

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Alan Uygulamalarındaki İş Güvenliğinin Değerlendirilmesi (Gümüşhane İli Örneği)

The Evaluation of Security of Work in The Practice of Area of The Students at Occupational and Technical Anatolian High School (An Example of Gümüşhane Province)

Ali İhsan DEMİR¹, Nilgün ULUTAŞDEMİR²

ÖZ

Bu çalışmada Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin alan uygulamalarındaki iş güvenliğinin değerlendirilmesi ve çözüm önerileri sunmak amaçlanmıştır. Kesitsel ve tanımlayıcı tipte olan çalışmanın evrenini Mayıs-Haziran 2021 tarihlerinde Gümüşhane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencileri (n=318 kişi) oluşturmaktadır. Herhangi bir örneklem yöntemi seçilmeden evrenin tamamına ulaşılması planlanmış, çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve izinli-reddedenler dışında 261 kişiye ulaşılmıştır. Araştırmanın verileri; araştırmacılar tarafından literatür incelenerek oluşturulan bilgilendirilmiş onam formu ile öğrencilerin sosyodemografik özellikleri, çalışma ortam faktörleri, alan uygulamalarında karşılaştığı riskleri, iş güvenliği, iş sağlığını değerlendirmeye yönelik sorular ve İş Güvenliği Ölçeği sorularından oluşan anket, öğrencilerin dinlenme saatlerinde yaklaşık 20 dakika süre içinde pandemi dolayısıyla google form aracılığı ile uygulanmıştır. Verilerin analizinde frekans, ortalama, standart sapma, t testi, Mann Whitney U testi, ANOVA, Kruskal Wallis ve korelasyon testleri kullanılmıştır. Elektrik ve makina alanında öğrenim gören öğrencilerin diğer alandaki öğrencilere göre iş güvenliği ölçeği puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. İş kazası geçirmeyen öğrencilerin, iş kazası geçiren öğrencilere göre iş güvenliği ölçeği puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Alan uygulama sorumluları ile olan ilişkisi kötü ve çok kötü olan öğrencilerin diğer öğrencilere göre iş güvenliği ölçeği puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur.

Bu çalışma kapsamında öğrencilerinin iş güvenliği orta düzeyde saptanmıştır. Alanı mobilya ve tesisat olan öğrencilerin iş güvenliğini artırmaya yönelik eğitimler artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Alan Uygulaması, İş Güvenliği, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencileri

ABSTRACT

This study aims to evaluate the occupational safety of vocational and technical anatolian high school students in field applications and offer solutions. The universe of the study, which is cross-sectional and descriptive, consists of 9th, 10th, 11th and 12th grade students (n=318 persons) in Gümüşhane Vocational and Technical High School. It was planned to reach the entire population without choosing any sampling method, except volunteers and refusers, 261 people were reached. The research data; with a literature-based consent form created by the researchers, was applied on the students regarding their sociodemographic characteristics, working environment factors, risks encountered in field practices, occupational safety, questions for assessing occupational health and questionnaire consisting of Occupational Safety Scale survey was applied to students, during their break times. Due to the pandemics, the survey was administered on google forms. In the analysis of the data frequency, mean, standard deviation, t test, Mann Whitney U test, ANOVA, Kruskal Wallis and correlation tests were used. Occupational Safety scale mean score of the students studying in the field of electricity and machinery were detected to be higher than the students' in other areas. Occupational Safety scale mean score of the students who have a bad or very bad relationship with the field application supervisors were found to be lower when compared to other students.

Within the scope of this study, occupational safety of students was found out at a moderate level. Trainings should be raised to increase the occupational safety of students whose field is furniture and installation.

Keywords: Field Practice, Occupational Safety, Vocational and Technical Anatolian High School Students

Bu çalışma, birinci yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için 06.05.2021 tarihinde Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan Etik Kurul Onayı ve 27.05.2021 tarihinde T.C. Gümüşhane Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğünden kurum izni alınmıştır.

¹Yük. Müh., Ali İhsan DEMİR, İş Sağlığı ve Güvenliği, Gümüşhane Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü, aliihsan.2907@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3892-2161

²Doç. Dr., Nilgün ULUTAŞDEMİR, Halk Sağlığı, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, nulutasdemir@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-2231-5236

İletişim / Corresponding Author: Ali İhsan DEMİR
e-posta/e-mail: aliihsan.2907@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 31.03.2023
Kabul Tarihi/Accepted: 25.12.2023

GİRİŞ

Ülkemizde iş kazaları ve meslek hastalıkları oranının yüksek oluşu ve ortaya çıkardığı sorunlar, iş sağlığı ve güvenliğine ağırlık verilmesini ve gerekli önlemlerin alınarak önlemlere ilişkin denetimlerin yapılmasını önemli kılmaktadır.¹

Uluslararası hukuktaki gelişmeleri benimseyen ülkelere de bazı yükümlülükler getirilmiştir. Türkiye'nin hem Avrupa Birliği'ne (AB) üyelik sürecini başlatmış olması hem de Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) üyeliğine sahip olması, İş sağlığı ve güvenliği (İSG) mevzuatında benzer düzenlemelere yer vermesini mecburi kılmıştır. Bu açıdan "işverenin İSG hususunda eğitim verme ve bilgilendirme zorunluluğu" İş Kanunu'nun 77. Maddesinde düzenlenmiştir. Söz konusu maddenin gerekçesinde, İSG tedbirlerinin alınmasının her zaman yeterli olmadığı, işverenin eğitim sağlama görevinin de olduğu ifade edilmektedir.²

İSG alanında yapılacak ilk işlerden birisi ve alınacak önlemlerden en önemlisi İSG eğitimidir. Çünkü iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmanın en önemli yolu, çalışmanın getirdiği riskleri belirlemek, alınması gereken tedbirleri bilmek ve bu tedbirleri uygulayarak tehlikelerden kaçınmaktır. Bunu sağlamanın en önemli yolunun eğitim olduğuna inanılmaktadır.²

Çalışanlara verilecek eğitimlerde; iş sağlığı ve güvenliği politikası ve bu politika doğrultusunda oluşturulan yönetmelikler hakkında ve çalışılan sahada bulunması olası riskler ile ilgili bilgilendirilmeler yapılmalıdır. Aynı zamanda işçi oluşabilecek kaza ve meslek hastalıkları noktasında alınması gerekli önlemler ile ilgili eğitilmelidir. Bunlara ek olarak çalışan kullanılması için verilen kişisel koruyucunun kullanımı, korunması ve saklanması konusunda da bilgilendirilmelidir. Çalışılacak olan makine veya bölüm ile ilgili yapılmaması gereken yanlışlar hususunda bilgilendirilmesi de bir diğer önemli husustur. Bu doğrultuda çalışanlara işin

doğru yapılması ile ilgili verilen eğitimlerle oluşabilmesi muhtemel kazaların önüne geçilebilecektir.³

İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri işe başladıktan sonra değil, çocukluk çağlarında başlamalıdır. Çünkü okulda kazanılan alışkanlıklar ömür boyu devam eder. Bilinç ve farkındalığın oluşturulması bu sebeple, iş başında değil, çocukluk döneminden itibaren başlatılmalıdır. Okul yıllarında kazanılan iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı, ileriki yıllarda daha sağlıklı ve güvenli toplum oluşmasına katkı sağlayacaktır.⁴

İş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması ve iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı algının artırılması için okul çağında bilinçlendirme önemlidir. Mesleğe dönük eğitim yapan Meslek Eğitim Merkezi ile Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde yapılan uygulamalı eğitimlerle öğrencilerde, iş kazaları ve meslek hastalıklarına ilişkin farkındalık oluşturularak, onlara iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygulamalı dersler verilmelidir. Kazaların, %88'i tehlikeli davranışlardan, %10'u tehlikeli ortamlardan kaynaklanmaktadır. Okullarda verilen eğitimler ile oluşturulacak iş sağlığı ve güvenliği kültürü ile kazalar en aza indirilebilir. Eğitim öğretimini bitirmiş bir birey kendi meslek alanında kullanılan cihaz ve ekipman hakkında bilgi sahibi olur. İş hayatına başladığında, işyeri ortamında fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal risk etmenlerinin, çalışma hayatında etkisinin olduğunu bilir ve herhangi bir olumsuzluk durumunda gerekli tedbirleri alma hissiyatına sahip olur. Bu önlemler neticesinde, iş kazaları ve meslek hastalıkları minimum seviyeye düşürülebilir.⁵

Bu araştırma Gümüşhane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin alan uygulamalarındaki iş güvenliğinin değerlendirilmesi ve çözüm önerileri sunmak amacıyla yapılmış tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Ayrıca elde edilen sonuçların; çalışmanın gerçekleştirildiği

okulun var olan İSG kültürünü ve bilincini artıracığına, öğrencilerin uğrayabilecekleri iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı önleyici tedbirlerin alınmasına ve bu alandaki çalışmalara katkı sağlayacaktır.

Araştırma Hipotezleri

H1: Öğrencilerin yaşları ile iş güvenliği arasında bir ilişki vardır.

H2: Öğrencilerin uygulama alanı ile iş güvenliği arasında bir ilişki vardır.

H3: Öğrencilerin iş kazası geçirme ile iş güvenliği arasında bir ilişki vardır.

H4: Öğrencilerin alan uygulama verim düzeyi ile iş güvenliği arasında bir ilişki vardır.

H5: Öğrencilerin alan uygulama sorumluları ile iş güvenliği arasında bir ilişki vardır.

H6: Öğrencilerin düzenli beslenme ile iş güvenliği arasında bir ilişki vardır.

H7: Öğrencilerin uyku sorunu ile iş güvenliği arasında bir ilişki vardır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma Gümüşhane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin alan uygulamalarındaki iş güvenliğini değerlendirilmek amacıyla yapılmış tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Elde ettiğimiz bulgular, araştırma yapılan okulda mevcut İSG kültürünü ve bilincini artırarak bu alandaki çalışmalara katkı sağlayacaktır.

Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini Mayıs-Haziran 2021 tarihinde araştırmanın yapıldığı Gümüşhane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde öğrenim gören öğrenciler (318 kişi) oluşturmuştur. Herhangi bir örneklem yöntemi seçilmeyip evrenin tamamına ulaşılması planlanmış ve COVID-19 pandemisi nedeniyle google form aracılığıyla çevrim içi uygulanarak araştırmaya katılan 261 kişiye ulaşılmıştır. Cevaplılık oranı %82 olmuştur.

Araştırma Yapılan Okulun Özellikleri

Gümüşhane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi 1946 yılında kurulmuştur. Çalışmanın yapıldığı Mayıs-Haziran 2021 tarihlerinde okulda alanlarına göre makine ve tasarım teknolojisi alanında 67, bileşim teknolojileri alanında 52, mobilya ve iç mekan tasarımı alanında 34, elektrik- elektronik teknolojisi alanında 128, tesisat teknolojisi ve iklimlendirme alanı 37 olmak üzere toplamda 318 öğrenci bulunmaktadır. Öğrencilerin

%43.7'si 9. Sınıf, %19.5'i 10. Sınıf, %16.7'si 11. Sınıf, %20'si 12. Sınıf da öğrenim görmektedirler. Okuldaki tüm sınıf öğrencileri uygulamalı alan dersleri görmektedirler.

Ölçme Araçları

Araştırmanın verileri; sosyodemografik özellikler (yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum), uygulama koşulları (sınıf, alan, uygulama saati), iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları (İSG eğitimi alma, kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanma, iş kazası geçirme, iş kazasına müdahale, kurum çalışan güvenliği çalışmaları), sağlık durumları (düzenli beslenme, egzersiz, dinlenme, kronik hastalık, uyku sorunu, sağlık kontrolü vb.), mesleki bakış açıları (alan ile ilgili stres yaşaması, alanını değiştirmeyi düşünmesi, alan uygulama verim düzeyi, alanının geleceğini değerlendirmesi, alan uygulama arkadaşları ve sorumluları ile olan ilişkisi), iş sağlığı davranışlarını içeren sorular ile İş Güvenliği Ölçeği (İGÖ) sorularından oluşan anketin COVID-19 pandemisi nedeniyle google form aracılığıyla çevrim içi uygulanmasıyla toplanmıştır.

İş Güvenliği Ölçeği (İGÖ)

Williamson ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilmiş ve Atay (2006) tarafından Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. İç tutarlılık Cronbach α güvenilirlik katsayısı 0.75 olarak

bulunmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach α güvenilirlik katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirlik düzeyini belirlemek için her iki uygulamadan elde edilen veriler arasındaki korelasyon hesaplanmıştır ve sonucun 0.96 olduğu görülmüştür. Son olarak iki yarı güvenilirlik düzeyini belirlemek için yapılan analiz sonucunda ölçeğin iki yarı güvenilirlik puanının 0.88 olduğu saptanmıştır. Ölçek (1) hiç katılmıyorum (2) katılmıyorum (3) kararsızım (4) katılıyorum ve (5) tamamen katılıyorum şeklinde 5'li likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. İş Güvenliği Ölçeğinin orijinal formu 32 maddeden oluşmakta ve bireylerin iş güvenliği düzeylerini tek faktörde değerlendirmektedir.⁶

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için 06.05.2021 tarihinde Gümüşhane

Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan Etik Kurul Onayı ve 27.05.2021 tarihinde T.C. Gümüşhane Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğünden kurum izni alınmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 26.0 paket programı kullanılmıştır. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümlerse ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde minimum-maksimum) olarak özetlenmiştir. Normal dağılım gösteren veriler içinde parametrik testlerden ikiden fazla grup ortalamasını için tek yönlü varyans analizi ve iki grubun ortalamasını karşılaştırmak için iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, korelasyon analizi kullanılmıştır. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin %100.0'ı (261 kişi) erkek, olup yaş ortalamaları 16.29 ± 1.49 (Min:14, Max:20)'dur. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	261	100.0
Yaş		
14-16 yaş	149	57.1
17-19 yaş	111	42.5
20 yaş ve üzeri	1	0.4
Sosyoekonomik Durum		
Algısı		
Düşük (Alt)	27	10.3
Orta	218	83.5
Yüksek (Üst)	16	6.1

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin %83.5'i (218 kişi) sosyoekonomik durumunu orta, %10.3'ü (27 kişi) sosyoekonomik durumunu düşük (alt),

%6.1'i (16 kişi) sosyoekonomik durumunu yüksek (üst) algıladığını ifade etmiştir. Literatürde benzerlik gösteren Bakaroğlu'nun (2019) yaptığı çalışmada %69.9'un ailenin gelirinin giderine denk olduğu saptanmıştır.⁷ Bu durum sosyoekonomik düzeyi yüksek olmayan ailelerin çocuklarını bir an önce meslek edinmeleri için meslek liselerine yönlendirmelerinden kaynaklanabilir. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin İSG uygulamalarına göre dağılımları Tablo 2'te verilmiştir.

Tablo 2. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin İSG Uygulamalarına Göre Dağılımları

İSG Uygulamaları	Sayı	%
İSG Eğitimi Alma		
Evet	150	57.5
Hayır	111	42.5
KKD Kullanma		
Evet	178	68.2
Hayır	83	31.8
İş Kazası Geçirme		
Evet	4	1.5
Hayır	257	98.5
İş Kazasına Müdahale		
Pansuman	4	1.5

Tablo 2. (Devamı)

Kurum Çalışan Güvenliği Çalışmaları	Sayı	%
Evet	135	51.7
Hayır	25	9.6
Bilmiyorum	101	38.7

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde öğrencilerin %38.7'si kurumda yapılan iş güvenliği çalışmalarını bilmediğini ifade etmiştir (Tablo 2). Çalışma bulgusuna benzer olarak Uzun (2019) yapmış olduğu çalışmada ise okulların İSG ikaz ve uyarı levhalarının tam düzeyde yeterli olmadığı ancak oluşturulmaya çalışıldığını ifade etmektedir.⁸ Çalışmanın bulgusunun aksine İçlek (2021) "İş sağlığı ve güvenliği ile alakalı okuldaki uyarı levhaları kişisel koruyucu donanım vb. materyallerin yeterli olduğunu düşünüyorum." sorusuna öğrencilerin "%15.38"i konu ile alakalı kesinlikle katılmadığı, "%3.85"i katılmadığı, "%13.46"ı kararsız olduğunu, "%25.00"ı katılıyorum cevabını, "%42.31"i ise kesinlikle katılıyorum cevabını verdiğini ifade etmiştir.⁹ Bu durum öğrencilerde çalışan güvenliğine yönelik farkındalık yaratmadığı düşünülebilir.

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin iş güvenliği orta düzeyde (İGÖ puan ortalaması=95.27±30.46) saptanmıştır. Çalışmanın bulgusunun aksine Küçüköğlü (2018) yaptığı çalışmada öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği kavramı hakkında bilgi sahibi olduklarını bulmuştur.¹⁰ Yurtçu (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili farkındalık tutumlarını ağırlıklı olarak yeterli bulunduğunu ifade etmektedir.¹¹ Irmak (2020) aynı okulda yapmış olduğu çalışmada ise öğrencilerin iş güvenliğinin iyi seviyede olduğu tespit edilmiştir.¹² Kurumda iş güvenliği kültürünün tam olarak oluşmadığı ve kurumdaki iş güvenliğinin sürdürülebilirliğinin düşük olduğu söylenebilir. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin sınıf ve uygulama koşullarına göre İGÖ puan ortalamalarının dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Sınıf ve Uygulama Koşullarına Göre İGÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

Sınıf	N	Ort.	SS	F	p
9. sınıf	97	97.74	29.21		
10. sınıf	53	91.47	30.36		
11. sınıf	46	95.60	30.67	0.502	0.681
12. sınıf	65	94.44	32.51		
Alan	N	Ort.	SS	KW	p
Elektrik	120	99.23	29.17		
Bilişim	45	95.48	26.41		
Mobilya	29	81.93	35.67	2.393	0.051
Makina	35	98.84	33.15		
Tesisat	32	88.84	29.83		
Uygulama Saati	N	Ort.	SS	F	p
11 saat	97	97.74	29.21		
14 saat	53	91.47	30.36		
22 saat	46	95.60	30.67	0.502	0.681
28 saat	65	94.44	32.51		

Ort.: Ortalama, SS: Standart Sapma, KW: Kruskal Wallis

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde elektrik ve makina alanında öğrenim gören öğrencilerin diğer alandaki öğrencilere göre İGÖ puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur (p=0.051, t=2.393). Çalışma bulgusuna benzer olarak Irmak (2020) yapmış olduğu çalışmada makine teknolojisi alanındaki öğrencilerin en yüksek ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur.¹² Bu durum makina ve elektrik alanındaki öğrencilere verilen eğitimde iş güvenliği algısının yüksek olmasından kaynaklanabilir. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin sınıfları İGÖ puan ortalamalarını etkilememektedir (Tablo 3). Çalışmanın bulgusunun aksine iş güvenliği algısında en yüksek puan ortalamasına dördüncü sınıf öğrencilerinin sahip olduğu bulunmuştur.¹² Öğrencilerin sınıflarının iş güvenliğini doğrudan etkilemediği düşünülebilir. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin İSG uygulamalarına göre İGÖ puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin İSG Uygulamalarına Göre İGÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

İSG Eğitimi		N	Ort.	SS	t	p
Alma						
İGÖ	Evet	150	93.28	32.14	-1.225	0.22
	Hayır	111	97.95	27.95		
KKD Kullanma		N	Ort.	SS	t	p
İGÖ	Evet	178	94.46	32.69	-0.625	0.533
	Hayır	83	97.00	25.12		
İş Kazası Geçirme		N	Ort.	SS	U	p
İGÖ	Evet	4	50.00	32.14	-3.042	0.003
	Hayır	257	95.97	27.95		
Kurum Çalışan Güvenliği Çalışmaları		N	Ort.	SS	KW	p
İGÖ	Evet	135	92.28	32.26	2.820	0.061
	Hayır	25	89.24	32.66		
	Bilmiyorum	101	100.76	26.65		

Ort.: Ortalama, SS: Standart Sapma, KW: Kruskal Wallis, U: Mann Whitney U

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alması öğrencilerin İGÖ puan ortalamalarını etkilememektedir (Tablo 4). Çalışmanın bulgusunun aksine İrmak (2020) iş sağlığı ve güvenliği dersini alan öğrencilerin iş güvenliği algısının daha yüksek düzeyde olduğu ifade etmiştir.¹² Bu durum iş sağlığı ve güvenli eğitiminin öğrencilerde farkındalık düzeyine henüz ulaşmadığı ve öğrenciler için kalıcı olmadığından kaynaklanabilir.

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde iş kazası geçirmeyen öğrencilerin (p=0.003, U=-3.042) İGÖ puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4). Çalışmanın bulgusunun aksine İçlek (2021) katılımcıların iş güvenliğine yönelik görüşlerinde iş kazası geçirme durumuna göre anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmiştir.⁹ Bu durum iş

güvenliği farkındalığı olan öğrencilerin daha güvenli tutum ve davranışlarda bulunarak yaşanabilecek iş kazalarından daha az etkilendiği söylenebilir.

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin KKD kullanması İGÖ puan ortalamalarını etkilememektedir (Tablo 4). Çalışmanın bulgusunun aksine Yurtçu (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerin iş güvenliği bilinci arttığında buna bağlı olarak kişisel koruyucu donanımların bilinmesi ve bilinci düzeyleri arttığını tespit etmiştir.¹¹ KKD kullanımı iş güvenliğini etkileyebilir. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin yaşı ve uygulama saati ile İGÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Yaşı ve Uygulama Saati ile İGÖ Arasındaki Korelasyon

	Yaş		Uygulama Saati	
	r	p	r	p
İGÖ	-0.021	0.737	-0.024	0.697

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin yaşı ile İGÖ puan ortalaması arasında negative yönde çok zayıf ve istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki tespit edilmiştir (r=-0.021; p=0.737). Öğrencilerin uygulama saati ile İGÖ puan ortalaması arasında negative yönde çok zayıf ve istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki saptanmıştır (r=-0.024; p=0.697).

Bu çalışmada H1, H4, H6 ve H7 hipotezleri reddedilirken H2, H3 ve H5 hipotezleri kabul edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Gümüşhane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin alan uygulamalarındaki iş güvenliği orta düzeyde saptanmıştır.

Alan elektrik ve makine olan öğrencilerin diğer alandaki öğrencilere göre,

iş kazası geçirmediğini ifade eden öğrencilerin iş kazası geçirdiğini ifade eden öğrencilere göre iş güvenliği ölçeği puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.

Alan uygulama sorumluları ile olan ilişkisi kötü ve çok kötü olan öğrencilerin

diğer öğrencilere göre iş güvenliği ölçeği puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur.

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin yaşı, sosyoekonomik durum algısı, sınıfı, uygulama saati, İSG eğitimi alması, KKD kullanması, sağlık durumunu ifade etmesi, düzenli beslenmesi, düzenli dinlenmesi, uyku sorunu ve egzersiz yapma durumu iş güvenliği ölçeği puan ortalamalarını etkilemediği tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada öğrencilerin alan ile ilgili stres yaşaması, kurumda çalışma güvenliği çalışmalarının olması, alanını değiştirmeyi düşünmesi, alan uygulama verim düzeyi, alanının geleceğini değerlendirmesi ve alan uygulama arkadaşları ile olan ilişkisi iş güvenliği ölçeği puan ortalamasını etkilemediği saptanmıştır.

Öğrencilerin yaşı ile uygulama saati ile iş güvenliği ölçeği puan ortalaması arasında negatif yönde çok zayıf ve istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki tespit edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur;

1. Alanı mobilya ve tesisat olan öğrencilerin iş güvenliğini artırmaya yönelik eğitimler artırılmalı,
2. İş kazası geçirdiğini ifade eden öğrencilere mesleki riskler ve iş kazalarından korunma eğitimleri verilmeli,
3. Alan uygulama sorumluları ile olan ilişkisi çok kötü ve kötü olan öğrencilerle sorumlular bir araya

getirilerek kaynaşma toplantıları ve sosyal etkinlikler düzenlenmeli,

4. Atölye çalışmalarında, öğrencilerin yapacağı işe uygun KKD'lar bulundurulmalı ve öğrencinin kullanması sağlanmalı,
5. Öğrencinin staj çalışmalarında iş güvenliği gözetilmeli ve okul yönetimince staj yapılan kurumdaki güvenlik önlemleri dikkate alınmalı,
6. Okul idaresi ve öğretmenler iş güvenliğine önem vermeli ve örnek tutumları ile öğrenciye iş güvenliğinin önemi benimsetilmeli,
7. Öğrencilerin atölye çalışmalarında kullandıkları cihaz, makine ve vb. aletlerin düzenli olarak bakımları yaptırılmalı,
8. Öğrencilerin okul ve alanlarını sevmeleri sağlanmalı ve memnuniyetlerini artırıcı teknik ve sosyal etkinliklerle öğrencilerin gelişimine katkı sağlanmalı,
9. Öğrencilerin alanları göz önünde bulundurularak yılda en az bir kez sağlık taramaları yaptırılmalı,
10. Öğrencilerin sağlıklarını korumaları ve geliştirmelere yönelik olarak bilinçlendirilme etkinlikleri yapılmalı,
11. Okul yönetimince öğrencilerin ve çalışma ortamının daha güvenli olabilmesi için risk analizi yaptırılmalı ve tespit edilen risklerin önlenmesi için müdahale çalışmaları yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Üngüren, E. ve Koç, T.S. (2015). "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması". Sosyal Güvenlik Dergisi, 5 (2), 124-144.
2. Kalkış, İ. ve Demir, S. (2012). "İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verme Yükümlülüğü Üzerine Bir İnceleme". Çalışma İlişkileri Dergisi, 3 (1), 23-47.
3. Aydın, U. (2014). "İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Önlenmesindeki Rolü". Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası, 27 (4), 24-45.
4. Pınar, S.A. (2018). Mesleki ve Teknik Lise Öğretiminde İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünün Gelişmesinde Eğitimin Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. İzmir Ekonomi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
5. Çelik, A. (2015). "İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi". Erişim adresi: http://ahmetli.meb.gov.tr/meb_ays_dosyalar/2016_01/13031223_issagligiveguvenligi.pdf, (Erişim tarihi: 20 Mart 2023).
6. Atay, F. (2006). Endüstri Alanında Çalışan Bireylerin İş Doyumu Düzeylerinin İş Güvenliği Algıları Açısından İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
7. Bakaroğlu, Ö. (2019). Bir Mesleki Teknik Anadolu Lisesi Sağlık Alanı Öğrencilerinin Mesleki Riskler Konusunda Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

8. Uzun, S. S. (2019). Mesleki ve Teknik Okullarda İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci. Yüksek Lisans Tezi. Tarsus Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mersin.
9. İçlek, B.N. (2021). Endüstriyel Mutfak Ekipmanları Üretiminde Çalışanların İş Güvenliğine İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gümüşhane.
10. Küçüköğlü, M. (2018). Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde Mobilya ve İç Mekân Tasarımı Bölümlerinde Eğitim Gören Öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin Analizi: Kilis Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
11. Yurtçu, A. (2015). Amasya İl Merkezindeki MEB'e Bağlı Endüstri Meslek Liselerindeki 12. Sınıf Öğrencileri ve Meslek Dersi Öğretmenlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Ön Yeterlilikleri ve Tutumlarının Tespiti. Yüksek Lisans Tezi. Gedik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
12. Irmak, İ. (2020). Gümüşhane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin İş Güvenliği Algılarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gümüşhane.