




Original Article / Araştırma Makalesi

**BİR MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİNDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERE
VERİLEN İLK YARDIM EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**
**The Evaluation of the Effectiveness of the First Aid Training Provided for the Students
in a Vocational Education Center**

Gülden KÜÇÜKAKÇA ÇELİK¹ 

Şenay ŞERMET KAYA² 

Rahşan KOLUTEK³ 

Şefika Dilek GÜVEN⁴ 

^{1,2,3,4}Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Nevşehir

Geliş Tarihi / Received: 22.10.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 31.12.2020

Yayın Tarihi / Published: 25.03.2021

ÖZ

Araştırma, bir Mesleki Eğitim Merkezi'nde öğrenim gören öğrencilerin ilk yardım bilgi düzeyini belirlemek ve sunulan eğitimin etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapıldı. Kesitsel ve yarı deneysel nitelikte olan çalışmanın örneklemini, Mesleki Eğitim Merkezi'ne kayıtlı olan ve aynı zamanda bir yüksek riskli teknoloji kolunda çırak olarak çalışan 80 öğrenci oluşturdu. İlk yardım soru formu, öğrencilere; eğitim öncesi, eğitimden hemen sonra ve eğitimden altı ay sonra olmak üzere üç ölçüm zamanında uygulandı. Öğrenciler, haftada üç gün art arda interaktif eğitim teknikleri kullanılarak verilen ilk yardım eğitimine tabi tutuldu. Eğitim sonrası birinci ve üçüncü aylarda öğrencilere WhatsApp grubu üzerinden ilk yardıma yönelik bilgi mesajları gönderildi. Çalışma verileri, SPSS 22.0 istatistiksel paket programı kullanılarak değerlendirildi. Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin; eğitim öncesi düşük olduğu, eğitimden hemen sonra yükseldiği ve eğitimden altı ay sonra tekrar düştüğü belirlendi. Ölçüm zamanlarına göre, ilk yardım ile ilgili ifadeler verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p < 0.05$). Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerine verilen ilk yardım eğitiminin, kısa vadede öğrencilerin bilgi düzeyi artışında etkili olduğu, ancak uzun vadede etkisinin devam etmediği belirlendi. Hedef grubun düzeyine uygun olarak ilk yardım eğitimlerinin planlanması ve eğitimin etkinliğinin sürekli değerlendirilmesi önerilir.

Anahtar kelimeler: Eğitimin Etkinliği, İlk Yardım Eğitimi, Mesleki Eğitim, Öğrenciler

ABSTRACT

The research was carried out to determine the first aid knowledge of the students studying in a Vocational Training Center and to evaluate the effectiveness of the training provided. The sample of the cross-sectional and semi-experimental study was constituted of 80 students who were registered in the Vocational Training Center and were also working as trainees in a high-risk technology branch. The first aid questionnaire was applied to the students three times as; before the training, immediately after the training and six months after the training. The students were subjected to first aid training which was given by using interactive training techniques, for three consecutive days a week. In the first and third months after the training, information messages about first aid were sent to the students via the WhatsApp group. Study data were evaluated by using SPSS 22.0 statistical package program. Vocational Education Center students' first aid knowledge levels were determined; to be low before the training, to increase immediately after the training and to decrease again six months after the training. According to the measurement times, it was detected that there was a statistically significant difference between the answers given to the statements about first aid ($p < 0.05$). It was determined that first aid training provided for the students at the Vocational Education Center was effective in increasing the students' levels of knowledge in the short term, but its' effect did not continue in the long term. It is recommended to plan first aid training in accordance with the level of the target group and to continuously evaluate the effectiveness of the training.

Keywords: Effectiveness of Training, First Aid Training, Students, Vocational Education

Gülden KÜÇÜKAKÇA ÇELİK ✉, guldenkucukakca@hotmail.com

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Nevşehir

GİRİŞ

Günümüzde sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmeler hayatı geliştirirken, aynı zamanda günlük yaşamda, güvenliğe yönelik risk faktörlerinin artışı sebebidir. Bu risk faktörleri farklı yerlerde ve zamanlarda, kazalara ve yaralanmalara neden olabilir (Aylaz vd., 2009; Arlı ve Yıldırım, 2017). Kazalar ve yaralanmalar, erken morbitite ve mortalitenin en önemli nedenleri arasındadır. Ayrıca ergenler arasında, önde gelen ölüm nedenlerini temsil eden bir halk sağlığı sorunudur (Reveruzzi, Buckley, ve Sheehan, 2016).

Ergenlik döneminde, kaza ve yaralanma olasılığını artıran faktörler arasında, gelişim evrelerinden kaynaklanan dikkat eksikliği gelmektedir (Aylaz vd., 2009). Bununla birlikte; özellikle erken yaşta çalışma hayatına katılmak zorunda kalan çocuklar, zihinsel gelişim sürecini tamamlamamaları nedeniyle; risk kavramı ve algısına yönelik bir bilince sahip olamayabilirler. Dolayısıyla risk algısı gelişmemiş ve yaptığı işin sonucunun bilincinde olmayan çocukların, iş kazalarına maruz kalma olasılığı yüksektir (Doğan, Gün, ve Şenol, 2018).

Türkiye’de yapılan çalışma sonuçları; çalışan çocuklarda iş kazalarının önemli bir sorun teşkil ettiğini göstermektedir (Adnan, 2000; Ağır, 1996; Doğan vd., 2018; Geçer ve Çağlayan, 2004; Karadağ, 1993; Kolaç, Ergün, ve Erol, 2006; Öner, Buğdaycı, Şaşmaz, Kurt, ve Toros, 2004). Doğan vd. (2018)’nin Mesleki Eğitim Merkezi’nde öğrenim gören öğrencilerle yaptıkları çalışmada; bir iş yerinde çırak olarak çalışan çocukların iş kazası geçirme sıklığı %18.9 olarak belirlenmiştir. Metal iş okulunda yapılan başka bir çalışmada; iş kazası geçirme oranı %28.2 olarak saptanmıştır (Adnan, 2000). Farklı örneklem grupları ile yapılan çalışmalarda da; bu oranın çok daha yüksek olduğu ve %38.5-71.4 arasında değiştiği bildirilmektedir (Adnan, 2000; Ağır, 1996; Erkal ve Çoşkuner, 2010; Fırat, 1998; Geçer ve Çağlayan, 2004; Karadağ, 1993; Kolaç vd., 2006; Öner vd., 2004; Sarri, Eng, ve Runyan, 1991; Simpson ve Severson, 2000). İş kazalarının ise dikkatsizlik, endişe, panik, bilgisizlik ve eğitimsizlik gibi nedenlerle gerçekleştiği bilinmektedir. Oysa bu nedenler alınacak tedbirlerle önlenebilecek niteliktedir (Aytaç, Gök, ve Özkan, 2016). Bu noktada; Dünya Sağlık Örgütü’nün “21. Yüzyılda Herkes İçin Sağlık” hedefleri arasında yer alan “kazalara bağlı yaralanmaların azaltılması” ilkesi, ilk yardımın önemine vurgu yapmaktadır (Kuş, 2018).

İlk yardım konusu, farklı risk grupları başta olmak üzere, toplumun tamamını ilgilendirmesi nedeniyle önemlidir. Yerinde ve zamanında yapılan basit ancak etkili bir ilk yardım uygulaması ile yaralının hayatta kalmasını sağlamak, sakatlık derecesini azaltmak ya da önlemek mümkündür (Aytaç vd., 2016). Yapılan bir çalışmada; ilk yardımcı tarafından

uygulanan doğru ilk yardımın, bireylerin hayatta kalma olasılığını % 1.8-5 arasında arttırdığı saptanmıştır (Tannvik, Bakke, ve Wisborg, 2018). Bilinçli ve etkin ilk yardım uygulamalarının ise kaza yerinde ölümleri %38 oranında önlediği bildirilmektedir. Bununla birlikte kaza sonrası ölümlerin %10'unun ilk beş dakikada gerçekleştiği, bu nedenle etkili ilk yardım uygulamalarında, ilk beş dakikanın önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bu veriler, kaza anında o ortamda bulunan bireylerin ilk yardım konusunda bilgili olmalarının hayati öneme sahip olduğunu göstermektedir (Aytaç vd., 2016).

Literatürde her ne kadar ilk yardım uygulamalarının önemi vurgulansa da; bu konuda bireylerin kendilerini yeterli hissetmediklerini gösteren bir çok çalışma sonucu bulunmaktadır (Adib-Hajbaghery ve Kamrava, 2019; Altındış, Tok, Aslan, ve Adıgül, 2018; Sönmez, Uskun, ve Pehlivan, 2014). Ayrıca kaza riski yüksek meslek gruplarında öğrenim gören öğrencilerin ilk yardım uygulamalarına yönelik yanlış bilgi tutum ve davranışta olduğunu gösteren çalışmalarda mevcuttur (Galip, Küçük, ve Torpuş, 2017; Yetiş ve Gürbüz, 2018). Özellikle öğrenim gören ergenlerin, toplam nüfusun hayati bir grubunu oluşturduğu düşünüldüğünde, hem fiziksel hem de duygusal tehlikelere karşı savunmasız olmaları nedeniyle birçok ölümcül duruma maruz kalabilmektedir. Bu durumda, mesleki öğrenim hayatları sırasında ergenlerin hem düşünme hem de davranış biçimlerini değiştirerek, iş kazalarına ilişkin riskli davranışlarını azaltmada ilk yardım eğitiminin büyük etkisi olduğu belirtilmektedir (Sharif, Hasan, Jamaludin, ve Firdaus, 2018). Bu amaçla, Türkiye'de Mesleki Eğitim Merkezi'nde öğrenim gören öğrencilere, iş güvenliği kapsamında ilk yardım eğitimi verilmektedir (Bakar ve Maral, 2010). Ancak bu öğrenciler ile yapılan sınırlı sayıda çalışma, öğrencilerin ilk yardım bilgi düzeyinin tatmin edici düzeyde olmadığını göstermektedir (Aylaz vd., 2009; Bakar ve Maral, 2010). İnteraktif yöntemler ile öğrencilerin ilk yardım konusunda eksikliklerini gidermeyi hedefleyen çalışmada ise, kısa vadeli değerlendirme sonuçları umut vaat etmektedir (Aylaz vd., 2009). Ancak uzun vadede bilginin kalıcılığını gösteren çalışma sonuçları bulunmamaktadır.

Bu bilgiler ışığında; kazalara maruz kalma riski yüksek olan Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerine, interaktif yöntemlerle verilen ilk yardım eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma; Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerine verilen ilk yardım eğitiminin etkinliğini uzun vadede değerlendiren ilk araştırmadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Tasarımı

Araştırma, yarı deneysel nitelikte olup, öğrencilerin ilk yardım bilgi düzeyini incelemek ve sunulan eğitimin etkinliğini değerlendirmek üzere tasarlandı.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; İç Anadolu bölgesinde bulunan bir ilin Mesleki Eğitim Merkezi'nde Nisan-Ekim 2018 tarihleri arasında öğrenim gören 291 öğrenci oluşturdu. Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerinin; haftanın üç günü (Salı, Çarşamba, Perşembe) okula devam etme zorunluluğu bulunmaktadır. Okula kayıtlı öğrenciler diğer günler, mesleki eğitimi geliştirme kapsamında bir iş kuruluşunda, kısmi sosyal güvence olanaklarından yararlanarak çalışmaktadır. Literatürde işyeri tehlike sınıfı açısından; metal, makine ve ahşap gibi teknoloji çalışma alanlarının çok tehlikeli; kuyumculuk, güzellik ve saç bakım hizmeti gibi çalışma alanlarının ise az tehlike katagorisinde yer aldığı belirtilmektedir. Teknoloji alanlarında çalışan öğrencilerin ise iş kazasına maruz kalma düzeyinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Aylaz vd., 2009; Doğan vd., 2018). Bu doğrultuda kaza ile karşılaşma sıklığının ilk yardım bilgi düzeyini etkileyeceği düşünülerek, çalışma evrenine, yüksek risk teknolojisi sınıfında yer alan bölümlerde öğrenimini sürdüren 209 öğrenci dâhil edildi. Anket sorularının değerlendirilmesi için ön uygulama yapılan, okula kayıtlı olup devam etmeyen, ilk yardım eğitimi esnasında sınıfta bulunan ancak eğitimden altı ay sonra ikinci değerlendirmeye katılmak istemeyen, mezuniyet nedeniyle katılamayacak olan ve son sınıfta bulunan, anket sorularına eksik cevap veren ve eğitime katılmak istemeyen öğrenciler çalışma dışı bırakıldı. Araştırmaya katılmaya gönüllü 80 öğrenci ile çalışma tamamlandı.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama anketleri; araştırmacılar tarafından literatür bilgilerine uygun olarak geliştirilmiştir (Altındış vd., 2018; Andsoy, Şahin, ve Ural, 2014; Arlı ve Yıldırım, 2017; Aylaz vd., 2009; Aytaç vd., 2016; Sönmez vd., 2014; Temel, Şahin, Gezer, ve Çam, 2018; Yetiş ve Gürbüz, 2018). Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini, ilk yardım bilgi ve uygulamalarını sorgulamak üzere iki bölümden oluşan 13 tanımlayıcı soru ile birlikte, temel ilk yardıma yönelik bilgi ifadelerinden oluşan 35 soru yer almaktadır. Her bir ilk yardım bilgisine yönelik ifadelerle verilecek cevaplar “Doğru”, “Yanlış” ve “Bilmiyorum” seçeneklerini içermektedir. Veri toplama araçları öğrencilere yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır.

İlk yardım bilgi düzeylerini değerlendirme formu ve eğitim materyalinin oluşturulma süreci iki aşamada gerçekleştirildi. İlk aşamada; araştırmacılar tarafından oluşturulan eğitim materyali ve anket, birbirinden bağımsız, ilk yardım alanında uzman üç öğretim üyesi tarafından değerlendirildi ve öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıldı. İkinci aşamada; 10 öğrenciye ön uygulama yapıldı. Ön uygulamada; öğrencilerden, her bir ilk yardım bilgi ifadesinin anlaşılabilirliği konusunda geri bildirimde bulunmaları istenmiştir. İlk yardım ifadeleri ile ilgili öğrenciler, anlam değişikliğine gidilmeyi gerektiren bir öneride bulunmamıştır.

Verilerin Toplanması

Öğrenciler rastgele 20 kişilik dört gruba ayrıldı ve ilk yardım bilgi düzeylerini değerlendiren ön testten sonra, ilk yardım eğitimi planlandı. Toplam 16 saatlik eğitimin belirlenmesinde 29 Temmuz 2015 tarihli İlk Yardım Yönetmeliği dikkate alındı. Öğrencilerin haftanın Salı, Çarşamba ve Perşembe günleri Mesleki Eğitim Merkezinde olup diğer günler çalıştıkları işyerlerinde oldukları için, eğitimler bu üç günde 5+5+6 saat şeklinde tamamlandı. Her grup; interaktif bilgi sunumu (temel ilk yardım konuları), görsel materyaller (video) ve demostrasyon (manken üzerinde uygulama) interaktif eğitim teknikleri kullanılarak, haftada art arda üç gün ilk yardım eğitimine tabi tutuldu. Eğitimler için araştırmanın yapıldığı okulun konferans salonu kullanıldı. Eğitimin hemen sonunda ilk yardım bilgi düzeylerini değerlendirme formu öğrencilere tekrar uygulandı. Eğitim sonrası öğrenciler ile WhatsApp ilk yardım bilgi paylaşımı grubu oluşturuldu. Bilgilerin pekiştirilmesi amaçlı eğitim sonrası birinci ve üçüncü ayda temel ilk yardıma yönelik hatırlatma bilgileri, oluşturulan WhatsApp grubunda paylaşıldı. Öğrencilerin öğrenmelerinin kalıcılığını ve sunulan eğitimin etkinliğini değerlendirmek amacıyla, eğitimlerin tamamlanmasından 6 ay sonra, ilk yardım bilgi düzeylerini değerlendirme formu tekrar uygulandı. Öğrencilerden yazılı izin alma, eğitim öncesi, eğitimden hemen sonra ve eğitimden 6 ay sonrası ölçüm araçlarını uygulama periyotlarından oluşan veri toplama süreci, yaklaşık 75 dk. sürdü.

Okulda öğrencilere verilen dersler, ilk yardım eğitiminin bir bölümünü kapsayan iş yeri güvenliği kursunu içermektedir. Araştırma amacıyla yapılan eğitim, bu kurstan bağımsız olarak öğrencilere verilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 22.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Kategorik ölçümler (cinsiyet, bölüm, sınıf gibi) ve ilk yardım bilgi ifadelerine verilen cevaplar sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümlerse (yaş) ortalama ve

standart sapma olarak özetlendi. Bilgi sorularına verilen cevapların normal dağılım varsayımını sağlayıp sağlamadığı Kolmogrov Smirnov testi ile test edildi. İlk yardım eğitimi öncesi, hemen sonrası ve eğitimden altı ay sonra bilgi düzeyi karşılaştırmasında ki-kare testi uygulandı. Sonuçlar $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde yorumlandı.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce bir üniversitenin Etik Kurulundan onay (2018.04.37. sayılı karar), verilerin toplanabilmesi için kurum izni ve öğrencilerden çalışmaya katılma izni yazılı olarak alındı. Araştırmanın yürütüldüğü süreçte İnsan Hakları Helsinki Deklerasyonu'na sadık kalındı.

BULGULAR

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (N=80)

Tanıtıcı özellikler	n	%
Yaş		
X± SS		17.52 ±2.95
Cinsiyet		
Kadın	5	6.2
Erkek	75	93.8
Medeni Durum		
Evli	1	1.2
Bekâr	79	98.8
Okuduğu Bölüm		
Makine teknoloji	12	15.0
Motorlu araç	18	22.5
Mobilya ve iç mekân	29	36.3
Metal teknolojisi	11	13.8
Tesisat teknolojisi ve iklimlendirme	3	3.7
Elektrik elektronik teknolojisi	7	8.7
Sınıf		
1. sınıf	45	56.3
2. sınıf	25	31.2
3. sınıf	10	12.5
Çalışma Süresi		
0-1 ay	8	10.0
1-3 ay	0	0.0
3-6 ay	6	7.4
6 ay-1 yıl	15	18.7
1-3 yıl	23	28.8
3 yıl üzeri	15	18.8
Hatırlamıyor	13	16.3

Öğrencilerin sosyo- demografik özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde (Tablo 1); yaş ortalamalarının 17.52 ± 2.95 olduğu belirlendi. Öğrencilerin %93.8'i erkekti ve %36.3'ü mobilya ve iç mekân bölümünde eğitim almaktaydı. %56.3'ü birinci sınıf öğrencilerinden oluşan öğrenci eğitim grubunun, %28.8'inin 1-3 yıl arasında bir iş yerinde çalışma deneyimine sahip olduğu belirlendi.

Tablo 2. Öğrencilerin İlk Yardım Bilgi ve Uygulama Durumlarına Göre Dağılımı (N=80)

Bilgi ve uygulama durumları	n	%
İlk yardım eğitimi alma durumu		
Evet	16	20.0
Hayır	64	80.0
İlk yardım bilgisi düzeyi (kendi değerlendirmesi)		
İyi düzeyde	12	15.0
Orta düzeyde	43	53.8
Kötü düzeyde	25	31.2
İlk yardım gerektirecek bir olayda tereddütsüz uygulayabilme durumu		
Evet	28	35.0
Hayır	52	65.0
İlk yardım gerektiren bir olayla karşılaşma durumu		
Evet	8	10.0
Hayır	72	90.0
Karşılaşılan olayda ilk yardım yapma durumu*		
Evet	2	25
Hayır	6	75
Karşılaşılan olayda yapılan ilk yardımı başarılı bulma durumu*		
Evet	4	50.0
Hayır	4	50.0
İş yerinde herhangi bir nedenle 112'yi çağırma durumu		
Evet	9	11.2
Hayır	71	88.8

*İlk yardım gerektiren durum ile karşılaşan 8 kişi üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Öğrencilerin bilgi ve uygulamalarına yönelik tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı incelendiğinde (Tablo 2); %80'inin daha önce ilk yardıma yönelik bir eğitim aldığı ve %72'sinin ilk yardım gerektiren bir durumla karşılaşmadığı saptandı. İlk yardım uygulaması gerektiren bir durumla karşılaşan öğrencilerin (8 kişi) ise yalnızca 2'sinin bir ilk yardım becerisi uyguladığı belirlendi. Öğrencilerin %53.8'i ilk yardıma yönelik orta düzeyde bilgi sahibi olduğunu belirtirken, %65'i ilk yardım gerektirecek bir olayda tereddütsüz uygulayabilme durumlarını "hayır" olarak ifade etti. Öğrencilerin çoğunluğunun (%88.8) ise çalıştıkları iş yerinde her hangi bir nedenle 112'yi aramadığı saptandı.

Tablo 3. Eğitim Öncesi, Eğitimden Hemen Sonra ve Eğitimden 6 Ay Sonra Öğrencilerin İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

İlk Yardım Bilgi İfadeleri	DOĞRU				YANLIŞ				BİLMİYOR				**p						
	Eğitimden önce		Eğitimden hemen sonra		Eğitimden 6 ay sonra		Eğitimden önce		Eğitimden hemen sonra		Eğitimden 6 ay sonra								
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%							
1. Türkiye’de yaralı/hastanın en yakın sağlık kuruluşuna sevkini sağlamak amacıyla 112 numaralı telefon aranmalıdır.	76	32.6	79	33.9	78	33.5	3	75.0	0	0.0	1	25.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0.469
2. Zehirlenme durumunda bilgi/danışma amaçlı aranabilecek telefon numarası 124’tür.*	16	23.5	38	55.9	14	20.6	12	17.6	34	50.0	22	32.4	52	50.0	8	7.7	44	42.3	0.000
3. Bir hasta/yaralıda solunum olup olmadığı bak dinle hisset yöntemiyle değerlendirilir.	53	29.6	69	38.5	57	31.8	4	36.4	4	36.4	3	27.3	23	46.0	7	14.0	20	40.0	0.025
4. Bilinci kapalı bir yaralı/ hastanın önce solunumu değerlendirilir.	56	32.6	64	37.2	52	30.2	7	35.0	8	40.0	5	25.0	17	35.4	8	16.7	23	47.9	0.058
5. Hava yolunda tam tıkanıklık olan ve öksüremeyen bir hasta/ yaralı yüzükoyun yatırılır ve sırtına vurulur.*	38	38.4	26	26.3	35	35.4	15	18.8	39	48.8	26	32.5	27	44.3	15	24.6	19	31.1	0.002
6. Köpek ısırıklarında yaralı bölge en az 5 dakika süreyle sabun ve soğuk suyla yıkanmalıdır.	28	24.6	52	45.6	34	29.8	9	21.4	18	42.9	15	35.7	43	51.2	10	11.9	31	36.9	0.000
7. Sıcak su dökülmesi sonucu oluşan yanıklarda bölgenin üzerine buz uygulaması yapılmalıdır.	45	42.5	22	20.8	39	36.8	18	20.7	43	49.4	26	29.9	17	36.2	15	31.9	15	31.9	0.001
8. Kırık durumunda, kırık kemiğin uçları dışarı çıkmışsa içeriye doğru itilmelidir.*	16	43.2	13	35.1	8	21.6	34	25.8	51	38.6	47	35.6	30	42.3	16	22.5	25	35.2	0.003
9. Çamaşır suyu, deterjan benzeri temizlik malzemesi içen kişi derhal kusturulmalıdır.*	49	47.1	22	21.2	33	31.7	10	12.7	45	57.0	24	30.4	21	36.8	13	22.8	23	40.4	0.000
10. Kafa yaralanması olan hasta/yaralı uyanık tutulmaya çalışılmalıdır.	58	36.0	55	34.2	48	29.8	9	22.0	14	34.1	18	43.9	13	34.2	11	28.9	14	36.8	0.364

11. Bayılan hasta/yaralı düz zemine sırt üstü yatırılarak ayakları yukarı kaldırılmalıdır.	31	26.5	48	41.0	38	32.5	18	38.3	15	31.9	14	29.8	31	40.8	17	22.4	28	36.8	0.072
12. Düşme ile yaralanan hasta/yaralıda kırık olup olmadığını anlamak için ağrısı olan organı hareket ettirilir.*	45	40.5	38	34.2	28	25.2	15	19.2	30	38.5	33	42.3	20	39.2	12	23.5	19	37.3	0.010
13. Elektrik çarpan hasta/yaralıya direk dokunulmamalıdır.	41	32.5	49	38.9	36	28.6	21	35.0	19	31.7	20	33.3	17	32.1	12	22.6	24	45.3	0.220
14. Elektrik çarpması sonrasında bilinci açık olan hasta/yaralının sağlık kuruluşuna götürülmesine gerek yoktur.*	15	40.5	14	37.8	8	21.6	46	30.3	53	34.9	53	34.9	19	37.3	13	35.5	19	37.3	0.357
15. Eline bıçak, demir parçası gibi bir yabancı cisim saplanan hasta/yaralı, cisim çıkarılmadan hemen en yakın sağlık kuruluşuna götürülmelidir.	68	34.5	69	35.0	60	30.5	4	19.0	6	28.6	11	52.4	8	36.4	5	22.7	9	40.9	0.228
16. Kanamalı yaralanma durumunda ilk olarak yara yerine direkt bası uygulanmalıdır.	51	32.1	60	37.7	48	30.2	22	45.8	6	12.5	20	41.7	22	45.8	6	12.5	20	41.7	0.010
17. Burun kanaması olan hasta/yaralının başı geriye doğru yatırılmalıdır.*	38	36.9	26	25.2	39	37.9	19	20.4	47	50.5	27	29.0	23	52.3	7	15.9	14	31.8	0.000
18. Burkulmalarda, burkulan organ istirahate alınarak soğuk uygulama yapılmalıdır.	22	19.6	54	48.2	36	32.1	12	29.3	17	41.5	12	29.3	46	54.1	9	10.6	30	35.3	0.000
19. Epilepsi (sara) nöbeti geçiren bir hasta/yaralının çenesi kilitlenmiş ise ağızına çatal, kaşık gibi metal cisimler yerleştirilerek açılmaya çalışılmalıdır.*	29	36.3	27	33.8	24	30.0	14	17.7	47	59.5	18	22.8	37	45.7	6	7.4	38	46.9	0.000
20. Kaza yerinin etrafındaki herkes ilkyardımda bulunmak için teşvik edilmelidir.*	30	30.9	39	40.2	28	28.9	31	30.7	35	34.7	35	34.7	19	45.2	6	14.3	17	40.5	0.051
21. Tersi ispat edilene kadar kazazedenin boynunun kırık olabileceği farz edilir.	40	32.5	48	39.0	35	28.5	9	24.3	16	43.2	12	32.4	31	39.7	16	20.5	31	39.7	0.044

22. Kazazedenin bilinci kapalıysa kendine gelmesi için su içirilir.*	27	35.5	22	28.9	27	35.5	25	24.0	47	45.2	32	30.8	28	46.7	11	18.3	21	35.0	0.004
23.Kaza geçirmiş insan için ilk yardımda önemli olan, taşınma şekli değil, bir an önce hastaneye yetiştirilmesidir.*	29	31.5	34	37.0	29	31.5	26	26.0	39	39.0	35	35.0	25	52.1	7	14.6	16	33.3	0.010
24. Kalp masajı yumuşak bir zeminde uygulanır.*	32	33.3	34	35.4	30	31.3	17	21.0	37	45.7	27	33.3	31	49.2	9	14.3	23	36.5	0.001
25. Kanamalı bir hastada nabız yavaşlar.	34	30.4	39	34.8	39	34.8	12	19.0	30	47.6	21	33.3	34	52.3	11	16.9	20	30.8	0.000
26.Yetişkin bir insanın dakikada nabız sayısı 60-80'dir.*	31	28.7	42	38.9	35	32.4	15	24.2	25	40.3	22	35.5	34	48.6	13	18.6	23	32.9	0.008
27. İlk yardım uygulamaları yalnızca sağlık personelleri tarafından uygulanır.*	25	33.3	29	38.7	21	28.0	29	27.1	40	37.4	38	35.5	26	44.8	11	19.0	21	36.2	0.055
28. Yetişkin bir insanda solunum sayısı dakikada 12- 20 arasındadır.	34	28.8	55	46.6	29	24.6	10	30.3	13	39.4	10	30.3	36	40.4	12	13.5	41	46.1	0.000
29.İlkyardım çantasında ilaç bulunmamalıdır.	31	31.3	44	44.4	24	24.2	25	29.1	29	33.7	32	37.2	24	43.6	7	12.7	24	43.6	0.001
30. Kalbi duran yetişkin bir hasta/yaralıya uygulanan kalp masajı solunum oranı 30/2'dir.	28	25.7	52	47.7	29	26.6	8	18.6	14	32.6	31	48.8	43	49.4	14	16.1	30	34.4	0.000
31.Hasta/yaralıda hava yolu açıklığının sağlanması ilk 3 dakikada yapılmalıdır.	24	23.5	42	41.2	36	35.3	14	31.8	21	47.7	9	20.5	42	44.7	17	18.1	35	37.2	0.000
32. Parmak kopması durumunda, kopan parmak içinde buz olan bir torbanın içine konulup hasta ile birlikte hastaneye götürülmelidir.	45	28.8	57	36.5	54	34.6	9	28.1	10	31.3	13	40.6	26	50.0	13	25.0	13	25.0	0.066
33. Donan bir kişinin vücudunu ısıtmak için klima veya sıcak su kullanmak gerekir.*	29	31.5	26	28.3	37	40.2	18	23.4	37	48.1	22	28.6	33	46.5	17	23.9	21	29.6	0.003
34. Kulağa yabancı cisim kaçtı ise hemen doktora götürülmelidir.	47	31.1	56	37.1	48	31.8	12	30.8	11	28.2	16	32.0	21	42.0	13	26.0	16	32.0	0.405
35. Göze yabancı cisim kaçtı ise göz ovularak cisim çıkarılmalıdır.*	21	30.9	27	39.7	20	29.4	37	31.1	42	35.3	40	33.6	22	41.5	11	20.8	20	37.7	0.242

*İşareti olan sorularda öğrencilerin “yanlış” olarak ifade ettikleri cevaplar, ilk yardım uygulamalarını doğru bildikleri anlamına gelmektedir. **Ki-kare testi

İlk yardım eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi incelendiğinde (Tablo 3); öğrencilerin eğitim öncesi bilgi düzeylerinin düşük olduğu, eğitimden hemen sonra yükseldiği ve eğitimden altı ay sonra tekrar düştüğü belirlendi. Her bir ifadenin ölçüm zamanlarına göre değerlendirilmesi incelendiğinde ise ifadelerin çoğunluğuna (35 ilk yardım bilgi ifadesinden 23'üne) verilen cevaplar arasında, istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada; Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerine verilen ilk yardım eğitiminin etkinliğini değerlendirmek amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular; kritik edilmesi gereken bir dizi sonuç içermekle birlikte, ilk yardım eğitimi ile ilgilenen okullara ve gelecekteki araştırmacılara yol gösterici olabilir.

Literatürde özellikle 12-18 yaş arasındaki ergenlerin, hayatlarının gelişim evrelerinin doğası gereği dikkat seviyelerinin azaldığı ve kazalara daha eğilimli olduğu bildirilmektedir. Ergen yaralanma oranlarının yüksek olduğunu vurgulayan araştırmalara ek olarak (Doğan vd., 2018; Sharif vd., 2018) bu yaşlarda özellikle bir sanayi kuruluşunda çalışanlar, endüstriyel kazalar için de yüksek risk grubunda yer almaktadır (Aylaz vd., 2009). Bu çalışmada; mesleki eğitim merkezinde öğrenim gören öğrencilerin ergenlik döneminde (yaş ortalamaları: 17.52) olduğu ve bir sanayi iş kolunda çalıştığı göz önüne alındığında, ilk yardım eğitimi, daha güvenli bir toplumu teşvik etmek ve daha fazla yaralanmayı önlemek için önemli bir ihtiyaçtır.

Kazalar sonucunda meydana gelen ölümlerin ve sakat kalmaların en büyük nedenlerinden biri, müdahale eden bireylerin bilinçli ilk yardım uygulamaları konusundaki eksikliğidir (Adib-Hajbaghery ve Kamrava, 2019; Altındış vd., 2018; Aytaç vd., 2016; Sönmez vd., 2014). Bu nedenle kaza riski yüksek olan meslek gruplarında öğrenim gören öğrencilerin, yeterli bir ilk yardım bilgisine sahip olması gerektiği vurgulanmaktadır (Duman, Koçak, ve Sözen, 2013). Çalışma bulguları incelendiğinde; olası kazalar ile karşılaşma oranı yüksek olan ve risk grubunda bulunan bu öğrencilerin %80'ni, daha önce bir ilk yardım eğitimi almalarına rağmen, yeterli bilgiye sahip olmadıklarını (%53.8) ve ilk yardım gerektirecek bir durumda, tereddüt etmeden uygulama yapamayacaklarını (%65) belirtmiştir. Yetiş ve Gürbüz (2018)'ün bir başka risk grubunda bulunan sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda yaptıkları çalışmada, öğrencilerin büyük çoğunluğu (%75) kendilerini ilk yardım konusunda yeterli bulmadıklarını bildirmiştir. Bununla birlikte aynı çalışmada, kendini yeterli hissetmeyen öğrencilerin, ilk yardım gerektiren durumlarda müdahalede bulunmadıkları görülmüştür. Mesleki Eğitim Merkezinde yapılan bir diğer çalışmada, sonuçların benzer şekilde iç açıcı olmadığı ve öğrencilerin küçük bir kısmının ilk yardım uygulamaya çalıştığı belirlenmiştir (Aylaz vd.,

2009). Farklı öğrenci grupları ile yapılan çalışmalarda da; ilk yardım uygulamaları ile ilgili ortaya konan istatistiki bilgilerin, tatmin edici düzeyde olmadığı görülmektedir (Adib-Hajbaghery ve Kamrava, 2019; Altındış vd., 2018; Galip vd., 2017; Sönmez vd., 2014; Yetiş ve Gürbüz, 2018). Sonuçlar; özellikle çalışma hayatındaki risklerin de değerlendirmeye alınarak, okullarda öğrencilere verilen ilk yardım eğitiminin etkinliğinin gözden geçirilmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

Etkin bir ilk yardım eğitiminin, öğrencilerin bilgi seviyelerini önemli derecede arttırdığı ve eğitim düzeyinden ve daha önceki kurslardan kaynaklanan katılımcılar arası bilgi farklılıklarını ortadan kaldırdığı belirtilmektedir (Aytaç vd., 2016). Ayrıca yapılan çalışmalarda; mankenler, videolar ve akredite edilmiş kitapçıklar gibi öğrenme materyalleri ile verilen eğitimin, etkili programların ortak özellikleri olduğu bildirilmektedir (Bohn et al., 2012; Jiménez-Fábrega vd., 2009; Reveruzzi, Buckley, ve Sheehan, 2016). Bu çalışmada; video, interaktif bilgi sunumu ve demostrasyon öğretme yöntemleri ile ilk yardım eğitimi verilen Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerinin eğitim öncesi bilgi düzeylerinin düşük olduğu, eğitimden hemen sonra yükseldiği ve eğitimden altı ay sonra tekrar düştüğü belirlendi. Bu sonuçlar literatürde belirtilen yöntemlerle verilen eğitimin kısa vadede öğrencilerin ilk yardım bilgilerini artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, eğitimden bir ve üç ay sonra öğrencilere WhatsApp grubundan pekiştirme mesajları paylaşılmasına rağmen, uzun vadede eğitimin etkinliği devam etmemektedir. Türkiye’de mesleki eğitim merkezi öğrencileri ile yapılan bir diğer çalışmada; öğrenciler deney ve kontrol grubuna ayrılarak, deney grubunda bulunan öğrencilere interaktif bilgi sunumu ile ilk yardım eğitimi verilmiştir. Deney grubunda bulunan öğrencilerin ilk yardım bilgisinin, eğitimden hemen sonra arttığı saptanmıştır. Kısa vadede değerlendirilen bu çalışma; ilk yardım etkinliğini göstermekle birlikte, uzun vadede saptanan bir sonuç içermemektedir (Aylaz vd., 2009). Farklı tasarımda planlanan ilk yardım eğitimi programlarının incelendiği bir sistematik review çalışması; temel yaşam desteği gibi tek bir ilk yardım eğitimi konusuna yönelik öğretim materyalleri ile verilen eğitimin etkinliğinin 3 ila 12 ay arasında değişen kalıcılığını ortaya koymaktadır (Reveruzzi vd., 2016). Dolayısıyla çalışmalar, eğitim içeriğinin ve materyallerin konuya özgü olmasının, bilginin kalıcılığını artırabileceğini göstermektedir. Sonuçlar; Mesleki Eğitim Merkezi Öğrencilerine iş güvenliği ders programı çerçevesinde hazırlanan ilk yardım eğitim planlarının ve öğretim tekniklerinin tekrar gözden geçirilmesi gerekliliğini düşündürmektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; ilk yardım eğitim planları oluşturulurken hem öğrenci hem işçi statüsünde olan savunmasız ergenlerin varlığı ve ihtiyaçları da dikkate alınmalıdır. Bu amaçla; hedef grubun düzeyine uygun olarak ilk yardım eğitimleri planlanmalı ve etkinliği

sürekli değerlendirilmelidir. Öğrencilerin maruz kalabileceği kazalar konusunda işverenler daha duyarlı davranmalıdır. Hemşireler de işçi ve okul sağlığını geliştirmeye yönelik ilk yardım eğitim hizmetleri içerisinde yerini almalı, çözümler geliştirmeli, sürekli araştırmalar yapılmalı, devlet ve kamu toplumsal beklentilerden haberdar edilmelidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada bazı sınırlılıklar vardı. Bunlardan ilki, öğrencilerin ilk yardım bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiş bir ölçüm aracının bulunmamasıdır. İkinci sınırlılık ise öğrencilerin haftanın belirli günlerinde okulda bulunmaları nedeniyle eğitim grupları rastgele oluşturulmuş, öğrencilerin bireysel ve akademik özellikleri dikkate alınamamıştır.

KAYNAKLAR

- Adib-Hajbaghery, M., Kamrava, Z. (2019). Iranian teachers' knowledge about first aid in the school environment. *Chinese journal of traumatology*, 22(4), 240-245.
- Adnan, A. (2000). Metal iş kolunda çalışan çırakların ilkyardım bilgi düzeylerinin tespiti ve geliştirilmesi. (Doktora Tezi). Ulusal Tez Merkezi. (Tez no:43499).
- Ağır, A. (1996). Metalden eşya imal eden atölyelerde çalışan 12-19 yaş grubu çırak işçilerin iş kazaları konusunda bilgi, tutum ve davranışları. (Yüksek Lisans Tezi). Ulusal Tez Merkezi. (Tez no:55170).
- Altındış, S., Tok, Ş., Aslan, F. G., Adıgül, M. P. (2017). Üniversite öğrencilerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 7(3), 125-130.
- Andsoy, I., Şahin, A. O., Ural, S. (2014). Bir devlet üniversitesinde görev yapan güvenlik personeline verilen ilk yardım eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 4(2), 84-90.
- Arli, S. K., Yildirim, Z. (2017). The effects of basic first aid education on teachers' knowledge level: a pilot study. *International Journal of Caring Sciences*, 10(2), 813-818.
- Aylaz, R., Gözümlü, S., Yılmaz, U., Bakış, E., Güneş, G., Aylaz, A. (2009). The efficacy of the first aid training program for apprenticeship students. *Journal of Inonu University Medical Faculty*, 16(2), 89-94.
- Aytac, S., Gök, M. G., Özkan, S. (2016). Investigation of basic first aid training that is an occupational health and safety. *Gazi Medical Journal*, 27(2), 53-57.
- Bakar, C., Maral, I. (2010). Mesleki eğitim merkezinde ve düz lisede öğrenim gören öğrencilerin ilk yardım bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 10(36), 41-47.
- Bohn, A., Van Aken, H. K., Möllhoff, T., Wienzek, H., Kimmeyer, P., Wild, E., ... Weber, T. P. (2012). Teaching resuscitation in schools: annual tuition by trained teachers is effective starting at age 10. A four-year prospective cohort study. *Resuscitation*, 83(5), 619-625.
- Doğan, M., İskender, G. Ü. N., Şenol, V. (2018). Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerinde iş kazası sıklığı ve etkileyen etmenler. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(1), 22-28.
- Duman, N. B., Koçak, C., Sözen, C. (2013). Üniversite öğrencilerinin ilk yardım bilgi düzeyleri ve bunu etkileyen faktörler. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 57-70.

- Erkal, S., Coşkun, S. (2010). Bir hastanede çalışan ev idaresi personelinin iş kazası geçirme durumunun ve kazalardan korunmak için aldıkları önlemlerin incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 13(1), 45-62.
- Fırat, M. (1998). 15 yaş altı çalışan çocuklar ile aynı yaş grubundaki okuyan çocukların sağlık ve sosyal yönden karşılaştırılması. (Doktora Tezi). <https://katalog.marmara.edu.tr>. (35693).
- Galip, U., Küçük, U., Torpuş, K. (2017). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin ilkyardım bilgi düzeyleri ve tutumlarının belirlenmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 2(2), 67-77.
- Geçer, H., Çağlayan, Ç. (2004). Kocaeli Mesleki eğitim öğrencilerinde iş kazası sıklığı. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 20, 27-33.
- Jiménez-Fábrega, X., Escalada-Roig, X., Miró, O., Sanclemente, G., Díaz, N., Gómez, X., ... Salvador, J. (2009). Comparison between exclusively school teacher-based and mixed school teacher and healthcare provider-based programme on basic cardiopulmonary resuscitation for secondary schools. *Emergency Medicine Journal*, 26(9), 648-652.
- Karadağ A. (1993). Oto sanayi iş kolunda çırak olarak çalışan çocuk ve genç işçilerin çalışma koşulları, iş kazaları, iş güvenlikleri ve sosyoekonomik durumlarının incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Ulusal Tez Merkezi. (Tez no:31386).
- Kolaç, N., Ergün, A., Erol, S. (2015). Pazarda çalışan çocukların çalışma koşulları ve sağlık durumları. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG)*, 7(26), 30-36.
- Kuş, G. (2018). Doğal afetler sonrasında insanların ilkyardım bilgi ve beceri düzeyi: ne yapabiliriz?. *Anadolu Üniversitesi Bilim Ve Teknoloji Dergisi-B Teorik Bilimler*, 6, 204-210.
- Öner, S., Buğdaycı, R., Şaşmaz, T., Kurt, A. Ö., Toros, F. (2015). Mersin çıraklık eğitim merkezi öğrencilerinde depresyon sıklığı ve etkileyen faktörler. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG)*, 5(18), 36-42.
- Reveruzzi, B., Buckley, L., Sheehan, M. (2016). School-Based first aid training programs: A systematic review. *Journal of School Health*, 86(4), 266-272.
- Sarri, C., Eng, E., Runyan, C. (1991). Injuries among medical laboratory housekeeping staff: incidence and worker perceptions. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 33(1), 52-56.
- Sharif, N. A. M., Hasan, M. K. C., Jamaludin, F. I. C., Firdaus, M. K. Z. H. (2018). The need for first aid education for adolescents. *Enfermeria Clinica*, 28, 13-18.
- Simpson, C. L., Severson, R. K. (2000). Risk of injury in African American hospital workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 42(10), 1035-1040.
- Sönmez, Y., Uskun, E., Pehlivan, A. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin temel ilk yardım uygulamalarına ilişkin bilgi düzeyleri, Isparta örneği. *Türk Pediatri Arşivi*, 49(3), 238-246.
- Tannvik, T. D., Bakke, H. K., Wisborg, T. (2012). A systematic literature review on first aid provided by laypeople to trauma victims. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 56(10), 1222-1227.
- Temel, E., Şahin, B., Gezer, N., Çam, R. (2018). Üniversite öğrencilerinin temel ilkyardım uygulamalarına ilişkin bilgi düzeyleri. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 1(3), 34-38.
- Yetiş, G., Gürbüz, P. (2018). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin ilkyardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 6(2), 64-76.