denir (n=102)		
İş kazası	69	67,6
Yaralanma	19	18,6
Meslek hastalığı	7	6,9
Tehlike	7	6,9
Aşağıdakilerden hangisi yönetmeliğe göre kişisel koruyucu donanım kapsamındadır (n=101)		
İşitme cihazı	7	6,9
Telsiz telefon	15	14,9
Kaynak gözlüğü	65	64,4
Kamyoncu şapkası	14	13,9

*Sütun yüzdesi

Çizelge 4;1’da araştırmaya katılan bireylerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların %87’si işçilerin

iş kazalarına uğramalarını önlemek amacıyla güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken önlemler dizisine ne denir sorusuna ‘iş güvenliği’ cevabını doğru cevap olarak vermiştir. 6331 sayılı kanuna göre işveren iş kazalarını kazadan sonraki kaç iş günü içinde sosyal güvenlik kurumuna bildirir sorusuna % 41,5’i 3 gün yanıtını vererek doğru cevaplamıştır. Çalışma hayatında güvenlik kültürünün oluşmasında hangisi/hangileri sorumludur sorusuna %34,4’ü iş sağlığı ve güvenliği kurulları cevabını vermiştir fakat bu cevap yanlıştır. Doğru olan %32,2’sinin cevapladığı devlet, sendika, işveren, çalışan olacaktır. İş kazalarının içinde önlenmesi mümkün olan kazaların oranı sorusuna % 37,4’ü %98 cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Hangisi acil çıkış levhası rengidir sorusuna % 67,6’sı yeşil cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada ya da yürütülmekte işyeri veya dışında olan iş nedeniyle, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş-gelişi sırasında, olan kazalara ne denir sorusuna %67,6’sı iş kazası cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Aşağıdakilerden hangisi yönetmeliğe göre kişisel koruyucu donanım kapsamındadır sorusuna %64,4’ü kaynak gözlüğü cevabını vererek doğru cevaplamıştır.

Çizelge 4.5. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018

Çalışan stajyer öğrenci boya atölyesi boya yaparken koruyucu kullanmadığı için bir süre sonra nefes almakta zorlanmış ve hastalanmıştır. Öğrenci bu işi yaparken hangi iş güvenliği kuralını yerine getirmemiştir (n=102)			
		Sayı	%*
	Gözlük takmamıştır	7	6,9
	Maske takmamıştır	93	91,2
	Baret takmamıştır	2	2
Çalışan güvenliği için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır (n=98)			
	İş elbiseler giyilmeli ve düğmeler açık olmalıdır	16	16,3
	Rahat olması için terlikle çalışılmalıdır	2	2
	Bir parça, vinç ile kaldırılırken elle kaldırılmasına yardımcı olunmalıdır	4	4,1
	Koruyucu gözlük takılmalıdır	76	77,6
Aşağıdakilerden hangisi yetkisiz kimse giremez işaretidir (n=95)			
	Aşındırıcı	1	1,1
	Yetkisiz kimse giremez	71	74,7
	Sigara içilmez	1	1,1
	Forklift giremez	22	23,2
İş kazaları iş saatlerin en fazla kaçınıcı saatinde olur (n=101)			
	1.Saat	16	15,8
	2.Saat	13	12,9
	Vardiyalı çalışmalarda	61	60,4
	Öğleden sonra	11	10,9

Çizelge 4.5. (devam) Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018

Aşağıdakilerden hangisi meslek hastalığı unsurlarından birisi değildir (n=101)			
	Ruhi bir arıza	4	4
	Sürekli hastalık	20	19,8
	Yaşlılık	65	64,4
	Geçici hastalık	12	11,9
Türkiye de iş kazaları en çok hangi sektörde olur (n=100)			
	İnşaat	50	50
	Metal	13	13
	Kimya	2	2
	Maden	35	35
Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliği kurallarından değildir (n=99)			
	Çalışanı korumak	10	10,1
	Üretim güvenliğini sağlamak	13	13,1
	İşletme güvenliğini sağlamak	10	10,1
	İşletme karı arttırmak	66	66,7

*Sütun yüzdesi

Çizelge 4;2’de araştırmaya katılan bireylerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların devamının dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların %91,2’si çalışan stajyer öğrenci boya atölyesi boya yaparken koruyucu kullanmadığı için bir süre sonra nefes almakta zorlanmış ve hastalanmıştır. Öğrenci bu işi yaparken hangi iş güvenliği kuralını yerine getirmemiştir sorusunu maske takmamıştır cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı ise %6,9’u gözlük takmamıştır, %2’si baret takmamıştır olarak verilmiştir. Çalışan güvenliği için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır sorusuna %77,6’sı koruyucu gözlük takılmalıdır cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı %16,3’ü iş elbiseler giyilmeli ve düğmeler açık olmalıdır, %2’si rahat olması için terlikle çalışılmalıdır, %4,1’i bir parça, vinç ile kaldırılırken elle kaldırılmasına yardımcı olunmalıdır cevabını vermiştir. Aşağıdakilerden hangisi yetkisiz kimse giremez işaretidir sorusuna % 74,7’si yetkisiz kimse giremez işaretini doğru cevaplamış. Yanlış cevapların dağılımı ise % 1,1 aşındırıcı, % 1,1 sigara içilmez, % 23,2 forklift giremez olarak verilmiştir. İş kazaları iş saatlerin en fazla kaçınıcı saatinde olur sorusuna % 15,8’i 1. Saat cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı %12,9’u 2. saat, % 60,4 vardiyalı çalışanlarda, %10,9’u öğleden sonra cevabını vermiştir. Aşağıdakilerden hangisi meslek hastalığı unsurlarından birisi değildir sorusuna % 64,4’ü yaşlılık cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı %4’ü ruhi bir arıza, %19,8’i sürekli hastalık, %11,9’u geçici hastalık olarak cevaplanmıştır. Türkiye de iş kazaları en çok hangi sektörde olur sorusuna % 50’si inşaat cevabını vererek doğru

cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı %13'ü metal, % 2'si kimya, %35'i maden olarak cevaplanmıştır. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliği kurallarından değildir sorusuna %66,7 si işletme karını arttırmak cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı %10,1'i çalışanı korumak, %13,1'i üretim güvenliğini sağlamak, %10,1'i işletme güvenliğini sağlamak olarak cevaplanmıştır.

Çizelge 4.6. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı, Konya, 2018

Sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özrürlük hallerine ne denir (n=98)			
	Meslek hastalığı	56	57,1
	Sigortalılık	14	14,3
	İş sağlığı	13	13,3
	İş güvenliği	15	15,3
Çalışan stajyer öğrenci atölyede iş yaparken tezgah üzerinde duran iş parçasını ayağının üzerine düşürmüş ve parmaklarını yaralamıştır. Öğrenci bu işi yaparken hangi güvenlik kuralını yerine getirmemiştir (n=99)			
	Ayakkabı giymemiştir	8	8,1
	İşçi tulumu giymemiştir	13	13,1
	Baret takmamıştır	8	8,1
	Koruyucu ayakkabı giymemiştir	70	70,7
Tehlikeye neden olabilecek veya zarar verecek durumu uyarıda bulunan işaretlere ne denir (n=95)			
	Uyarı işareti	41	43,2
	Yasak işareti	7	7,4
	Tehlike işareti	34	35,8
	Bilgilendirme işareti	13	13,7
Güvenlik rengi olarak kullanılan kırmızı aşağıdaki durumlardan hangisinde kullanılır (n=97)			
	Uyarı işaretlerinde	30	30,9
	Zorunluluk işaretlerinde	14	14,4
	Acil çıkış işaretlerinde	26	26,8
	Yasak işaretlerinde	27	27,8
Zorunluluk ifade eden güvenlik işaretlerinde aşağıdaki renklerden hangisi kullanılır (n=98)			
	Yeşil	14	14,3
	Sarı	8	8,2
	Mavi	21	21,4
	Kırmızı	55	56,1
Bu işaretin anlamı nedir (yaya giremez işareti) (n=100)			
	Sigara içilmez	2	2
	Yaya giremez	95	95
	İş makinesi giremez	3	3

*Sütun yüzdesi

Çizelge 4;3’de araştırmaya katılan bireylerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların devamının dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların Sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük hallerine ne denir sorusuna % 57,1’i meslek hastalığı cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı ise %14,3’ü sigortalılık, %13,3’ü iş sağlığı, %15,3’ü iş güvenliği cevabını vermiştir. Çalışan stajyer öğrenci atölyede iş yaparken tezgah üzerinde duran iş parçasını ayağının üzerine düşürmüş ve parmaklarını yaralamıştır. Öğrenci bu işi yaparken hangi güvenlik kuralını yerine getirmemiştir sorusuna %70,7’si koruyucu ayakkabı giymemiştir cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı ise %8,1’i ayakkabı giymemiştir, %13,1’i işçi tulumu giymemiştir, %8,1’i baret takmamıştır olarak cevaplanmıştır. Tehlikeye neden olabilecek veya zarar verecek durumu uyarıda bulunan işaretlere ne denir sorusuna %43,2’si uyarı işareti cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı %7,4’ü yasak işareti, %35,8’i tehlike işareti, %13,7’si bilgilendirme işareti olarak verilmiştir. Güvenlik rengi olarak kullanılan kırmızı aşağıdaki durumlardan hangisinde kullanılır sorusuna %27,8’i yasak işaretlerinde cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı ise %30,9 uyarı işaretlerinde, %14,4’ü zorunluluk işaretlerinde, %26,8 acil çıkış işaretlerinde cevabını vermiştir. Zorunluluk ifade eden güvenlik işaretlerinde aşağıdaki renklerden hangisi kullanılır sorusuna katılımcıların %21,4’ü mavi cevabını vererek doğru cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı ise %14,3’ü yeşil, %8,2’si sarı, %56,1’i kırmızı cevabını vermiştir. Bu işaretin anlamı nedir (yaya giremez işareti) sorusuna %95’i yaya giremez olarak cevaplamıştır. Yanlış cevapların dağılımı ise %2’si sigara içilmez, %3’ü iş makinası giremez olarak cevaplanmıştır.

Çizelge 4.7. Bazı demografik özelliklere göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması, Konya, 2018

		İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi Durumu					
		Zayıf		Orta		İyi	
		Sayı	(%)*	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Yaş Grupları (n=98)							
	16	0	0	1	33,3	2	66,7
	17	15	25,9	18	31	25	43,1
	18	13	38,2	10	29,4	11	32,4
	19	1	33,3	1	33,3	1	33,3
**							
Cinsiyet (n=103)							
	Erkek	28	36,4	25	32,5	24	31,2
	Kız	1	3,8	8	30,8	17	65,4
$\chi^2 = 13,034$ $p=0,001$							
Bölüm (n=103)							
	Elektrik/elektronik	12	50	6	25	6	25
	Mobilya/dekorasyon	3	27,3	4	36,4	4	36,4
	Otomotiv/Motorlu araçlar teknolojisi	6	60	4	40	0	0
	Bilişim Teknolojileri	4	15,4	9	34,6	13	50
	Makine Teknolojileri	1	14,3	4	57,1	2	28,6
	Metal Teknolojileri	3	50	2	33,3	1	16,7
	Maliye/Muhasebe Bölümü	0	0	4	21,1	15	78,9
**							

*Satır Yüzdesi

** Gözlerden birinde 0 olduğu için Ki-kare analizi yapılamamıştır.

Çizelge 5;1’de bazı demografik özelliklere göre İSG bilgi düzeyinin karşılaştırılması durumunun dağılımı sunulmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin 16 yaş grubundakilerin % 66,7’si, 17 yaş grubundakilerin %43,1’i, 18 yaş grubundakilerin %32,4’ü, 19 yaş grubundakilerin %33,3’ü aldığı iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi iyi durumdadır. Yaş gruplarına göre ile iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetine göre erkeklerin %31,2’si, kızların %65,4’ü iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi iyi durumdadır. Araştırmaya katılanların cinsiyetlerine göre İSG bilgi düzeyi durumu dağılımları arasında anlamlı fark vardır, bu çalışmadaki kızların İSG bilgi düzeyinin erkeklere göre daha iyi olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin elektrik-elektronik okuyanların % 25'i, mobilya/dekorasyon okuyanların % 36,4'ü, bilişim teknolojileri okuyanların %50'si, makine teknolojisi okuyanların %28,6'sı, metal teknolojisi okuyanların %16,7'si, maliye ve muhasebe bölümü okuyanların %78,9'unun İSG bilgi düzeyi iyi çıkmıştır. Otomotiv ve motorlu araçlar teknolojisi okuyanların %60'ının İSG bilgi düzeyi zayıf çıkmıştır. Öğrencilerin okuduğu bölümlere göre ile iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Çizelge 4.8. Bazı demografik özelliklere göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması, Konya, 2018

		İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi Durumu					
		Zayıf		Orta		İyi	
		Sayı	(%)*	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Babanın eğitim durumuna göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması (n=101)							
	İlköğrenim	12	28,6	16	38,1	14	33,3
	Orta öğrenim	10	30,3	9	27,3	14	42,4
	Lise ve Üstü	7	26,9	8	30,8	11	42,3
$\chi^2 = 1,279$				p=0,865			
Annenin eğitim durumuna göre kişinin bilgi düzeyinin karşılaştırılması (n=102)							
	İlköğrenim	10	21,7	15	32,6	21	45,7
	Orta öğrenim	15	31,9	16	34	16	34
	Lise ve Üstü	4	44,4	2	22,2	3	33,3
$\chi^2 = 2,951$				p=0,566			
Babanın mesleğine göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması (n=97)							
	İşçi	9	36	7	28	9	36
	Esnaf	6	31,6	7	36,8	6	31,6
	Memur	2	20	6	60	2	20
	Serbest Meslek	11	25,6	11	25,6	21	48,8
$\chi^2 = 6,502$				p=0,369			
Babanın gelir durumuna göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması (n=96)							
	1,400-2,800	13	21,7	16	26,7	31	51,7
	2,801-4,200	10	45,5	8	36,4	4	18,2
	4,201 TL ve üzeri	5	35,7	6	42,9	3	21,4
$\chi^2 = 10,480$				p=0,033			

*Satır Yüzdesi

Çizelge 5;2'de bazı demografik özelliklere göre İSG bilgi düzeyinin karşılaştırılması durumunun dağılımı sunulmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin babalarının eğitim durumuna göre İSG bilgi düzeyi durumlarının dağılımı incelendiğinde; babaları ilköğrenim mezunu olanların %33,3'ü, orta öğrenim mezunu olanların %42,4'ü, lise ve üstü mezunu olanların %42,3'ünün iş sağlığı ve

güvenliği bilgi düzeyi iyi olduğu tespit edilmiştir. Babanın eğitim durumuna göre öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumları dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin annenin eğitim durumuna göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması anneleri ilköğrenim mezunu olanların %45,7'si, , orta öğrenim mezunu olanların %34'ü, lise ve üstü mezun olanların %33,3'ü iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi iyi durumdadır. Annenin eğitim durumuna göre öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin babalarının meslek durumuna göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması babaları işçi olan öğrencilerin %36'sı, esnaf olan öğrencilerin %31,6'sı, memur olan öğrencilerin %20'si, serbest meslek olanların %48,8'i iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi iyi olduğu tespit edilmiştir. Babanın mesleki durumuna göre öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin babalarının gelir durumuna göre bilgi düzeyinin karşılaştırılması babanın geliri 1,400-2,800 olan öğrencilerin %51,7'si, babanın geliri 2,801-4,200 olan öğrencilerin %18,2'si, babanın geliri 4,201 TL ve üzeri olan öğrencilerin %21,4'ü iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi iyi olduğu tespit edilmiştir. Babanın gelir durumuna göre öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.9. Çalışmaya katılanların staj ve ISG ile ilgili demografik verilerine göre bilgi düzeyinin değerlendirilmesi, Konya, 2018

		İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi Durumu					
		Zayıf		Orta		İyi	
		Sayı	(%)*	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Staj süresine (n=101)							
	0-3 ay	20	29	21	30,4	28	40,6
	4-9 ay	4	21,1	6	31,6	9	47,4
	10-12 ay	5	38,5	4	30,8	4	30,8
$\chi^2 = 1,351$				p=0,853			
İSG eğitimi (n=93)							
	Evet	26	28	28	30,1	39	41,9
	Hayır	3	30	5	50	2	20
$\chi^2 = 2,220$				p=0,330			
İSG eğitim yeri (n=101)							
	Okulda	20	25,6	22	28,2	36	46,2
	Staj yaptığım kurumda	2	28,6	4	57,1	1	14,3
	Kurs	4	50	2	25	2	25
$\chi^2 = 5,558$				p=0,235			
İSG eğitimi aldıkları süre (n=102)							
	1-8 saat	17	23,9	20	28,2	34	47,9
	9-12 saat	3	50	2	33,3	1	16,7
	13-16 saat ve Diğer	6	42,9	5	35,7	3	21,4
$\chi^2 = 5,679$				p=0,224			
İSG eğitiminin yeterlilik durumu(n=63)							
	Yetersiz	4	36,4	2	18,2	5	45,5
	Yeterli	4	7,7	15	28,8	33	63,5
$\chi^2 = 6,748$				p=0,034			
İSG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumu (n=101)							
	Evet	14	25	15	26,8	27	48,2
	Hayır	1	12,5	5	62,5	2	25,0
	Kısmen	14	37,8	11	29,7	12	32,4
$\chi^2 = 6,888$				p=0,142			

*Satır Yüzdesi

Çizelge 6'da çalışmaya katılanların staj ve ISG ile ilgili demografik verilerine göre bilgi düzeyi durumlarının değerlendirilmesi sunulmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin staj süresi 0-3 ay arasında olanların %40,6'sının, 4-9 ay arasında olanların %47,4'ünün, 10-12 ay arasında olanların %30,8'inin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumunun iyi olduğu tespit edilmiştir. Staj süresine göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitimi alanların %41,9'u iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu iyi olduğu tespit edilmiştir. İSG eğitim durumuna göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitim yeri olarak okulda eğitim alanların %46,2'si, staj yaptığı kurumda eğitim alanların %14,3'ü, diğer alanlarda eğitim alanların %25'i iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi iyi olduğu tespit edilmiştir. İSG eğitim yerine göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitimi aldıkları süre 1-8 saat eğitim alanların %47,9'u, 9-12 saat eğitim alanların %16,7'si, diğer durumda %21,4'ü iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyleri iyi olduğu tespit edilmiştir. İSG eğitim süresine göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitiminin durumuna göre %63,5'i iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyini yeterli bulmuştur. İSG eğitiminin yeterli bulma durumuyla iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumu olarak %48,2'si evet, %25'i hayır, %32,4'ü kısmen olarak cevaplamıştır. İSG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumuna göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.10. Çalışmaya katılanların demografik verilerine göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi, Konya, 2018

		İş Kazası			
		Evet		Hayır	
		Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Cinsiyet (n=101)					
	Kız	5	19,2	21	80,8
	Erkek	25	33,3	50	66,7
$\chi^2=1,226$ $p=0,268$					
Bölüm (n=101)					
	Elektirik -Elektronik	15	62,5	9	37,5
	Mobilya-Dekarasyon	1	9,1	10	90,9
	Otomotiv-motorlu araçlar teknolojisi	3	30	7	70
	Bilişim teknolojileri	6	25	18	75
	Makine teknolojileri	4	57,1	3	42,9
	Metal işleri teknolojisi	0	0	6	100
	Maliye-Muhasebe Bölümü	1	5,3	18	94,7
**					

*Satır Yüzdesi

** Gözlerden birinde 0 olduğu için Ki-kare analizi yapılamamıştır

Çizelge 7;1'de çalışmaya katılanların demografik verilerine göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi sunulmuştur.

Araştırmaya katılan kız öğrencilerin %19,2'si, erkek öğrencilerin %33,3'ü iş kazası geçirmiştir. Öğrencilerin cinsiyetine göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan elektrik-elektronik bölümü öğrencilerinin %62,5'u, mobilya-dekorasyon bölümü öğrencilerinin %9,1', otomotiv-motorlu araçlar teknolojisi bölümü öğrencilerinin %30'u, bilişim teknolojileri bölümü öğrencilerinin %25'i, makine teknolojileri bölümü öğrencilerinin %57,1'i, maliye muhasebe bölümü öğrencilerinin %5,3 iş kazası geçirmiştir. Öğrencilerin bölümlerine göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında veriler uygun olmadığı için istatistiksel analiz yapılamamıştır.

Çizelge 4.11. Çalışmaya katılanların demografik verilerine göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi, Konya, 2018

		İş Kazası			
		Evet		Hayır	
		Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Babanın eğitimi (n=99)					
	İlköğrenim	10	24,4	31	75,6
	Orta öğrenim	11	34,4	21	65,6
	Lise ve üniversite	9	45	17	70
$\chi^2=2,033$ p=0,566					
Annenin eğitimi (n=100)					
	İlköğrenim	10	22,7	34	77,3
	Orta öğrenim	17	36,2	30	63,8
	Lise ve üniversite	2	14,3	7	85,7
$\chi^2=3,179$ p=0,365					
Babanın mesleği (n=95)					
	İşçi	9	36	16	64
	Esnaf	6	33,3	12	66,7
	Memur	5	50	5	50
	Serbest Meslek	8	19	34	81
$\chi^2=4,865$ p=0,182					
Babanın geliri (n=94)					
	1.400-2.800	16	27,6	42	72,4
	2.801-4.200	8	36,4	14	63,6
	4.201-üstü	5	33,3	9	66,7
$\chi^2=0,786$ p=0,853					

*Satır Yüzdesi

Çizelge 7;2’de çalışmaya katılanların demografik verilerine göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi sunulmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin, babalarının eğitim durumuna göre babaları ilköğretim mezunu olanların %24,4’ü, ortaöğretim mezunu olanların %34,4’ü, lise mezunu olanların %30’u, üniversite mezunu olanların %50’si iş kazası geçirmiştir. Öğrencilerin babalarının eğitim durumuna göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05).

Araştırmaya katılan öğrencilerin, annelerinin eğitim durumuna göre annesi ilköğretim mezunu olanların %22,7’si, ortaöğretim mezunu olanların %36,2’si, lise mezunu olanların 14,3’ü, üniversite mezunu olanların %50’si iş kazası geçirmiştir. Öğrencilerin annelerinin eğitim durumuna göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05).

Araştırmaya katılan öğrencilerin, babalarının mesleğine göre babası işçi olanların %36'sı, esnaf olanların % 33,3'ü, memur olanların %50'si, serbest meslek olanların %19'u iş kazası geçirmiştir. Çalışmaya katılanların baba mesleğine göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin, babalarının gelir durumuna göre gelir durumu 1.400-2.800₺ arasında olanların %27,6'sı, 2.801-4.200₺ arasında olanların %36,4'ü, 4.201-5.600₺ arasında olanların %33,3'ü, 5.600 ve üstü geliri olanların %37,5'u iş kazası geçirmiştir. Babalarını gelir durumuna göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.12. Çalışmaya katılanların İSG eğitim durumlarına göre iş kazası geçirme durumunun değerlendirilmesi, Konya, 2018

		İş Kazası			
		EVET		HAYIR	
		Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
İSG eğitimi alma durumu(n=101)					
	Evet	21	27,3	56	72,7
	Hayır	9	37,5	15	62,5
$\chi^2=0,492$ p=0,483					
İSG eğitimi aldığı yer (n=91)					
	Okulda	23	30,3	53	69,7
	Staj yaptığım kurumda	2	28,6	5	71,4
	Kurs	3	37,5	5	62,5
$\chi^2=0,195$ p=0,907					
İSG eğitimi aldıkları süre (n=89)					
	1-8 saat	21	30,4	48	69,6
	9-12 saat	2	33,3	4	66,7
	13 saat ve üzeri	5	35,71	9	64,28
$\chi^2=0,161$ p=0,923					
İSG eğitim yeterliliğinin yeterlilik durumu (n=62)					
	Yetersiz	5	45,5	6	54,5
	Yeterli	11	21,6	40	78,4
$\chi^2=2,653$ p=0,106					
İSG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumu (n=99)					
	Evet	19	34,5	36	65,5
	Hayır	1	12,5	7	87,5
	Kısmen	9	25	27	75
$\chi^2=2,142$ p=0,343					
Staj görme süresi (n=99)					
	0-3 ay	20	29,9	47	70,1
	4-9 ay	7	36,8	12	63,2
	10-12 ay	2	15,4	11	84,6
$\chi^2=1,747$ p=0,417					

*Satır Yüzdesi

** Gözlerden birinde 0 olduğu için Ki-kare analizi yapılamamıştır

Çizelge 7;3’de çalışmaya katılan öğrencilerin İSG eğitim durumlarına göre iş kazası geçirme durumu dağılımının değerlendirilmesi sunulmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin, İSG eğitim alanların %27, 3’ü iş kazası geçirmiştir. İSG eğitimi almayanların %37,5’i iş kazası geçirmiştir. İSG eğitimi alma durumuna göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitimi aldığı yere göre okulda olanların %30,3’ü, staj yaptığı kurumda olanların %28,6’sı, kursta olanların %37,5’i iş kazası geçirmiştir. İSG eğitimi aldığı yere göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitimi aldığı süreye göre 1-8 saat olanların %30,4’ü, 9-12 saat olanların %33,3’ü, 13 saat ve üzeri 35,71’i, iş kazası geçirmiştir. İSG eğitim süresine göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrenciler aldıkları İSG eğitimini %45,5 yetersiz bulmuştur. Öğrencilerin İSG eğitim yeterlilik durumuna göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumu bakımından evet diyenlerin %34,5’u, hayır diyenlerin %12,5’u, kısmen diyenlerin %25’i iş kazası geçirmiştir. İSG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumuna göre iş kazası geçirme durumu dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin staj görme süresine göre 0-3 ay olanların 29,9’u, 4-9 ay olanların %36,8’i, 10-12 ay olanların %15,4’ü iş kazası geçirmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin staj görme süresine göre iş kazası geçirme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.13. Bazı demografik özelliklere göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi, Konya, 2018

		İş Kazası Derecesi					
		Hafif yaralanmalı kaza		Ağır yaralanmalı kaza		Yaralanmasız kaza	
		Sayı	(%)*	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Cinsiyet (n=29)							
	Kız	1	20	3	60	1	20
	Erkek	10	41,7	4	16,7	10	41,7
$\chi^2 = 4,243$ $p=0,120$							
Bölüm (n=11)							
	Elektirik-Elektronik	5	35,7	4	28,6	5	35,7
	Mobilya-Dekarasyon	1	100	0	0	0	0
	Otomotiv-motorlu araçlar teknolojisi	2	66,7	0	0	1	33,3
	Bilişim Teknolojileri	2	33,3	2	33,3	2	33,3
	Makine Teknolojileri	1	25	0	0	3	75
	Maliye-Muhasebe Bölümü	0	0	1	0	0	0
**							
Babanın eğitimi (n=29)							
	İlköğrenim	5	55,6	2	22,2	2	22,2
	Orta öğrenim	3	27,3	3	27,3	5	45,5
	Lise ve Üniversite	3	33,3	2	22,22	4	44,44
$\chi^2 = 2,416$ $p=0,878$							
Annenin eğitimi (n=28)							
	İlköğrenim	5	55,6	2	22,2	2	22,2
	Orta öğrenim	5	29,4	5	29,4	7	41,2
	Lise ve Üniversite	1	50	0	0	1	50
**							
Babanın mesleği (n=27)							
	İşçi	3	33,3	0	0	6	66,7
	Esnaf	2	40	2	40	1	20
	Memur	3	60	1	20	1	20
	Serbest Meslek	3	37,5	2	25	3	37,5
**							
Babanın geliri (n=28)							
	1,400-2,800	7	43,8	5	31,3	4	25
	2,801-4,200	1	14,3	0	0	6	85,7
	4,201 ve üstü	3	60	2	40	0	0
**							

*Satır Yüzdesi

** Gözlerden birinde 0 olduğu için Ki-kare analizi yapılamamıştır

Çizelge 8;1'de bazı demografik özelliklere göre iş kazası derecesinin dağılımının değerlendirilmesi sunulmuştur.

Araştırmaya katılan elektrik-elektronik okuyan öğrencilerin %35,7'si hafif yaralanmalı kaza, %28,6'sı ağır yaralanmalı kaza, %35,7'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Mobilya dekorasyon okuyan öğrencilerden %100 hafif yaralanmalı kaza geçirmiştir. Otomotiv ve motorlu araçlar teknolojisi okuyan öğrencilerden %66,7'si hafif yaralanmalı kaza, %33,3'ü yaralamasız kaza geçirmiştir. Bilişim teknolojileri okuyan öğrencilerin %33,3'ü hafif yaralanmalı kaza, %33,3'ü ağır yaralanmalı kaza, %33,3'ü yaralamasız kaza geçirmiştir. Makine teknolojisi okuyan öğrencilerin %25 hafif yaralanmalı, %75'i yaralamasız kaza geçirmiştir.

Araştırmaya katılanlar babalarının mezuniyet durumuna göre incelendiğinde babası ilköğrenim mezunu olanların %55,6'sı hafif yaralanmalı kaza, %22,2'si ağır yaralanmalı kaza, %22,2'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Babası ortaöğrenim mezunu olanların %27,3'ü hafif yaralanmalı kaza, %27,3'ü ağır yaralanmalı, %45,5'i yaralamasız kaza geçirmiştir. Babası lise ve üniversite mezunu olanların %33,3'ü hafif yaralanmalı kaza, %16,7'si ağır yaralanmalı kaza, %50'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Babanın eğitim durumuna göre iş kazası derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin anne eğitim durumu, baba mesleği, babanın geliri durumuna göre iş kaza derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Araştırmaya katılanlar anne eğitim durumuna göre incelendiğinde annesi ilköğrenim mezunu olanların %55,6'sı hafif yaralanmalı kaza, %22,2'si ağır yaralanmalı kaza, %22,2'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Annesi ortaöğrenim mezunu olanların %27,3'ü hafif yaralanmalı kaza, %27,3'ü ağır yaralanmalı, %45,5'i yaralamasız kaza geçirmiştir. Annesi lise ve üniversite mezunu olanların %50'si hafif yaralanmalı kaza, %50'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Annenin eğitim durumuna göre iş kazası derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Araştırmaya katılanlar babalarının meslek durumuna göre incelendiğinde babası işçi olanların %33,3'ü hafif yaralanmalı kaza, %66,7'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Babası esnaf olanların %40'ı hafif yaralanmalı kaza, %40'ı ağır yaralanmalı, %20'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Babası memur olanların %60'ı hafif yaralanmalı kaza, %20'si ağır yaralanmalı kaza, %20'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Babası serbest meslek sahibi olanların %37,5'u hafif yaralanmalı kaza, %25'i ağır yaralanmalı kaza, %37,5'u yaralamasız kaza geçirmiştir. Babanın meslek durumuna göre iş kazası derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Araştırmaya katılanlar babalarının gelir durumuna göre incelendiğinde babasının maaşı 1,400-2,800 arasında olanların %43,8'i hafif yaralanmalı kaza, %31,3'ü ağır yaralanmalı kaza, %25'i yaralamasız kaza geçirmiştir. Babasının maaşı 2,801-4,200 arasında olanların % 14,3'ü hafif yaralanmalı kaza, %85,7'si yaralamasız kaza geçirmiştir. Babası maaşı 4,201 ve üzeri olanların %60'ı hafif yaralanmalı kaza, %40'ı ağır yaralanmalı kaza geçirmiştir. Babanın gelir durumuna göre iş kazası derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Çizelge 4.14. İSG eğitimine göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi, Konya, 2018

	İş Kazası Derecesi					
	Hafif yaralanmalı kaza		Ağır yaralanmalı kaza		Yaralamasız kaza	
	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
İSG staj süresine göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi (n=28)						
0-3 ay	5	26,3	7	36,8	7	36,8
4-9 ay	5	71,4	0	0	2	28,6
10-12 ay	1	50	0	0	1	50
**						
İSG eğitimi alma durumuna göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi (n=29)						
Evet	9	45	4	20	7	35
Hayır	2	22,2	3	33,3	4	44,4
$\chi^2 = 1,452$ p=0,484						
İSG eğitimi aldığı yere göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi (n=10)						
Okulda	10	43,5	6	26,1	7	30,4
Staj yaptığım kurumda	0	0	1	50	1	50
Kurs	0	0	0	0	2	100
**						
İSG eğitimi süresine göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi (n=27)						
1-8 saat	8	38,1	5	23,8	8	38,1
9-12 saat	1	100	0	0	0	0
13 saat ve üzeri	1	33,33	2	66,66	0	0
**						
İSG eğitimi yeterliliğine göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi (n=16)						
Yetersiz	3	60	1	20	1	20
Yeterli	5	45,5	1	9,1	5	45,5
$\chi^2 = 1,067$ p=0,587						
İSG görev hak sorumlulukları bilme durumuna göre iş kazası derecesinin değerlendirilmesi (n=28)						
Evet	8	42,1	3	15,8	8	42,1
Hayır	0	0	0	0	1	100
Kısmen	2	25	4	50	2	25
**						

*Satır Yüzdesi

** Gözlerden birinde 0 olduğu için Ki-kare analizi yapılamamıştır

Çizelge 8;2’de katılımcıların İSG eğitimine göre geçirdikleri iş kazalarının derecesinin dağılımı sunulmuştur.

İSG eğitimi alanların %45’i hafif yaralanmalı, %20’si ağır yaralanmalı, %35’i yaralamasız kaza geçirmiştir. İSG eğitimi almayanların %22,2’si hafif yaralanmalı, %33,3’ü ağır yaralanmalı, %44,4’ü yaralamasız kaza geçirmiştir İSG eğitimi alma durumuna göre iş kazası geçirme derecesi dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitim yeterliliğine göre iş kazası derecesinin değerlendirmesinde; İSG eğitimini yetersiz bulanların %60’ı hafif yaralanmalı kaza, %20’si ağır yaralanmalı kaza, %20’si yaralamasız kaza geçirmiştir. İSG eğitim yeterliliğine göre iş kaza derecesi dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitim alma durumuna göre iş kazası geçirenlerin %35’i yaralamasız kaza, %20’si ağır yaralanmalı kaza, %45’i hafif yaralanmalı kaza geçirmiştir. İSG eğitim alma durumuna göre iş kaza derecesi dağılımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerden İSG staj süresine göre, İSG eğitimi aldığı yere göre, İSG eğitim süresine göre, İSG görev hak ve sorumluluklarını bilme durumuna göre iş kazası derecesinin dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG staj süresine göre iş kazası derecesinin değerlendirmesinde; İSG staj süresi 0-3 ay olanların %26,3’ü hafif yaralanmalı kaza, %36,8’i ağır yaralanmalı kaza, %36,8’i yaralamasız kaza geçirmiştir. İSG staj süresi 4-9 ay olanların %71,4’ü hafif yaralanmalı kaza, %28,6’sı yaralamasız kaza geçirmiştir. İSG staj süresi 10-12 ay olanların %50’si hafif yaralanmalı kaza, %50’si yaralamasız kaza geçirmiştir. İSG staj süresine göre iş kaza derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin İSG eğitim aldığı yere göre iş kazası derecesinin değerlendirmesinde; İSG eğitimini okulda alanların %43,5’i hafif yaralanmalı kaza, %26,1’i ağır yaralanmalı kaza, %30,4’ü yaralamasız kaza geçirmiştir. İSG eğitimini staj yaptığı kurumda alanların %50’si ağır yaralanmalı kaza, %50’si yaralamasız kaza geçirmiştir. İSG

eğitimini kursta alanların %100'ü yaralamasız kaza geçirmiştir. ISG eğitim aldığı yere göre iş kaza derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ISG eğitim süresine göre iş kazası derecesinin değerlendirmesinde; ISG eğitim süresi 1-8 saat olanların %38,1'i hafif yaralanmalı kaza, %23,8'i ağır yaralanmalı kaza, %38,1'i yaralamasız kaza geçirmiştir. ISG eğitim süresi 9-12 saat olanların %100'ü hafif yaralanmalı kaza geçirmiştir. ISG eğitim süresi 13 saat ve üzeri olanların %33,33'ü hafif yaralanmalı kaza, %66,66'sı ağır yaralanmalı kaza geçirmiştir. ISG eğitim süresine göre iş kaza derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

İSG görev, hak ve sorumlulukları bilme durumuna göre %42,1'i hafif yaralanmalı, %15,8'i ağır yaralanmalı, %42,1'i yaralamasız kaza geçirmiştir. ISG görev hak ve sorumluluklarını bilmeyenlerin %100'ü yaralamasız kaza geçirmiştir. ISG görev, hak ve sorumluluklarını kısmen bilenlerin %25'i hafif yaralanmalı kaza, %50'si ağır yaralanmalı kaza, %25'i yaralamasız kaza geçirmiştir. ISG görev, hak ve sorumluluklarını bilme durumuna göre iş kazası geçirme derecesi dağılımı arasında istatistiksel olarak analiz yapılamamıştır.

5. TARTIŞMA

Çalışmamıza katılan Seniha Ali Fuat Belgin Mesleki Anadolu Teknik Lisesinde okuyan 103 lise son öğrencisinin yaklaşık $\frac{3}{4}$ 'ü erkektir. Türkiye’de meslek lisesi okuyan öğrencilerin cinsiyet dağılımına baktığımızda ağırlık olarak erkek öğrenci olduğu tespit edilmiştir (27) Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde çalışmaya katılanların çoğunluğu 17-18 yaş aralığında olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmaya katılan son sınıf öğrencilerinin bölümlerinin dağılımı incelendiğinde öğrencilerin en çok sırasıyla bilişim teknolojileri, elektrik-elektronik, Maliye-muhasebe bölümünde okudukları tespit edilmiştir. Öğrencilerin anne ve baba eğitim durumları incelendiğinde anne ve babalarının benzer oranlarda ilköğrenim mezunu olduğu tespit edilmiştir. Her dört öğrenciden birinin babası lise veya üniversite mezunudur. Annelerinde ise bu oranın %8,8 olduğu tespit edilmiştir. Meslek lisesine giden öğrencilerin %44’ünün babası serbest meslek sahibiyken sadece %10’unun babası memur olduğu gözlenmiştir. Aile gelir durumları açısından bakıldığında çalışmaya katılan her 5 öğrenciden 2 sinin babasının gelir durumu 2,800 TL üzerindedir.

Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun 3 ay ve daha az iş sağlığı eğitimi aldığını belirtmiştir. Sadece %13 öğrenci yaklaşık 10-12 ay süre ile ISG eğitimi aldığını belirtmiştir. Son yıllarda Türkiye’de ISG alanında yapılan düzenlemelere paralel olarak meslek liselerinde isg eğitimi oranları artmıştır fakat arzu edilen düzeye hala gelinebilmiştir. Çalışmamızda her 4 öğrenciden 1’inin hala ISG eğitimi almadığı tespit edilmiştir. ISG eğitimi alanların %84’ünün bu eğitimi okulda aldığı tespit edilmiştir. %16 öğrenci ise okulda bu eğitimi almadığını bildirmiştir. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılabilmesi için isg eğitimlerinin meslek eğitimleri sırasında nitelikli ve uzman kişiler tarafından verilmesi şarttır. Çalışmamızda da görüldüğü üzere okulda bu eğitimi almayanların sayısı azımsanmayacak kadar çoktur. İş kazasına yol açan en önemli nedenin insan faktörü olduğu göz önüne alınırsa ISG eğitiminin ne denli önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.(28)

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin usul ve esasları hakkında yönetmeliğe göre çalışan çalışmaya başlamadan önce, işe başlama eğitimi alması gerekir. Bu eğitimler işverence veya işveren tarafından görevlendirilen bilgi sahibi ve deneyimli kişilerce

verilebilir. ISG eğitim süreleri çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde en az 16 saat, tehlikeli işyerleri için 12 saat, az tehlikeli işyerleri için 8 saat olarak düzenlenir(mad.11). Çalışmamızda meslek lisesi öğrencilerinin %78'i 8 saate kadar İSG eğitimi almıştır. Bu süre az tehlikeli sınıflar için alması gereken ISG eğitim süresidir. Meslek liseleri tehlike sınıfları içerisinde tehlikeli sınıf olarak geçmektedir. Çalışmada 12 saate kadar ISG eğitimi alan öğrenci yüzdesi % 6,6 olarak saptanmıştır. Görüldüğü üzere meslek lisesi öğrencilerinde alınması gereken eğitim sürelerinin altında eğitim alan öğrenci sayısı azımsanmayacak kadar çoktur.

İş Sağlığı ve güvenliğine ilişkin 6331 sayılı kanun ile çalışanlara da bazı yükümlülükler getirilmiştir. Öncelikle, çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili aldıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve hareketlerinden veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle yükümlüdürler (m. 19/1). Çalışmamızda iş sağlığı ve güvenliği konusunda görev hak ve sorumluluklarını bilenlerin sayısı katılımcı sayısının yarısı kadardır. %36,6'sı kısmen bildiğini belirtmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin iş güvenliği eğitimi ile bilgilendirilmesi, mesleki kazalar ve hastalıkları en aza indirecektir.

Çalışanların iş güvenliği bilincinin kazanması, mesleki kazalar ve hastalıkları en aza indirmektedir. Bu sebeple iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alınması ile İSG bilinci gelişmektedir. Çalışmamızda meslek lisesi 12. Sınıf öğrencilerinin %82,5'i alınan ISG eğitimini yeterli bulmaktadır. Yapılan araştırmada da özellikle dokuzuncu ve onuncu sınıf öğrencilerinin farkındalık sonuçları olumsuz çıkmıştır. On birinci ve staja giden on ikinci sınıf, yani bu kanundan faydalanan öğrencilerin farkındalıkları ise daha olumlu çıkmıştır. Bu da esas itibariyle dokuz ve onuncu sınıf öğrencilerinin daha çok riskli gruba girdiğini ortaya çıkarmıştır.(29)

Bazı öğrenciler öğrencilik hayatının yanı sıra çalışma hayatına da aynı anda girebilmektedir. Bu durum öğrencilerin iş kazası riski yaşamalarına neden olmaktadır. Gençler yetişkinlere göre kazalara daha eğilimlidir. Çünkü hem eğitim ve deneyim yönüyle eksiktirler. Hem de fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişimleri tamamlanmamıştır (37). Çalışmamızda farklı bölümlerde okuyan 12. sınıf meslek lisesi öğrencilerinin iş kazası geçirme durumu incelendiğinde %30'unun iş kazası geçirdiği saptanmıştır.

Lise öğrencileri arasında yapılan çalışmada öğrencilerin karşılaştıkları kaza türleri sıralanmış ve öğrencilerin en çok karşılaştıkları kazaların ilk sırasında kesilmeler yer almıştır. Daha sonra ise yanma, göze kimyasal madde teması, elektrik şokları, kafa travmaları, kırılmalar ve dumana maruz kalma şeklinde belirlenmiştir. Kazaların nedenleri ise ilk başta kurallara uymama olmak üzere, öğrenci hatası, ortam kalabalıklığı, yetersiz ekipman, yetersiz prosedür, güvenli olmayan oda tasarımı, gözlük kullanılmaması, bilimsel araştırmaya uygun olmayan mekan, sorumlu kişilerin eğitimsizliği olarak sıralanmıştır. (38)

Çalışmada iş kazası geçiren bireylerin kaza derecelerine bakıldığında öğrencilerin yaklaşık $\frac{1}{4}$ 'ü ağır yaralanmalı kaza geçirmiştir. Yaralamasız kaza ve hafif yaralanmalı kaza eşit oranda çıkmıştır. Araştırma yaptığımız meslek lisesinde ISG eğitimi de 12. sınıfta yapılmaktadır. Bu eğitim süreci öğrencinin ISG bilincini arttırarak ağır yaralanmalı kaza derecesini düşürmüştür.

İş kazası geçiren bireylerin iş kaza türü bakımından incelendiğinde yaklaşık $\frac{3}{4}$ 'ü el ayak ezilmesi ve düşme görülmüştür. Buda hafif yaralanmalı ve yaralamasız kaza geçirme oranıyla hemen hemen örtüşmektedir. Ağır yaralanmalı kaza geçirenler elektrik çarpması sonucu meydana gelmiştir.

Çalışmada iş kazası geçiren bireylerin kaza zamanı değerlendirildiğinde, kaza geçirenlerin %43,3'ü 12. sınıfta kaza geçirmiştir. İş kazası geçirenlerin kaza saatine bakıldığında %44,8'i saat 13-15 arası olduğu göstermektedir. Bu da öğle yemeği sonrası rahvet oluşmasından kaynaklanabilir. %27,6'sı ise saat 8-10 gibi kaza geçirdiği göstermektedir. MESS iş kazası istatistiksel verileri incelendiğinde kazaların yarısı meslek/teknik lise mezunu arasında yaşandığı ve yine ilk iki saatlik zaman diliminde yaşanan kazalar toplam kazaların %25'ini oluşturmaktadır (30). Çalışanların iş kazasına uğradıkları saatlerin genellikle gündüz çalışması sırasında olduğu anlaşılmaktadır. Literatüre baktığımızda kaza oluş saatleri gün içindeki dağılımı bakıldığında kazalar en yoğun olarak sabah 10 civarı ve ara dinlenmesinden sonraki çalışma periyodu 13-15 arasında yaşanmaktadır (31).

Çalışmamızda ortaya çıkan kazaların nedenleri dokuz grupta toplanmıştır. İş kazası geçiren bireylerin dağılımı açısından dikkat edildiğinde en yüksek kaza nedeni olan grubun dikkatsizlik gibi çok genel bir sınıflamaya alındığı anlaşılmaktadır. İş kazalarının nedenlerinin araştırılmasında kullanılan kaza oluşum teorilerinde farklı yaklaşımlar ve farklı sınıflandırmalar kullanılmış olsa da tümünde insan faktörünün kazaya olan etkisi göz önünde

bulundurulur. Kaza oluşum teorileri bakıldığında kazanın gerçekleşmesi için gerekli adımlardan 2. adımı kişisel kusurlardan oluşmaktadır. Dikkatsizlik, pervasızlık, önemsememe, sinirlilik, ihmal gibi kişilik özellikleri kaza zincirinin ikinci halkasına dahildir (32).

İş kazası geçiren bireylerin kazayı önleme konusunda önerileri değerlendirildiğinde %50'si dikkatli olunmalıdır cevabını vermiştir. İstatistiklerde iş kazası nedeni olarak yer bulan ve büyük oranlarda kaza nedeni olarak gösterilen dikkatsizlik, kazalara neden olsa dahi dikkatsizliği ortadan kaldıracabilecek bir çalışma, iş güvenliği çalışmalarının kapsamına giremez. Bu çerçevede, dikkatsizliğin tek başına kaza nedeni olarak gösterilmesi, bu kazaların iş güvenliği çalışmaları ile engellenemeyeceği anlamına gelir (32) Örnek verecek olursak iş güvenliği çalışmaları arasında baret takmamak, eldiven giymemek, ya da ortamda izole ortam oluşturmak gibi önlemler alınabiliyor.

Çalışmamızda cinsiyete göre ISG bilgi düzeyi karşılaştırıldığında kadınların bilgi düzeyi erkeklere göre istatistiksel verilere göre anlamlı fark bulunmuştur. Araştırmada kadınların iş güvenliğine ilişkin bilgi düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Literatür araştırmasında meslek lisesi öğrencilerinin İş Güvenliği Bilincinin Ölçülmesine Yönelik Görüşlerden Aldıkları Puana Göre Dağılımı bakıldığında bayan öğrencilerin büyük çoğunluğu 90 ve üzeri puan almıştır (33).

Çalışmamızda babalarının eğitim durumuna göre öğrencilerin bilgi düzeyi karşılaştırıldığında babası lise ve üstü eğitim alan öğrencilerin ISG bilgi düzeyi iyi olduğu görülmektedir. Araştırmada babası lise ve üstü mezun olan ISG öğrencilerin bilgi düzeyi yaklaşık 2/5'inin test sonrasında 60 ve üstü puan almıştır. Araştırmada anneleri ilköğrenim mezunu olan öğrencilerin %45,7'si ISG bilgi düzeyi değerlendirmesinde 60 ve üstü puan almıştır. Annesi lise ve üstü mezuniyeti olan öğrencilerin ISG bilgi düzeyi ise yüzdesi en düşük çıkmıştır. Bu da anne veya babanın mezuniyet durumu öğrencinin ISG bilgi düzeyi arasında anlamlı fark olmadığını göstermektedir.

Çalışmamızda staj sürelerine göre ISG bilgi düzeyi karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark çıkmamıştır. Oysaki 10-12 ay staj yapan öğrencilerde ISG bilgi düzeyinin daha yüksek çıkması beklenirdi. Staj süresi uzun olan öğrencilerin içerik olarak aldığı ISG

eğitimlerinin incelenmesi eğitimlerin daha verimli hal alması açısından önem teşkil etmektedir.

Çalışmada ISG eğitimi aldığını söyleyen öğrencilerin ISG bilgi düzeyi daha yüksek çıksa da analiz sonucuna göre ISG eğitim alma durumuyla ISG bilgi düzeyi arasında gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır. ISG eğitimi aldığını söyleyen öğrencilerin ISG eğitimi almayanlara göre istatistiksel olarak da anlamlı düzeyde yüksek olması beklenirdi, çalışmanın yapıldığı örneklem sayısının artırılması bu anlamda çalışmamızın gücünü arttırabilirdi.

Çalışmamızda ISG eğitim süresine göre ISG bilgi düzeyi karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark bulunamamıştır. ISG eğitimini 1-8 saat arasında alan öğrencilerin yaklaşık yarısı ISG bilgi düzeyi puanı 60'ın üzerindedir. Daha fazla saatlerde eğitim alanların bilgi düzey puanları daha düşük çıkmıştır. Eğitim süresi arttıkça bilgi düzey puan dağılımı arasında anlamlı fark olması beklenirdi. Buradan da anlaşıldığı gibi eğitim süresinin artması eğitim kalitesinin ve verimliliğin artmadığını göstermektedir.

Çalışmamızda ISG eğitimin yeterlilik durumuna göre eğitimi yeterli bulanların ISG bilgi düzeyi yüksek çıkmıştır. ISG eğitimi yeterli bulan öğrencilerinin puanlarının da yüksek çıkması beklenen durumdur.

Öğrencilerin ISG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumuyla iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi arasında anlamlı fark bulunamamıştır. ISG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilenlerin %48,2'sinin ISG bilgi düzeyi yüksek çıkmıştır. ISG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilmeyenlerin ISG bilgi düzeyi puanı en düşük çıkmıştır. ISG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilenlerin puanı bilmeyenlere göre yüksek çıkması sonucu istatistiksel olarak anlamlı fark olması beklenirdi.

Baba eğitim durumuyla öğrencinin iş kazası geçirmesi durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmamızda babanın eğitim durumuna göre babası üniversite mezunu olan öğrencilerin %50 si iş kazası geçirdiğini göstermektedir. Babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerde ise min iş kazası geçirme durumu çıkmıştır.

Anne eğitim durumuyla öğrencinin iş kazası geçirmesi durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmamızda annenin eğitim durumuna göre annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin %50'si iş kazası geçirdiğini göstermektedir. Annesi lise mezunu olan öğrenciler de ise min iş kazası geçirme durumu çıkmıştır. Buda annesi veya babasının mezuniyet durumunun öğrencinin iş kazası geçirmesi durumuyla ilişkili olduğunu göstermemektedir.

İş kazaları genellikle ülkenin sanayileşme biçiminden, işletme şekillerinden, kaza istatistik ve araştırmalarının yetersizliğinden, çalışanların niteliklerinden ve iş güvenliği bilincinin yaratılmamış olmasından, çevresel faktörlerden kaynaklanır (34). Çalışmamızda baba mesleği durumuyla öğrencinin iş kazası geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Babasının mesleği memur olanlarda iş kazası geçirme durumu değerlendirildiğinde öğrencilerin yaklaşık $\frac{1}{2}$ 'si iş kazası geçirmiştir. Babası işçi olan öğrencilerde ise iş kazası geçirme durumu 2. sırayı takip etmektedir.

Genellikle iş kazalarının %80'inin insanlara, %18'inin fizik ve mekanik çevre koşullarına, %2'sinin ise umulmadık olaylara bağlı olarak meydana gelmektedir. Bu genelleme, iş kazalarının yaklaşık olarak %98'i üzerinde önleyici tedbirlerin alınabileceğini ortaya koymaktadır (35). Babanın gelir durumuyla öğrencinin iş kazası geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmamızda baba geliri 1.400-2.800 arasında olan öğrencilerin iş kazası geçirme durumu min olarak göstermektedir. Baba geliri 5.600 ve üstü olan öğrencilerin iş kazası geçirme durumu değerlendirildiğinde en fazla oranda çıktığı göstermektedir. Görüldüğü üzere iş kazasını etkileyen diğer faktörler (aile gelir durumu, aile eğitim seviyesi) öğrencinin İSG bilincini ve bilgi düzeyini, iş kazası geçirme durumu üzerinde oldukça etkilidir.

Yaşama hakkının önemli bir parçası olarak varsayılan iş güvenliği hususunda işyerlerinin ve işverenlerin gereken çalışma şartlarını, iş görenlerin iş güvenliği eğitimini ve bunun denetimini, üstlenmeleri, iş görenlerin hakkını gözetecek iş güvenliği eğitimi konusunda iş görenleri bilinçlendirmesi oldukça mühimdir (36). Çalışmamızda ISG eğitimi alan öğrencilerin iş kazası geçirme durumu ISG eğitimi almayan öğrencilere göre daha düşük orandadır. Çalışmamızda öğrencilerin ISG eğitim alma durumuna göre iş kazası geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. ISG eğitimi alma

durumuna göre iş kazası geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olması beklenmektedir.

İSG eğitimin verimli olması için, eğitime katılacakların ihtiyacı olan konuların seçilmesine özen gösterilir. Eğitim, çalışanların kolayca anlayabileceği şekilde teorik ve uygulamalı olarak düzenlenir mad.12. Çalışmamızda İSG eğitimini kursta, okulda, staj yaptığı kurumda aldığını söyleyen öğrencilerin iş kazası geçirme oranı hemen hemen birbirine yakın değerde çıkmıştır. İSG eğitimi aldığı yere göre iş kazası geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Bu sonuç İSG eğitim kurumlarında İSG eğitiminin katılımcının ihtiyacına göre karşılandığını göstermektedir.

Öğrencilerin İSG eğitimi aldıkları süreye göre iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmamızda İSG eğitimini 13 saat ve üzerinde alan öğrencilerde iş kazası geçirme oranı daha yüksek çıkmıştır. 8 saate kadar İSG eğitimi alan öğrencilerin iş kazası geçirme oranı daha düşük çıkmıştır. İSG eğitim sürelerine göre iş kazası geçirmesi arasında istatistiksel analiz sonuçları beklendiği gibi çıkmadığı görülmektedir. Eğitim çalışanın geçirmiş olduğu kazaya ait veya meslek hastalığına ait sebeplerin, bu kazalardan korunma yollarını ve güvenli çalışma yöntemlerini içeren süresi bu konuları çalışana anlatmaya ve çalışanın güvenli çalışma yöntemlerini tekrarlamasına ve anlamasına yetecek bir süre olarak planlanmalıdır. Bu süre çalışanın anlayışına, kazanın oluş nedenlerinin basit yada karmaşıklığına ve bir daha aynı şekilde davranmaması gerektiğinin kendisinin ikna olmasına göre değişir.

İSG eğitim ihtiyacını belirlemek, eğitimle ilgili faaliyetleri planlamak, insan ve çevre üzerinde önemli etkiler yapabilecek işleri yapan personelin eğitim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olmalarını sağlamak gerekmektedir. Çalışmamızda İSG eğitimi yeterlilik durumuna göre öğrencilerin iş kazası geçirmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. İSG eğitimini yetersiz bulan öğrencilerin iş kazası geçirme durumu daha yüksek oranda çıkmıştır. Nitekim İSG eğitimini yetersiz bulan öğrencilerin iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı fark bulunması beklenirdi.

İşçiler İş Kanunun 77. maddesine göre iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler. İş sağlığı güvenliğine ilişkin olarak işçinin görevi ve sorumluluğu; Alınan tedbirlere, iş sağlığı ve güvenliği usullerine ve talimatlarına uymaktır.

Ülkemizde hızla ilerleyen bilim ve teknolojiye ayak uydurulmaya çalışıldığı düşünüldüğünde, iş güvenliği konusunda da riskler ve tehlikelerin devamlı değişeceği aşıkardır. Çalışmamızda ISG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilme durumuna göre iş kazası geçirme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. ISG ile ilgili görev hak ve sorumluluklarını bilen öğrencilerin iş kazası geçirme oranı daha yüksek çıkmıştır. Aslında ISG konusunda bilinçlenme ve hak ve sorumluluklarını bilme durumuna göre iş kazası oranının düşmesi beklenirdi.

Mesleki ve Teknik eğitim yönetmeliğine göre mad.59'da meslek ve teknik eğitim ortaöğretim kurumlarında staj süreleri 300 saattir. Staj çalışmasının 1/3'ü 9. sınıf bitiminde yaz tatili süresinde yapılır. Diğer 1/3'lük kısmı 10.sınıf yaz tatili süresince yapılır. Kalan 100 saatlik süre 12. sınıf eğitim süresinde belirli gün ve haftalara bölünerek yapılır. Çalışmamızda staj görme süresine göre iş kazası geçirme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Staj görme süresi 10-12 ay olan öğrencileri iş kazası geçirme oranı 0-3 ay ve 4-9 ay staj görme süresine göre daha düşük çıkmıştır. Buda uzun süreli staj yapan öğrencilerin 12. sınıfta ISG eğitimi alma sonucunda düşünürsek iş kazası geçirme oranının daha düşük olması istatistiksel açıdan anlamlı fark olması beklenirdi.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Konya'ya bağlı Cihanbeyli ilçesinde bulunan Seniha Ali Fuat Belgin Meslek Teknik Lisesinde 12. Sınıf öğrencilerine uygulanan anketle öğrencilerin ISG bilgi düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. 9. 10.11. ve 12. sınıf öğrencilerin sayısı toplamda 531'dir. Farklı bölümlerde 12. Sınıf öğrencilerin sayısı ise 152 kişiden oluşmaktadır. Çalışmamızda 12. Sınıf öğrencilerinden 103 kişiye ulaşılmıştır. Araştırmanın bulgularının incelenmesinden ortaya çıkan sonuçlar şunlardır:

- Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde çalışmaya katılanların çoğunluğu 16-19 yaşlarında olduğu gözlemlenmiştir. Katılanların çoğunluğunu 17 yaş grubu öğrencilerden oluşmaktadır. Cinsiyet dağılımına bakıldığında ise erkek oranı %74,8'dir. Farklı literatür örneklerine bakıldığında meslek lisesi öğrencilerin çoğunluğu erkek öğrencilerden oluşmaktadır.
- Çalışmaya katılan son sınıf öğrencilerin bölümlerin dağılımı incelendiğinde öğrencilerin en çok sırasıyla bilişim teknolojileri, elektrik-elektronik, Maliye-muhasebe bölümü öğrencileri olduğu tespit edilmiştir. Elektrik- elektronik bölümü bu bölümler içerisinde iş kazalarının en çok yaşandığı alandır. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılması için İSG eğitimi sadece 12. Sınıf öğrencilerine değil 9. sınıftan itibaren verilmesi şarttır.
- Son yıllarda Türkiye'de ISG alanında yapılan düzenlemelere paralel olarak meslek liseleri de isg eğitimi oranları artmıştır fakat arzu edilen düzeye hala gelinememiştir. Çalışmamızda her 4 öğrenciden 1'inin hala ISG eğitimi almadığı tespit edilmiştir. ISG eğitimi alanların %84'ünün bu eğitimi okulda aldığı tespit edilmiştir. %16 öğrenci ise okulda bu eğitimi almadığını bildirmiştir.
- Çalışmamızda meslek lisesi öğrencilerinin %78'i 8 saate kadar İSG eğitimi almıştır. Bu süre az tehlikeli sınıflar için alması gereken ISG eğitim süresidir. Meslek liseleri tehlike sınıfları içerisinde tehlikeli sınıf olarak geçmektedir. Çalışmada 12 saate kadar ISG eğitimi alan öğrenci yüzdesi % 6,6 olarak geçmektedir. Görüldüğü üzere meslek lisesi öğrencilerinde alınması gereken eğitim sürelerinin altında eğitim alan öğrenci sayısı azımsanmayacak kadar çoktur.

- Çalışmamızda iş sağlığı ve güvenliği konusunda görev hak ve sorumluluklarını bilenlerin sayısı katılımcı sayısının yarısı kadardır. %36,6'sı kısmen bildiğini iddia etmektedir. Analiz sonucuna göre öğrencilerin İSG hak ve sorumluluklar konusunda bilinçlendirilmesi çalışmaları olumlu gelişme göstermektedir.
- Çalışmamızda her 4 öğrenciden 1'inin hala ISG eğitimi almadığı tespit edilmiştir. ISG eğitimi alanların %84'ünün bu eğitimi okulda aldığı tespit edilmiştir. %16 öğrenci ise okulda bu eğitimi almadığını bildirmiştir. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılabilmesi için ISG eğitimlerinin meslek eğitimleri sırasında nitelikli ve uzman kişiler tarafından verilmesi şarttır.
- Araştırmamızda meslek lisesinde öğrenim gören öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bilgi düzeylerine göre iş kazası geçirme durumu arasında ilişki incelenmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin ISG eğitim alma durumuna göre iş kazası geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Fakat birçok çalışmada eğitimin önemi vurgulanmıştır; okullarda eğitim saatinden bağımsız nitelikli ve verimli eğitimlerin düzenlenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sezgin, S.G. (1987). *Yeni Mesleki Teknik Eğitim Sistemi ve Okul Endüstri ilişkileri. Çağdaş Gelişmeler Işığında Türkiye’de Eğitim Fakültelerinin Yeri ve Rolü Uluslararası Sempozyumu*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
2. İnternet: *İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi* Okul: [https://fethiye.meb.gov.tr/www/ is-sagligi-ve-is-guvenligi-birimi/icerik/4698](https://fethiye.meb.gov.tr/www/is-sagligi-ve-is-guvenligi-birimi/icerik/4698)/Son Erişim Tarihi: 3.04.2018
3. ÇSGB (2010). *Mesleki ve teknik eğitim kurumları iş sağlığı ve güvenliği rehberi*. 20-30
4. İnternet: İş Kazalarında Meslek Lisesi Mezunları Önde Eğitim Dünyası <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fm.+milliyet.com.tr%2Fis-kazalar%C4%B1nda-meslek-lisesi-mezunlar%C4%B1-onde-e%C4%9Fitimdunyas%C4%B1-1424097%2F+&date=2019-02-18>, Son Erişim Tarihi: 5.04.2018
5. Işıl, B. (1990). *Teknolojik gelişmeler açısından iş sağlığı ve iş güvenliği*. İş Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, 5-7.
6. MEGEP, (2005). *İşçi sağlığı ve iş güvenliği, mesleki eğitim ve öğretim sisteminin güçlendirilmesi projesi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı, 8-10.
7. Özkılıç, Ö. (2005). *İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri*. Ankara: TİSK Yayınları, 62-63.
8. Arıncı, K. (1999). *İşçi sağlığı ve güvenliği dersleri*. Ankara: ES-İŞ Eğitim Yayınları, 49.
9. Demirbilek S, Pazarlıoğlu V. (2007). Türkiye’de iş kazalarının oluşumunda etkili olan faktörler: Amprik bir uygulama. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44, 509-82.
10. Odaman S. (2005). *4857 Sayılı yeni iş kanunu döneminde iş sağlığı ve güvenliği hükümlerinin önemi ve OHSAS 18001 yönetim sistemi (OHSAS)*.İstanbul: Mercek Yayınları, 132.
11. Bingöl, D. (2006). *İnsan kaynakları yönetimi* (6. Baskı). İstanbul: Arıkan Basım Yayım Dağıtım, 40-50.
12. Cervatoğlu, E. (2003). İş sağlığı ve güvenliği konusunda bir değerlendirme. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 13, 23-29.
13. Yiğit, A. (2005). *İş güvenliği ve işçi sağlığı*. İstanbul: Alfa Akademi, 20-30.
14. Yeşilyurt, Ü. (2016). *Mesleki ve teknik anadolu liselerinde motorlu araçlar teknolojisi bölümü araç teknolojisi atölyesi iş ve işlem basamaklarının iş sağlığı ve güvenliği yönünden incelenmesi ve programlanması*. Yüksek Lisans Tezi, Gedik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 23-25.

15. Akyiğit, E. (2001). *İş kanunu şerhi*. Ankara: Seçkin Yayınları, 40.
16. Turan, K. (1990). *İş hukukunun genel esasları*. Ankara: Kamu İş Yayınları, 132.
17. Yılmaz, G. (2003). *İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi*. Ankara, 7-8
18. Özerbaş, M.A. (2014) *Dünyada mesleki ve teknik eğitim nasıl yapılıyor?*, Ankara: Kamu İş Yayınları, Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, 30-35.
19. Şimşek, A. (1999). *Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimin yeniden yapılandırılması*. İstanbul: TUSİAD, 100-102
20. Sipahi, İ. (2006). İş sağlığı ve güvenliğinde eğitimin önemi. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 30, 24-27.
21. Güler, M. (2011). *İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin iş kazalarının önlenmesine etkisi: İETT örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
22. Sarıçam, H. (2012). *İş sağlığı ve güvenliği kapsamında hemşirelerin karşılaştığı risk ve tehlikelerin iş stresi düzeyleri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 15
23. Öner, S. (2014). *İş sağlığı, iş güvenliği ve sağlık çalışanları*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 50-55.
24. Akpınar, T. (2013). *İş sağlığı ve iş güvenliği*. Bursa: 19.
25. Andaç, M. (2007). Neden risk değerlendirmesi yapmalıyız? *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 36, 21-26.
26. Akbaba, H. (2015). *Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürüne Bakış Açısı*, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, Sosyal Bilimler Dergisi, 34-40.
27. İnternet: MEB, Milli eğitim bakanlığı istatistikleri 2008-2009 URL: http://www.webcitation.org/query?_url=http://www.resmiistatistik.gov.tr Son Erişim Tarihi: 10.04.2018
28. Yılmaz F. (2009). *İş sağlığı ve güvenliği’nde okul eğitiminin önemi: Modern örnekler ışığında iş sağlığı ve güvenliği lisans eğitiminin ülkemizde uygulanabilirliği*. Kamu-İş, 11(1), 107-138.
29. Akbaba, H. *Teknik ve endüstri meslek lisesi öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği farkındalıklarının incelenmesi*. International Congress on Occupational Safety and Security, 90-92.
30. MESS İşveren gazatesi, (2009) Temmuz, 2-3.
31. Lordoğlu K., (1984). *Bir kamu işletmesindeki iş kazaları ve nedenleri üzerine bazı notlar*. Bursa: Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 11-15.

32. İnternet: *Dikkatsizlik bir iş kazası nedeni midir?* URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.webcitation.org%2Fquery%3F+%3Dhttp%3A%2F%2Fwww.isgguvenligi.net++&date=2019-02-18www.isgguvenligi.net> Son Erişim Tarihi: 23.06.2018.
33. Uçkun, C.G.; Alkan, E.; Uçkun, S. & Demir, B. (2017). Meslek liselerinde okuyan öğrencilerin iş güvenliği farkındalığı. *International Journal of Academic Value Studies*, 3(15), 328-347.
34. Özkılıç, Ö. (2005). *İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri*. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 21-25.
35. Camkurt, M.Z. (2007). *İşyeri çalışma sistemine işyeri fiziksel faktörlerinin iş kazaları üzerindeki etkisi*. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 6(21), 1.
36. Demirbilek, S., Pazarlıoğlu, V. (2007). Türkiye’de iş kazalarının oluşumunda etkili olan faktörler: Ampirik uygulama. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44(509), 90.
37. Ficher, F., M., Ignez, S. M., Denize C, O., Liliane R., T., Latorre, R., M., Cooper, S. (2003). Occupational accidents among middle and high school students of the state of sao paulo. *Brazil, Rev Saude Publica*, 37(3), 351-62.
38. Stephenson, L., A., West, S., Westerlund J., F., and Nelson N.C. (2010). An analysis of incident/accident reports from the texas, secondary school science safety survey 2001. *School Science and Mathematics*, 103(6),
39. Uçkun, C. G., Alkan, E., Uçkun, S. ve Demir, B. (2017). Meslek liselerinde okuyan öğrencilerin iş güvenliği farkındalığı. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(15), 328-347.
40. Süzek, S. (1985). *İş sağlığı ve güvenliği nedeniyle idarece işin durdurulması ve işyerinin kapatılması, iş hukuku*. Ankara: Savaş Yayınları, 112-115

EKLER

EK 1. Anket Formu

**BİR MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
BİLGİ DÜZEYİ VE İŞ KAZALARI SIKLIĞI
ANKET FORMU**

Bu araştırma "Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi ve İş Kaza Sıklığı" bilimsel olarak incelenmesini amaçlamaktadır.

Araştırma sonuçlarının geçerliliği ve güvenirliği açısından bütün soruların okunup, cevaplandırılması büyük önem taşımaktadır. Sorulara verilecek gerçekçi ve samimi cevaplar da araştırmanın amacına ulaşmasında çok önemli bir etkidir. Elde edilen veriler, bilimsel amaçlara uygun olarak toplu şekilde değerlendirilecektir ve **araştırmanın dışında herhangi bir kişi ya da kuruluşa verilmeyecektir.**

Araştırmaya ayırdığınız zaman ve sağladığınız katkıdan dolayı teşekkür ederiz. Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

DANISMAN

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN

ARASTIRMACI

Dilek BAYGUŞ

I. BÖLÜM (*Kişiyi Tanımlayıcı Bilgiler*)

1.Cinsiyetiniz

1.Kadın 2.Erkek

2.Yaşınız yazınız

.....

3.Bölümünüz

- 1.Elektrik- Elektronik Teknolojisi
2. Mobilya- Dekarasyon / Ağaç İşleri Teknolojisi
- 3.Otomotiv/ Motorlu Araçlar Teknolojisi
- 4.Bilişim Teknolojileri
- 5.Makine Teknolojileri
6. Metal İşleri Teknolojisi

4.Babanızın son mezun olduğu okul

1. İlk Öğrenim 2. Orta Öğrenim 3. Lise 4.Üniversite

5.Annenizin son mezun olduğu okul

1. İlk Öğrenim 2.Orta Öğrenim 3. Lise 4. Üniversite

6.Babanızın mesleği

1.İşçi 2.Esnaf 3.Memur 4.Serbest meslek

7.Babanızın gelir durumu

1. 1,400-2,800 2. 2,801-4,200 3. 4,201-5,600 4. 5,600 ve üstü

8.Ne kadar süre staj gördünüz

1. 0-3 ay 2. 4-6 ay 3. 7-9 ay 4. 10- 12 ay

9.İş sağlığı ve güvenliği eğitimi aldınız mı

1.Evet 2.Hayır

10.İş sağlığı ve güvenliği eğitimi nerede aldınız

1. Okulda 2. Staj yaptığım kurumda 3.Kurs

11.İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimi kaç saat aldınız

1. 1- 8 saat 2. 9-12 saat 3. 13-16 saat

EK-1 Devamı

12.Aldığınız İş Güvenliği Eğitimi yeterli mi varsa öneriler nelerdir yazınız

EK 1. (devam) Anket Formu

13.İş sağlığı ve konusunda görev hak ve sorumluluklarınızı biliyor musunuz

1. Evet 2. Hayır 3. Kısmen

II. BÖLÜM (Bilgi Düzeyinin Ölçülmesi)

14.İşçilerin iş kazalarına uğramalarını önlemek amacıyla güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken önlemler dizisine ne denir?

1.İş Güvenliği 2. İş 3. İşçi çalışması 4.İşçi

15.6331 sayılı kanuna göre işveren iş kazalarını kazadan sonraki kaç iş günü içinde Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirir?

1. 1 2. 2 3. 3 4. 4

16.Çalışma hayatında güvenlik kültürünün oluşmasında aşağıdakilerden hangisi/hangileri sorumludur?

1.İşverenler 2. İş Sağlığı ve Güvenliği kurulları 3. Devlet, sendikalar,işverenler, çalışanlar 4. Çalışanlar

17.İş kazalarının içinde önlenmesi mümkün olan kazaları oranı aşağıdakilerden hangisidir?

1.10 2. 20 3. 60 4. 98

18.Aşağıdakilerden hangisi acil çıkış levhası rengidir?

1.Mavi 2.Kırmızı 3.Yeşil 4.Sarı

19.Sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada ya da yürütülmekte iş yeri veya dışında olan iş nedeniyle, iş verence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş-gelişi sırasında, olan kazalara ne denir?

1.İş kazası 2. Yaralanma 3. Meslek hastalığı 4.Tehlike

20.Aşağıdakilerden hangisi yönetmeliğe göre kişisel koruyucu donanım kapsamındadır?

1.İşitme cihazı 2.Telsiz telefon 3. Kaynak gözlüğü 4. Kamyoncu şapkası

21.Çalışan Stajyer öğrenci boya atölyesinde boya yaparken koruyucu kullanmadığı için bir süre sonra nefes almakta zorlanmış ve hastalanmıştır. Öğrenci bu işi yaparken hangi iş güvenliği kuralını yerine getirmemiştir?

1.Gözlük takmamıştır 2. Maske takmamıştır 3.Eldiven giymemiştir 4. Baret takmamıştır

22.Çalışanın güvenliği için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

1.İş elbiseler giyilmeli ve düğmeler açık olmalıdır
2.Rahat olması için terlikle çalışmalıdır
3.Bir parça, vinç ile kaldırılırken elle kaldırılmasına yardımcı olunmalıdır
4.Koruyucu gözlük takılmalıdır

23.Aşağıdakilerden hangisi yetkisiz kimse giremez işaretidir?

1. 2. 3. 4.



24.İş kazaları iş saatlerin en fazla kaçınıcı saatinde olur?

1.1.saat 2.2.saat 3.Vardiyalı çalışmalarda 4. Öğleden sonra

25.Aşağıdakilerden hangisi meslek hastalığı unsurlarından birisi değildir?

1.Ruhi bir arıza 2. Sürekli hastalık 3. Yaşlılık 4.Geçici hastalık

26.Türkiyede iş kazaları en çok hangi sektörde olur?

1.İnşaat 2.Metal 3.Kimya 4.Maden

27.Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliği kurallarından değildir?

1.Çalışanı korumak 2.Üretim güvenliğini sağlamak 3.İşletme güvenliğini sağlamak 4.İşletme karı arttırmak

EK 1. (devam) Anket Formu

28.Sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük hallerine ne denir?

- 1.Meslek hastalığı 2.Sigortalılık 3. İş sağlığı 4. İş güvenliği

29.Çalışan stajyer öğrenci atölyede iş yaparken tezgah üzerinde duran iş parçasını ayağının üzerine düşürmüş ve parmaklarını yaralamıştır. Öğrenci bu işi yaparken hangi güvenlik kuralını yerine getirmemiştir?

- 1.Ayakkabı giymemiştir 2.İşçi tulumu giymemiştir 3.Baret takmamıştır 4.Koruyuculu ayakkabı giymemiştir

30.Tehlikeye neden olabilecek veya zarar verecek durumu uyarıda bulunan işaretlere ne denir?

- 1.uyarı işareti 2.yasak işareti 3.tehlike işareti 4.bilgilendirme işareti

31. Güvenlik rengi olarak kullanılan kırmızı aşağıdaki durumlardan hangisinde kullanılır?

- 1.Uyarı işaretlerinde 2.Zorunluluk işaretlerinde 3.Acil kaçış işaretlerinde 4. Yasak işaretlerinde

32. Zorunluluk ifade eden güvenlik işaretlerinde aşağıdaki renklerden hangisi kullanılır?

- 1.yeşil 2.sarı 3.mavi 4.kırmızı



33.Bu işaretin anlamı nedir?

- 1.Sigara içilmez 2. Yaya giremez 3.İş makinası giremez 4. Başla

III. BÖLÜM (Kaza Sıklığı)

34.İş kazası geçirdiniz mi

- 1.Evet 2. Hayır

35. İş kazası derecesi nedir?

1. Hafif yaralanmalı kaza
2. Ağır yaralanmalı kaza
3. Yaralamasız kaza

36. İş kazası türü?

- 1.Düşme 2.Çarpma 3.Elektirik çarpması 4.El ayak ezilmesi 5. Kimyasal zehirlenme

37.Kaza ne zaman meydana geldi?

1. 9. Sınıf 2. 10.Sınıf 3. 11.Sınıf 4. 12.Sınıf

38. Kaza hangi saatlerde meydana gelmiştir?

1. saat 8- 10 gibi 2. saat 10-13 gibi 3. Saat 13-15 gibi 4. Saat 15- 17 gibi

39.Kaza neden oldu?

.....

40.Kazanın olmaması için ne yapılması gerekir?

.....

EK 2. Etik Komisyon

Evrak Tarih ve Sayısı: 16/04/2018-E.62371



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu



Sayı : 77082166-604.01.02-
Konu : Değerlendirme ve Onay

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 16/02/2018 tarihli ve 14574941-605.01- 29140 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Dilek BAYGUŞ'un, Prof.Dr.Sefer AYCAN'ın danışmanlığında yürüttüğü *"Bir Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi ve İş Kaza Sıklığı"* adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun 10.04.2018 tarih ve 03 sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Alper CEYLAN
Komisyon Başkanı

Araştırma Kod No: 2018- 096

Ek:1 Liste

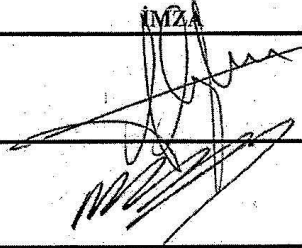
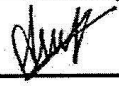
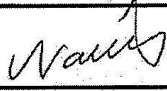
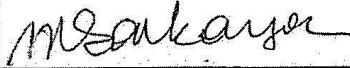
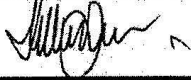
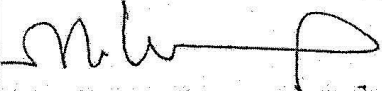
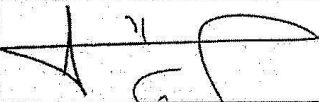
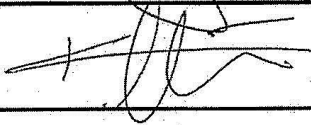


Ankara
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :<http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/>

Bilgi için :Esengül BOŞNAK
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:03122022666

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 2. (devam) Etik Komisyon

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ	
TOPLANTI TARİHİ : 10/04/2018	TOPLANTI SAYISI : 03
ADI-SOYADI	İMZA
Prof.Dr.Alper CEYLAN BAŞKAN	
Prof.Dr.Mustafa NİLHAN BAŞKAN YRD.	
Prof.Dr.Mehmet KÜÇÜKKURT	KATILAMADI
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ	
Prof.Dr.Rahmi ÜNAL	KATILAMADI
Prof.Dr.Mehmet Sayım KARACAN	
Prof.Dr.Naciye YILDIZ	
Prof.Dr.Mustafa SARIKAYA	
Prof.Dr.İbrahim DOĞAN	KATILAMADI
Prof.Dr.C. Haluk BODUR	
Prof.Dr.Mustafa İLBAŞ	
Prof.Dr.Füsun DEMİREL	
Doç.Dr.Nihan KAFA	

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : BAYGUŞ, Dilek
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 20.07.1985, Konya
Medeni hali : Evli
Telefon : 0 (312) 202 37 28
Faks : 0 (312) 202 37 10
e-mail : d.ugur@hotmail.com.tr



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi / İş Sağlığı Güvenliği	Devam ediyor
Lisans	Uludağ Üniversitesi / Tekstil Mühendisliği	2009
Lise	Konya Yabancı Dil Ağırlıklı Lise	2004

Yabancı Dil

İngilizce

Hobiler

Yüzme, Kitap Okuma, Dans



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..

