

Ortaokul-Lise Öğrencilerine Verilen Temel Yaşam Desteği (TYD) Eğitimlerinde İki Yöntemin Karşılaştırılması

Comparison of Two Methods of Basic Life Support (BLS) Training Given to Middle School and High School Students

<sup>1</sup>Atakan Yılmaz, <sup>2</sup>Murat Seyit, <sup>3</sup>Onur Dal, <sup>4</sup>Adnan Bilge, <sup>5</sup>Celile Hatipoğlu

Özet

<sup>1</sup>Dr. Tekirdağ Devlet Hastanesi, Tekirdağ

<sup>2</sup>Dr. Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kütahya

<sup>3</sup>Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Aydın

<sup>4</sup>Dr. Balıkgöl Devlet Hastanesi, Şanlıurfa

<sup>5</sup>Dr. Rize Halk Sağlığı Müdürlüğü, Rize

Yazışma Adresi:

Dr. Atakan Yılmaz

Adres: Tekirdağ Devlet Hastanesi, Acil Servisi/Tekirdağ

Tel: 05052991497

E-mail:

dr\_atakanyilmaz@yahoo.com

**Giriş:** Ülkemizde TYD eğitimleri yeterli düzeyde değildir. Bu çalışmanın amacı, ortaokul ve lise öğrencilerinde klasik eğitim ile video eğitiminin öğrenme düzeyleri üzerine etkilerini araştırmaktır.

**Gereç ve yöntem:** Bir özel okulun ortaokul ve lise bölümünde yer alan öğrenciler iki gruba ayrıldı. İlk gruba 20 dakikalık klasik TYD eğitimi verildi. İkinci gruba araştırmacılar tarafından önceden hazırlanmış TYD eğitimi ile ilgili 20 dakikalık bir video izletildi.

**Bulgular:** Klasik eğitim alan 80 (%46,5) öğrenci Grup 1, video eğitimi alan 92 (%53,5) öğrenci Grup 2 olarak adlandırıldı. Her iki grubun yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Grup 1= 15,4±1.3 yıl, Grup 2= 14,1±0.9 yıl, p=0,332). Eğitim sonrası klasik eğitim alanların diğer gruba göre daha başarılı olduğu belirlendi (p=0.001).

**Sonuç:** Okullarda TYD eğitimleri verilirken, eğitimciler maliyet ve zaman gibi dezavantajları olsa da klasik eğitimi tercih etmelidirler.

**Anahtar kelimeler:** Temel yaşam desteği, Öğrenci, Eğitim, Video

Abstract

**Introduction:** Basic life support education (BLS) in our country is not sufficient. The purpose of this study is to investigate the effects of classical training and video training on the levels of learning of middle school and high school students.

**Methods:** Middle school and high school students in a private school were divided into two groups. The first group was given a 20-minute classical BLS training. The second group was shown a 20-minute BLS training video pre-prepared by researchers.

**Results:** The 80 (46.5%) students were given the classical education and named as group 1. The 92 (53.5%) students watched the video tutorial and named as group 2. There was no statistically significant difference between the mean ages of the two groups (Group 1= 15.4±1.3 years, Group 2= 14.1±0.9 years, p= 0.332). After training, the classical training group was more successful than the other group (p= 0.001).

**Conclusion:** Educators should prefer classical education in BLS training given in schools even though some disadvantages such as the cost and time.

**Key Words:** Basic life support, Student, Training, Video

## **Giriş**

Temel yaşam desteği (TYD), soluk alamayan veya kalbi durmuş bilinci kapalı kişilerin yaşama döndürülmesi sağlayan basit ama önemli girişimleri içerir. Günün birinde herhangi bir kişi, bir kardiyak arrest kazazedesi için hayat kurtarıcı pozisyonunda kendini bulabilir ve bu durumda eğitim seviyesi ne olursa olsun, göğüs basısı uygulama becerisini gösterebilmelidir. Son derece kritik olan bu durumda müdahalenin en iyi şekilde yapılması, bütün bilimsel yöntemlerin gereken zamanda, gereken sırada ve gereken biçimde uygulanması; uygulamada hiçbir eksiklik veya hatanın olmaması son derece önemlidir (1). Ülkemizde bu eğitimin yeterli düzeyde olmadığı yapılan araştırmalarda gösterilmiştir (2,3).

Bu çalışmanın amacı, ortaokul ve lise öğrencilerinde klasik eğitim ile video eğitiminin öğrenme düzeyleri üzerine etkilerini araştırmaktır.

## **Gereç ve Yöntem**

Bu çalışma Denizli ilinde bir özel okulda uygulandı. Çalışma için okul müdürlüğünden izin alındı. Çalışma öncesi okulun ortaokul ve lise bölümünde yer alan öğrenciler okul müdürlüğü tarafından sınıfları dikkate alınmaksızın iki eşit gruba ayrıldı. İlk gruba 20 dakikalık klasik TYD eğitimi verildi. Eğitimde bir adet erişkin CPR

maketi ve önceden hazırlanmış 14 slaytlık bir sunum kullanıldı. Sunum TYD konusunda eğitici sertifikası bulunan bir acil uzmanı tarafından okulun konferans salonunda yapıldı. Sunum sırasında TYD uygulamaları eğitici tarafından maket üzerinde öğrencilere gösterildi. Sunum sırasında ve sonrasında öğrencilerin soru sormalarına izin verilmedi.

İkinci gruba araştırmacılar tarafından önceden hazırlanmış TYD eğitimi ile ilgili 20 dakikalık bir video izletildi. Çalışmada kullanılan eğitici video ilk gruba verilen klasik eğitimin önceden kameraya çekilmiş haliydi. Video eğitimindeki eğitici de, klasik gruptaki eğitimci ile aynı kişiydi. Video eğitimi verilen salon klasik eğitim verilen salon ile aynı fiziksel özelliklere sahipti.

## **Verilerin toplanması**

Çalışma öncesi verilen teorik eğitimin etkinliğini belirlemek için her iki gruba eğitimden önce ve sonra 15 sorudan oluşan bir test uygulandı. Her iki grup aynı anda testleri cevapladı. Sorular çoktan seçmeli olup ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda yer alan soruların 2010 AHA klavuzuna göre revize edilmiş şekilleri kullanıldı (2). Çalışmamızda kullanılan 14 soru Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Teorik eğitimin değerlendirilmesinde kullanılan sorular

1	Temel yaşam desteğinin amacı aşağıdakilerden hangisidir?
2	Olay yeri için öncelikle yapılması gerekli uygulama aşağıdakilerden hangisidir?
3	Acil yardım hattının telefon numarası kaçtır?
4	Bilinçsiz bulunan kişiye ilk olarak aşağıdakilerden hangisi yapılır?
5	Gözlerinizin önünde yaşlı bir kişinin sokakta yere yığıldığını gördünüz. Yerde ölü gibi yatıyor, hareket etmiyor, sizin sözlü uyarılarınıza yanıt vermiyor. İlk önce hangi ilk yardım uygulamasını yapmalısınız?
6	Bilinçsiz bulunan bir kişinin hava yolunu nasıl açarsınız?
7	Temel yaşam desteğinde yanıtızlığı değerlendirmek için nelere bakarsınız?
8	Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde yaşam zincirini oluşturan halkalar sırasıyla doğru sıralanmıştır?
9	Yetişkinde bir kişide kalp masajı hangi bölgeye uygulanır?
10	Yetişkinde bir kişide kalp masajı ve suni solunum oranı tek ya da çift kurtarıcı için kaçtır?
11	Kalp masajı yapılırken göğüs kaç santimetre çöktürülmelidir?
12	Kalp masajı yapılırken kaç dakikada bir nabız kontrolü yapılmalıdır?
13	Kalp masajı ne zamana kadar sürdürülmelidir?
14	Solunumu durmuş bir kişide ortalama kaç dakika içinde beyinde geri dönüşümsüz hasar oluşmaya başlar?

Eğitim öncesi ve sonrası yapılan testler için 20 dakikalık süre verildi. Her iki grupta da öğrencilerin soruları cevaplarken birbirleri ile iletişimi engellendi. Çalışmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik verileri eğitim öncesi uygulanan test ile birlikte elde edildi. Çalışma öncesinde tüm öğrencilere bu testlerde elde edilen puanların okul başarı ile bir ilgisi

olmayacağı sadece eğitimin etkinliğini belirlemek için yapıldığı bildirildi.

### **İstatistiksel analiz**

Çalışmadan elde edilen tüm veriler, “Statistical Package for Social Sciences for Windows 16” adlı standart programa kaydedildi ve değerlendirmeleri yapıldı. Tanımlayıcı istatistik, sayısal değişkenler için ortalama±ss,

kategorik değişkenler için sayı ve yüzde değerleri ile belirtildi. Normal dağılıma uygunluk testleri yapıldı. Student t testi ve ki kare testi uygulandı.

## Bulgular

Çalışma grubu 172 öğrenciden oluştu. Klasik eğitim alan 80 (%46,5) öğrenci Grup 1, video eğitimi alan 92 (%53,5) öğrenci Grup 2

olarak adlandırıldı. Tüm grubun yaş ortalaması 15.1±1.7 yıl olarak saptandı (en düşük= 11, en yüksek= 18). Her iki grubun yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Grup 1= 15,4±1.3 yıl, Grup 2= 14,1±0.9 yıl, p=0,332). Tüm grubun cinsiyet dağılımı 98 (%57) erkek, 74 (%43) kız şeklindeydi. Her iki grubun arasında cinsiyet değişkenine göre de fark yoktu (p=0,457).

**Tablo 2.** Her iki grubun sorulara verdikleri yanıtların dağılımı

Sorular	Grup 1			Grup 2		
	% (n)			% (n)		
	Doğru	Yanlış	Boş	Doğru	Yanlış	Boş
1	62,5 (50)	23,7 (19)	13,7 (11)	42,3 (39)	30,4 (28)	27,2 (25)
2	57,5 (46)	33,7 (27)	8,7 (7)	31,5 (29)	50 (46)	18,5 (17)
3	90 (72)	10 (8)	0 (0)	86,9 (80)	13,0 (12)	0 (0)
4	73,7 (59)	13,7 (11)	12,5 (10)	61,9 (57)	22,8 (21)	15,2 (14)
5	15 (12)	72,5 (58)	12,5 (10)	18,5 (17)	54,3 (50)	27,2 (25)
6	46,2 (37)	23,7 (19)	30 (24)	34,7 (32)	44,5 (41)	20,7 (19)
7	40 (32)	47,5 (38)	12,5(10)	47,8 (44)	35,8 (33)	16,3 (15)
8	28,7 (23)	51,2 (41)	20 (16)	9,8 (9)	68,5 (63)	21,7 (20)
9	67,5 (54)	20 (16)	12,5(10)	26,1 (24)	50 (46)	23,9 (22)
10	70 (10)	10 (8)	20 (16)	73,9 (68)	10,8 (10)	15,2 (14)
11	81,2 (65)	18,7 (15)	0 (0)	48,9 (45)	51,0 (47)	0 (0)
12	55 (44)	45 (36)	0 (0)	42,4 (39)	57,6 (53)	0 (0)
13	46,2 (37)	53,7 (43)	0 (0)	64,1 (59)	35,9 (33)	0 (0)

14	41,2 (33)	33,7 (27)	25,0 (20)	20,6 (19)	33,7 (31)	45,6 (42)
----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Tüm test sorularına verilen yanıtlar incelendiğinde, grup 1 ile grup 2 arasında anlamlı fark olduğu, klasik eğitim alanların diğer gruba göre daha başarılı olduğu belirlendi (p=0.001).

Tüm çalışma grubunda erkek ve kız öğrencilerin başarısı arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p=0.497). Her iki grup ayrı ayrı incelendiğinde ise; grup 1’de cinsiyetler arasında fark olmadığı (p=0.347), grup 2’de ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha başarılı olduğu saptandı (p=0.023). Yaş değişkenine göre başarı puanları incelemesinde, 11-14 yaş arası ortaokul grubu, 14 yaş üstü lise grubu olarak ayrıldı. Gruplar arası lise grubu

lehine istatistiksel anlamlı farklılık saptandı (p=0.237).

Katılımcılara eğitim sonrası yapılan testlerde son soru olarak “*şu anki bilgilerinizle ilk yardım gerektiren bir kişiyle baş başa kalsanız yardım eder misiniz?*” diye soruldu. Her iki grubun cevapları Tablo 3’de verildi. Bu soruya verilen cevaplar “evet” ve “hayır” olarak indirgenerek incelendiğinde Grup 1 ile Grup 2 arasında anlamlı farklılık olduğu saptandı (p=0.004). Ek olarak bu soruya evet ve hayır cevabı verenlerin puanları da araştırıldı ve evet cevabı verenlerin hayır cevabı verenlerden daha yüksek puanlara sahip olduğu belirlendi (p=0.001).

**Tablo 3.** Grupların “*Şu anki bilgilerinizle ilk yardım gerektiren bir kişiyle baş başa kalsanız yardım eder misiniz?*” sorusuna verdikleri yanıtlar

Cevaplar	Grup 1	Grup 2
	% (n)	% (n)
Evet ederim	46,2 (37)	16,3 (15)
Evet, etmeye çalışırım	40 (32)	39,1 (36)
Hayır, bu konuda kendime güvenmiyorum	7,5 (6)	26,1 (24)
Hayır, kesinlikle etmem	6,3 (5)	18,5 (17)

## Tartışma

Bu çalışmada ortaokul ve lise öğrencilerine iki farklı metot ile temel yaşam desteği eğitimleri verilmiş, sonuç olarak klasik eğitimin video ile eğitime kıyasla daha başarılı olduğu gözlenmiştir.

Ülkemizde kardiyopulmoner resüsitasyon eğitimi alan siviller az sayıdadır ve hastane dışı kardiyak arrestte maruz kalan kişiler nadiren kendilerine TYD uygulanma şansını yakalar. Çok

az kullanılan ilk yardım bilgilerinin zamanla azalması beklenen bir sonuçtur. Bu nedenle TYD eğitimlerinin belirli aralıklarla tekrarı gereklidir. TYD eğitimleri hayat kurtarma anında kolay hatırlanacak şekilde dizayn edilmelidir (3,4). 2010 yılında çıkan son TYD klavuzunda da halkın TYD uygulamalarını daha kolay yapabilmesi için köklü değişiklikler yapılmıştır (2). Ülkemizde çeşitli kuruluşlar tarafından yapılan TYD kurslarında genelde klasik eğitimler verilmektedir. Bu

eğitimin ne kadar kalıcı bilgiler içerdiği ve ne derece etkili olduğuna dair bir çalışma yoktur. Fakat konu ile ilgili yapılan araştırmalarda; genel olarak klasik eğitimin çok başarılı sonuçlar vermediği, bilgilerin çabuk unutulduğu ve tekrar eğitimlerin gerekliliğine vurgu yapılmaktadır. Son yıllarda yayınlanan çalışmalarda; kısa video eğitimi ile sivilere verilen TYD eğitimlerinde başarılı sonuçlar elde edildiği bildirilmektedir. Fakat bu çalışmalarda verilen video eğitimler eğitim laboratuvarlarında ve tek tek uygulanmıştır (4,5). Bizim çalışmamızda verdiğimiz video eğitimi katılımcılara toplu halde verilmiş olup bu durum grubun başarı düzeyleri olumsuz etkilemiş olabilir.

Ülkemizde bizim çalışmamıza benzer bir TYD eğitimi uygulanan araştırma bulamadık. Fakat EKG eğitimini video konferans yöntemi ile uygulayan Baturay ve arkadaşları, video konferans yönteminin hem zaman hem de maliyet açısından avantajlı olduğunu belirtmişlerdir (6). Klasik TYD eğitimlerinde eğitimciler açısından temel sıkıntılar zaman ve maliyettir. Bu çalışmada eğitimciler ve eğitim maketleri eğitim salonunda bulunmadan sadece video ile TYD eğitimi verilmiş fakat klasik eğitime benzer bir başarı elde edilememiştir.

Bu çalışmada eğitim sonrası katılımcıların sadece teorik bilgileri değerlendirilmiş, uygulama becerileri test edilememiştir. TYD eğitimi alan bir çok insan ilk zamanlar TYD uygulamalarını başlatabilmekte fakat 2 hafta gibi kısa bir sürede TYD becerisi gerilemeye başlayıp çok çabuk kaybolmaktadır. TYD becerilerindeki gerilemeyi azaltmak için TYD eğitim süresinin uzun olması, eğitimde maketle uygulamanın yapılması, eğitmenin eğitim esnasındaki yanlış uygulamaları düzeltmesi önerilmektedir (7).

Sonuç olarak, bu çalışmada ortaokul ve lise öğrencilerine iki farklı metot ile temel yaşam desteği eğitimleri verilmiş, klasik eğitimin video ile eğitime kıyasla daha başarılı olduğu gözlenmiştir. Okullarda TYD eğitimleri verilirken,

eğitimciler maliyet ve zaman gibi dezavantajları olsa da klasik eğitimi tercih etmelidirler.

## Kaynaklar

1. TKD klavuzu. Türkiye Kardiyoloji Derneği Arşivi. 2011;39:2
2. Türkiye Kardiyoloji Derneği, Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Acil Kardiyak Bakım Bilimi İçin 2010 Amerikan Kalp Derneği (AHA) Kılavuzu, Ulaşım adresi: <http://www.tkd-online.org/PDFs/AHA-2012-kilavuzu.pdf>
3. Çelikli S, Yıldırım G, Ekşi A. Sağlık Personelinin Güncel Temel Yaşam Desteği Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Tr J Emerg Med. 2012;12:129-33.
4. Eric L. Einsprucha, Bonnie Lyncha, Tom P. Aufderheideb, Graham Nicholc, Lance Beckerd. Retention of CPR skills learned in a traditional AHA Heartsaver course versus 30-min video self-training: A controlled randomized study. Resuscitation. 2007;74:476-86.
5. Birnbaum A, McBurnie MA, Powell J, Ottingham LV, Riegel B, Potts J, Hedges JR; for the PAD Investigators. Modeling instructor preferences for CPR and AED competence estimation. Resuscitation. 2005;64:333-9.
6. Baturay MH, Video Konferansla Pediatrik EKG Eğitimi Alan Tıp Eğitimcilerinin Memnuniyetleri ile Bu Teknolojiyi Benimseme Düzeyleri. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2010;1:145-60.
7. Soysal S, Karcıoğlu Ö, Korkmaz T, Topaçoğlu H. Temel Yaşam Desteği Eğitimi: İdeal Ne Kadar Uzakta? Akademik Acil Tıp Dergisi. 2005;3:40-6.