

# SB Acil Hekimliği Sertifikasyon Programı Kapsamında Ankara Temel Yaşam Desteği Modülü: Bir Yıllık Sonuç ve Etkinlik Değerlendirmesi

*BASIC LIFE SUPPORT MODULE WITHIN THE CERTIFICATION PROGRAM OF  
EMERGENCY MEDICINE SYSTEM FOR DOCTORS OF MINISTRY OF HEALTH IN  
TURKEY: THE RESULT AND THE EVALUATION OF ACTIVITY FOR A YEAR:  
MEDICAL EDUCATION*

Dr. Mehmet ERYILMAZ,<sup>a</sup> Dr. Tanzu ÇAVUŞ,<sup>b</sup> Dr. Ayşe KURTİPEK,<sup>b</sup> Dr. Cemhan DOĞRUCAN,<sup>b</sup>  
Dr. Murat DURUSU,<sup>a</sup> Dr. Mehmet Akif GÜLEÇ,<sup>b</sup> Dr. Selahattin ŞAHİN<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Acil Tıp ABD, GATA,

<sup>b</sup>İl Sağlık Müdürlüğü, ANKARA

## Özet

Türkiye, hastane öncesi acil sağlık hizmetleri alanında pratisyen hekim istihdam eden nadir ülkeler arasındadır. Bu alanda çalışan tüm pratisyen hekimlere mezuniyet sonrası eğitim kapsamında uygulanması planlanan ve bilindiği kadarıyla literatürde benzeri olmayan Acil Hekimliği Sertifikasyon Program'ı, 2004 yılında yürürlüğe sokulmuştur. Çalışmamızda Ankara'da uygulanan Acil Hekimliği Sertifikasyon Programı'nın ilk basamağı olan Temel Yaşam Desteği Modülü'nün 1 yıllık sonuçları itibarıyla etkinlik ölçme değerlendirmesini sunmayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim; acil tıp sistemi

**Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007, 27:744-752**

## Abstract

Turkey is among rare countries with general practitioners working in pre-hospital emergency health setting. The certification program of emergency medicine established and initiated in 2004. It is planned to be included as a postgraduate training program for all practitioners who work in this area and it is a unique program in the literature. We aimed to present the one-year evaluation results of the Basic Life Support Module, which is the first step of the certification program for emergency doctors in Ankara.

**Key Words:** Education; emergency medical services

**S**ağlık alanında sunulan hizmetin kalitesi; hızla gelişen tıbbi olanakların yanında, sağlık personelinin güncel bilgilere olan hakimiyeti ile de doğru orantılıdır. Yaşadığımız çağda hızla gelişen mesleki konulara hakim olabilmenin tek yolu eğitimidir. Modern ülkelerde mesleki eğitimler, mezuniyet öncesi ve sonrası olmak üzere 2 dönemde uygulanmaktadır. Sağlık hizmetlerinde istihdam edilen personelden optimal yararlılık sağlanması ideal amaçtır. Bu nedenle sürekli tıp

eğitimi kapsamında düzenlenen mezuniyet sonrası eğitim (MSE) modelleri ile mevcut bilgilerin tazelemesi, güncel gelişmelerin öğretilmesi, becerilerin geliştirilmesi ve o alanda çalışan personelin mesleki etkinliğinin artırılması hedeflenmektedir. Hedeflenen bu yolda uygulanan yöntemin kontrolü, doğruluğu ve gerekliliği ise gerçekleştirilen etkinlik ölçme değerlendirmeleri ile yapılmaktadır.<sup>1</sup>

TC Sağlık Bakanlığı'nda Acil Sağlık Hizmetleri (ASH)'nin, ülke sathında eşit, kaliteli ve etkin olarak sunulmasını sağlamak amacıyla 23 Ocak 2004 tarih ve 717 nolu sayı ile "Acil Hekimliği Sertifikasyon Programı (AHSP) Uygulama" yönergesi yayınlamıştır. 03 Haziran 2004 tarihinde de bu yönergede "Değişiklik Yapılması Hakkında"ki 09284 nolu sayılı yönerge yayınlanarak ülkemizde yürürlüğe sokulmuştur. Bu yönergelerde AHSP'nin, 112

Geliş Tarihi/Received: 27.06.2006

Kabul Tarihi/Accepted: 02.02.2007

**Yazışma Adresi/Correspondence:** Dr. Mehmet ERYILMAZ  
GATA, Acil Tıp ABD, Genel Cerrahi Uzmanı,  
Acil Hekim Sertifikasyon Programı  
Ankara Eğitim Koordinatörü,  
06018, Etlik, ANKARA  
mehmeteryilmaz@hotmail.com

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

ASH hastane acil servisleri ve birinci basamak acil sağlık hizmeti veren tüm kurum ve kuruluşlarda çalışan veya çalışacak olan pratisyen hekimlerin-MSE kapsamında-eğitilmesi amacını taşıdığı belirtilmektedir.

AHSP; 40 saatlik temel yaşam desteği (TEMYAD), 20 saatlik erişkin ileri yaşam desteği (ERİYAD), 32 saatlik travma ileri yaşam desteği (TRİYAD) ve 20 saatlik çocuklarda ileri yaşam desteği (ÇİLYAD) modüllerinden oluşturulmuştur. Her bir eğitim sürecinde en fazla 30 kursiyerin yer alması zorunlu tutulan ve AHSP'nin ilk basamağı olan TEMYAD modülü uygulanmaya başlamasından bu yana geçen ilk 1 yıl içinde Ankara bölgesinde hedef 800 personelin 450'si için tamamlanmıştır. Bundan sonraki süreçte de uygulamanın etkin olup olmaması ve devamında yararlılığın bilimsel ölçütler ile ortaya konulması gerekir. Bu nedenle çalışmamızda AHSP kapsamındaki TEMYAD modülünün kavrama ve beceriklilik açısından kursiyerler üzerindeki etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntemler

### Plan

AHSP Ankara TEMYAD Modül Eğitimleri; Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri Şubesi koordinatörlüğü ve sorumluluğunda gerçekleştirilmektedir. Kursa Ankara ili ile yönetmelik gereği Ankara bölgesine bağlı Bartın, Bolu, Çankırı, Düzce, Karabük, Kırıkkale ve Zonguldak illerinin ASH'sinde görev yapan toplam 800 hekimin katılımı öngörülmüştür. 450 kursiyerin katılımı ile kursun ilk 1 yıllık süreci değerlendirilmiştir. Çalışmamız 04 Nisan 2005 tarihi ile 04 Nisan 2006 tarihleri arasında gerçekleştirilen eğitimlerin sonuç değerlendirmesi ile elde edilmiştir.

### Modül

AHSP en geç 4 yılda tamamlanması gereken, sürekli hizmet içi eğitimler ve rotasyonlar ile desteklenen bir eğitim programıdır. AHSP'ye katılan hekimler modül eğitiminin ders saatlerini tamamlayamadıkları takdirde modülü tekrar etmek veya sınavda başarısız oldukları hallerde ilgili modül

eğitiminin sınavına tekrar katılmak zorundadır. Bu program modüllerinde sınav geçme notu 100 (yüz) tam puan üzerinden 85 (seksen beş)'tir. Başarılı olanlara 4 yıl süre ile geçerli olacak sertifikasyon sağlanması öngörülmektedir. Bu programın öncelikle tamamlanması gereken ilk basamağı olan TEMYAD Modülü 5 günde gerçekleştirilen, teorik ve pratik uygulamalardan oluşan 40 saatlik bir eğitimi kapsamaktadır (Tablo 1).

### Kurs Formatı

Çalışmamıza, her kurs döneminde erişkin eğitimi formatına uygun olarak 20-30 arası kursiyer katıldı. U düzeni oturma şekli oluşturuldu (Resim 1). Kursta bilgisayar, projeksiyon cihazı, yazı tahtası vb. eğitim araçları; kardiyopulmoner resusitasyon (KPR) için cansız maketler ve özellikle hastane öncesi alanda yaralı taşıma ve tespit materyalleri ile yapılacak uygulamaların pratiğinde kullanılmak üzere Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'nde özel olarak oluşturulan ambulans simülatörü kullanıldı. Anlatılan her konuya ait ders notları ve sunum materyalleri CD içine konularak kurs başlangıcında kursiyerlere verildi. Her kurs periyodunun başlangıcında eğitimin gerekçeleri, konuları, bir sonraki eğitim modülleri, devam zorunluluğu, eğitimin değerlendirme şekli ve başarılı olmak için gereken sınav notu açıklandı. Hemen ardından çoktan seçmeli 20 sorudan oluşan ön test uygulandı. Eğitimin 5. günü öğleden sonra tamamen teorik ve pratik sınav için ayrıldı. Sorular; eğitimcilerin anlattıkları konu ile ilgili hazırladıkları sorular arasından seçilerek belirlendi. Sınav esnasında kursiyerlerin her biri bir masaya oturacak şekilde önlem alındı. Derslere devam etmiş kursiyerler 20 sorudan oluşan son test sorularını belirli bir sürede cevapladı. Son test tamamlanınca kursiyerlere tek tek pratik sınav uygulandı. Pratik sınavda; erişkin, çocuk ve bebek TEMYAD, hasta/yaralı taşıma teknikleri, ambulans malzemeleri ve potansiyel spinal travmalı hastada oluşabilecek yeni hasarları önlemeye yönelik müdahaleleri (spinal immobilizasyon) uygulamaları istendi. Kursiyerlerin her uygulamadan elde etmiş oldukları başarı notu ortalaması pratik uygulama notu olarak belirlendi. Son test ve pratik uygulama notu ortalaması ise kursiyerin kurs başarı notunu oluşturdu. Notu

**Tablo 1.** Ankara acil hekim sertifika programı.

<b>TEMEL MODÜL EĞİTİMİ KURS PROGRAMI</b>		
<b>SAAT/GÜN</b>	<b>KONU</b>	<b>Muadil Kurs Programı</b>
<b>1. GÜN</b>		
09.00-09.30	Açılış ve Sertifika Programının açıklanması	
09.30-10.15	Ön değerlendirme (teorik )	
10.30-11.15	Temel Yaşam Desteği (Erişkin)	BLS
11.30-12.15	Temel Yaşam Desteği (Erişkin)	
12.15-13.30	Öğle arası	
13.30-14.15	Temel Yaşam Desteği (Çocuk)	BLS
14.30-17.30	Uygulama (TYD Erişkin-Çocuk)	BLS
<b>2. GÜN</b>		
09.15-10.00	Acil Oksijen Kullanımı ve Alternatif Hava Y.	ACLS
10.15-11.00	Solunum Sıkıntısı Olan Hastaya Yaklaşım	ACLS
11.15-12.00	Göğüs Ağrısı Olan Hastaya Yaklaşım	ACLS
12.00-13.00	Öğle arası	
13.00-13.45	Akut Entoksikasyonlar	ACLS
14.00-14.45	Ambulans Ekipmanları	PHTLS
15.00-15.45	Hasta ve Yaralı Taşıma Teknikleri 1	PHTLS
16.00-16.45	Uygulama (Taşıma teknikleri, Ambulans)	
<b>3. GÜN</b>		
09.15-10.00	Acil Analjezi ve Sedasyon	ACLS
10.15-11.00	Çevresel Aciller (Boğulma, Yanıklar, El.-Yıld)	ACLS
11.15-12.00	Bilinç Değişikliği Olan Hastaya Y. ve Koma	ACLS
12.00-13.00	Öğle arası	
13.00-13.45	Hasta ve Yaralı Taşıma Teknikleri 2	PHTLS
14.00-14.45	Uygulama (Taşıma teknikleri, Ambulans)	PHTLS
15.00-15.45	Psikiyatrik Aciller	ACLS
16.00-16.45	Stres Altında Çalışma	DLS
<b>4. GÜN</b>		
09.00- 09.45	Multitrammalı Hastaya Yaklaşım (Erişkin)	ATLS
10.00-10.45	Multitrammalı Hastaya Yaklaşım (Uygulama)	ATLS
11.00-11.45	Şoklar (Erişkin, Pediatrik )	ATLS, PALS
11.45-13.30	Öğle arası	
13.30-14.15	Karın Ağrısı Olan Hastaya Yaklaşım	
14.30-15.15	Olay Yeri Yönetimi	PHTLS, DLS
15.30-16.15	Triaj	PHTLS, DLS
<b>5. GÜN</b>		
09.00-09.45	Hekim-Hasta İlişkileri ve Tıbbi Etik	
10.00-10.45	Yasal Mevzuat, Adli Hekimlik	
11.00-12.00	Adli Rapor ve yara tanımlanması	
12.00-13.00	Öğle arası	
13.00-13.45	Son değerlendirme (teorik)	
14.00-16:30	Son değerlendirme (pratik)	
16.30-17.30	Kurs değerlendirmesi	

BLS: Basic Life Support,

ACLS: Advanced Cardiac Life Support Course,

ATLS: Advanced Trauma Life Support Course,

DLS: Disaster Life Support,

PHTLS: Prehospital Trauma Life Support Course,

PALS: Pediatric Advanced Life Support Course.



**Resim 1.** Ders esnasından bir görüntü.

85 ve üzerinde olan kursiyerlerin kursu başarıyla tamamladıkları kabul edilerek kendilerine 4 yıl geçerliliği olan TEMYAD Modül Sertifikası verildi. 85'in üzerinde not alamayan kursiyerler ise bir sonraki eğitimde yeniden sınava tabii tutuldular.

#### **Etkinlik Ölçme Değerlendirme Parametreleri:**

*Kurs öncesi ve sonrası çoktan seçmeli test;*

Çalışmaya 04 Nisan 2005 ve 04 Nisan 2006 tarihleri arasındaki 1 yıl içinde AHSP kapsamında Ankara bölgesinde düzenlenen TEMYAD kursuna katılan 450 hekim dahil edilmiştir. Eğitim koordinatörü koordinasyonunda ASH'lerinde uzman öğretim üyeleri tarafından hazırlanan çoktan seçmeli sorular hazırlanmıştır. Kurs öncesi ve sonrası çoktan seçmeli 20 sorudan oluşan testler kursiyerlere dağıtılmış ve her soruya 1 dk. olacak şekilde belirlenen sürede yanıtlarını vermeleri istenmiştir. Kurs öncesi ve sonrasında kursiyerlerin verdikleri doğru yanıt sayılarının karşılaştırılması ile istatistiksel değerlendirme yapılmıştır.

Ankara 112 ASH bünyesinde AHSP TEMYAD Modülü'ne henüz katılmamış 32 hekimden oluşan bir kontrol grubu belirlenerek farklı zamanlarda kurs öncesi ve sonrası testler kendilerine uygulanmıştır. Çalışmada belirtilen kursu almış personel içinden rastgele yöntemle seçilen 32 kursiyerden oluşturulan grup çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma ve kontrol grupları arasında kurs öncesi ve sonrası çoktan seçmeli testlere ver-

dikleri yanıtlar ile ilgili başarı oranlarını belirleyen istatistiksel çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma neticesinde kursun teorik olarak değerlendirilmeye çalışılan etkinliği için bir diğer parametre olarak ele alınmıştır.

#### **Kurs Süreci Geri Bildirimleri;**

Beş gün süresince uygulanan TEMYAD Modülü'nün etkinliğini değerlendirmek için kursiyerlerin görüşleri alındı. Kursiyerlere "SB AHSP kapsamında TEMYAD Modül Eğitimi Ankara Uygulaması'na katılan bir kişi, sizce; Olgulara TEMYAD esasına uygun müdahalede bulunur; Olguların alandaki travmatik ya da medikal sorunlarına doğru ilk müdahale yapar; Kitlesel yaralanmalarda olay yeri yönetimi uygular ve triajı gerçekleştirir; Olguların ve ekibinin çevre koşullarından etkilenmemelerini sağlar; Olguların ilk müdahalesini takiben gerektiğinde stabilizasyonunu uygular ve uygun şekilde transportunu gerçekleştirir, "SB AHSP TEMYAD Modülü içinde yer alan konular yönergede belirtilen amaç ve hedeflerine uygundur" ve "Modülün eğitim salonu ve atmosferi öğrenmeye elverişli ve kurs vermeye uygundur" yargılarını 1-5 arasında vereceğiniz rakamlar ile değerlendiriniz" diye soruldu. Her yargı için "1. Hiç katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Çok katılıyorum" seçeneklerinden birini işaretlemeleri istendi. Ayrıca her kursiyere "eğiticilerin konularında bilgi sahibi, sunumları güzel hazırlanmış, sunum içeriği konu ile ilgili, sunum tarzları yeterli ve sunum tarzları etkileyici" yargılarını 1-5 arasında vereceğiniz rakamlar ile değerlendiriniz" diye soruldu. Her yargı için "1. Hiç katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Çok katılıyorum" seçeneklerinden birini işaretlemeleri istendi.

#### **İstatistiksel analiz**

İstatistiksel analizler için SPSS For Windows Version 11 Programı kullanıldı. Grup içi test değerlendirmeleri için "Bağımlı Grupta t testi (paired sample T test)", gruplar arası değerlendirmeler için "Bağımsız Gruplarda t testi (independent sample T test)" kullanıldı. P değeri 0.05 olarak kabul edildi.

## Bulgular

Ankara AHSP TEMYAD Modül Eğitimleri; belirlenen 1 yıllık süre kapsamında Ankara ili ile yönetmelik gereği Ankara bölgesine bağlı, Bartın, Bolu, Çankırı, Düzce, Karabük, Kırıkkale ve Zonguldak illerinde gerçekleştirildi. Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri Şubesi sorumluluğunda gerçekleştirilen ve 13'ü Ankara'da, 1'i Düzce'de, 3'ü Kırıkkale'de olmak üzere düzenlenen 17 ayrı kurs periyoduna acil sağlık hizmetlerinde görev yapan toplam 450 hekim katılmıştır (Tablo 2). Kursların %78.22'si Ankara'da, %4.89'u Düzce'de, %16.89'u Kırıkkale'de düzenlenmiştir. Kursiyerlerin %33.11'i İl Sağlık Müdürlüklerinde, %25.56'ı 112 ASH'sinde, %22.67'si Devlet Hastanelerinde, %10 ise Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde çalışan hekimler idi (Tablo 3).

Ankara TEMYAD Modülü'ne katılım sayısı 800 olarak öngörülmüş olmasına rağmen ilk 1 yıllık süre içinde 450 hekim kursiyer olarak çalışmada değerlendirilmiştir. Kurs öncesi uygulanan çoktan seçmeli 20 soruluk testlere verilen yanıtlar değerlendirildiğinde toplam doğru cevapların ortalaması 11.594'tür (Tablo 4). Kurs sonrası uygulanan çoktan seçmeli 20 soruya verilen yanıtlar değerlendirildiğinde toplam doğru cevapların ortalaması 16.031'dir (Tablo 4). Kurs alan grupta kurs öncesi ve kurs sonrası testler karşılaştırıldığında kurs sonrası test sonuçlarındaki yükseklik istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0.000$ ). Kontrol grubunda uygulanan kurs öncesi ve kurs sonrası uygulanan çoktan seçmeli 20 soruya verilen yanıtlar değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0.328$ ). Kurs alan grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında kurs

**Tablo 2.** Kurs düzenlenen iller, periyodları ve katılımcı sayıları.

No	İller	Kurs Sayısı	Katılımcı Sayısı (n)	Toplam (n) (%)
1.	Ankara	13	352	(%78.22)
2.	Düzce	1	22	(%4.89)
3.	Kırıkkale	3	76	(%16.89)
<b>Toplam</b>		<b>450</b>	<b>%100</b>	

**Tablo 3.** Kursiyerlerin kurumlarına göre dağılımları.

Kurumlar	Kursiyer sayısı	(%)
Müşterilik	1	(%0.22)
İl Sağlık Müdürlüğü	149	(%33.11)
112 ASH	115	(%25.56)
Devlet Hastanesi	102	(%22.67)
Eğitim ve Araştırma Hastanesi	45	(%10.00)
Özel Branş Hastaneleri	25	(%5.56)
Kurum Hastaneleri	12	(%2.66)
Özel Hastane	1	(%0.22)
<b>Toplam</b>	<b>450</b>	<b>%100</b>

öncesi test sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ( $p=0.736$ ), kurs sonrası testler karşılaştırıldığında kurs alan grupta istatistiksel olarak anlamlı bir yükseklik bulunmuştur ( $p=0.000$ ) (Tablo 5). Kurs sonrası uygulanan pratik uygulama istasyonu sınavında kursiyerlerin aldıkları notların ortalama sonuç puanı 100 tam not üzerinden ortalama 94.36 olarak belirlendi. Kursiyerlerin kurs sonrası uygulanan çoktan seçmeli 20 soruya verdikleri doğru yanıtları, 100 tam puan üzerinden aldıkları puanları, pratik uygulama istasyonlarında yapılan sınavdan aldıkları puanlarının ortalamaları ile elde edilen kurs sonu notları değerlendirildiğinde ortalama başarı puanları 92.54 olarak saptanmıştır. Kurs sonunda devamsızlık nedeniyle 7, bilimsel yetersizlik nedeniyle 10 olmak üzere toplam 17 (%3.77) kursiyer başarısız, 433 (%96.23) kursiyer başarılı bulunmuştur (Tablo 6).

## Etkinlik Ölçme Değerlendirme

Kursa katılan 450 hekimin 280'inin yanıtladığı anket bölümlerine göre: "SB AHSP kapsamında Temel Modül Eğitimi Ankara Uygulamasına katılan bir kişi olgulara TEMYAD esasına uygun müdahalede bulunur" yargısına 4 (%1.42) kişi kararsızım, 73 (%25.71) kişi katılıyorum, 203 (%72.85) kişi çok katılıyorum; "Olguların alandaki travmatik ya da medikal sorunlarına doğru ilk müdahale yapar" yargısına 12 (%4.28) kişi kararsızım, 79 (%28.57) kişi katılıyorum, 189 (%67.14) kişi çok katılıyorum; "Kitlesele yaralanmalarda olay yeri yönetimi uygular ve triajı gerçekleştirir" yargısına 20 (%7.14) kişi kararsızım, 88 (%31.42) kişi katı-

**Tablo 4.** Tüm kursiyerler ile kontrol grubunun pre ve posttest sonuçları arasında anlamlılıkları.

		Ortalama	N	Standart Deviasyon	Standart hata	t değeri	p değeri
Tüm Kursiyerler	Pretest	11.594	450	2.312	0.409	-10.661	0.000
	Posttest	16.031	450	1.805	0.319		
Kontrol Grubu	Pretest	11.781	32	2.121	0.375	-0.995	0.328
	Posttest	12.219	32	2.059	0.364		

**Tablo 5.** Pre ve post test sonuçları açısından çalışma ve kontrol grupları arasındaki ilişkiler.

	Grup	N	Ortalama	Standart Deviasyon	Standart Hata	t değeri	p değeri
Pretest	Çalışma Grubu	32	11.594	2.312	0.409	-0.338	0.736
	Kontrol Grubu	32	11.781	2.121	0.375		
Posttest	Çalışma Grubu	32	16.031	1.805	0.319	7.876	0.000
	Kontrol Grubu	32	12.219	2.059	0.364		

lıyorum, 172 (%61.42) kişi çok katılıyorum; “Olguların ve ekibinin çevre koşullarından etkilenmemelerini sağlar” yargısına 44 (%15.71) kişi kararsızım, 83 (%30) kişi katılıyorum, 124 (%44.28) kişi çok katılıyorum; “Olguların ilk müdahalesini takiben gerektiğinde stabilizasyonunu uygular ve uygun şekilde transportunu gerçekleştirir” yargısına 76 (%27.14) kişi katılıyorum, 200 (%71.42) kişi çok katılıyorum şeklinde yanıt vermiştir (Tablo 7).

“SB AHSP TEMYAD Modülü içinde yer alan konular yönergede belirtilen amaç ve hedeflerine uygundur” yargısına 21 (%7.14) kişi kararsızım, 92 (%32.85) kişi katılıyorum, 167 (%60) kişi çok katılıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

“Modülün eğitim salonu ve atmosferi öğrenmeye elverişli ve kurs vermeye uygundur” yargısına 48 (%17.14) kişi kararsızım, 56 (%20) kişi katılıyorum, 160 (%57.14) kişi çok katılıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

Kursa katılan 450 hekimin 251’inin yanıtladığı anket bölümlerine göre: Eğiticiler, “konularında bilgi sahibi” yargısına 21 (%8.37) kişi kararsızım, 66 (%26.29) kişi katılıyorum, 155 (%61.75) kişi çok katılıyorum şeklinde; “Sunumları güzel hazırlanmış” yargısına 7 (%2.79) kişi kararsızım, 28

**Tablo 6.** Kurs sonrası değerlendirme çizelgesi.

Katılımcı Sayısı	450/800
Ön Test Ortalama Sonuç Puanı	65.35/100
Son Test Ortalama Sonuç Puanı	91.02/100
Uygulama Ortalama Sonuç Puanı	94.36/100
Kurs Sonu Notu Başarı Ortalaması	92.54/100
Kurs Sonu Başarılı Kursiyer Oranı	
Başarısız	17 (%3.77)
Devamsız	7 (%41.17)
Başarısız	10 (%58.83)
Başarılı	433 (%96.23)

(%11.15) kişi katılıyorum, 212 (%84.46) kişi çok katılıyorum şeklinde; “Sunum içeriği konu ile ilgili idi” yargısına 6 (%2.40) kişi kararsızım, 14 (%5.58) kişi katılıyorum, 230 (%91.63) kişi çok katılıyorum şeklinde; “Sunum tarzı yeterliydi” yargısına 17 (%6.77) kişi kararsızım, 37 (%14.74) kişi katılıyorum, 196 (%78.08) kişi çok katılıyorum şeklinde; “Sunum tarzı etkileyici idi” yargısına 56 (%22.31) kişi kararsızım, 99 (%39.44) kişi katılıyorum, 71 (%28.29) kişi çok katılıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

## Tartışma

Travmalı olgulara daha iyi sağlık hizmeti sunulmasını amaçlayan çalışmaların eğitim program-

**Tablo 7.** Kursiyerlerin geri bildirim anket yargılarına yanıtları.

ANKET YARGILARI	YANITLAR (n= 280)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Çok katılıyorum
<b>I. I. SB AHSP kapsamında Temel Modül Eğitimi</b>					
<b>Ankara Uygulamasına katılan bir kişi sizce;</b>					
Olgulara temel yaşam desteği esasına uygun müdahalede bulunur.	0	0	4 (%1.42)	73 (%25.71)	203 (%72.85)
Olguların alandaki travmatik ya da medikal sorunlarına doğru ilk müdahale yapar.	0	0	12 (%4.28)	79 (%28.57)	189 (%67.14)
Kitlesel yaralanmalarda olay yeri yönetimi uygular ve triajı gerçekleştirir.	0	0	20 (%7.14)	88 (%31.42)	172 (%61.42)
Olguların ve ekibinin çevre koşullarından etkilenmemelerini sağlar.	4 (%1.42)	25 (%8.57)	44 (%15.71)	83 (%30)	124 (%44.28)
Olguların ilk müdahalesini takiben gerektiğinde stabilizasyonunu uygular ve uygun şekilde transportunu gerçekleştirir.	4 (%1.42)	0	0	76 (%27.14)	200 (%71.42)
<b>II. SB AHSP Temel Yaşam Desteği Modülü içinde yer alan konular yönergede belirtilen amaç ve hedeflerine uygundur.</b>					
	0	0	21 (%7.14)	92 (%32.85)	167 (%60)
<b>III. Modülün eğitim salonu ve atmosferi öğrenmeye elverişli ve kurs vermeye uygundur.</b>					
	0	16 (%5.71)	48 (%17.14)	56 (%20)	160 (%57.14)
ANKET YARGILARI	YANITLAR (n= 251)				
<b>IV. Eğiticiler;</b>					
Konularında bilgi sahibi	2 (%0.80)	7 (%2.79)	21 (%8.37)	66 (%26.29)	155 (%61.75)
Sunumları güzel hazırlanmış	1 (%0.40)	3 (%1.20)	7 (%2.79)	28 (%11.15)	212 (%84.46)
Sunum içeriği konu ile ilgili idi	0 (%0.0)	1 (%0.40)	6 (%2.40)	14 (%5.58)	230 (%91.63)
Sunum tarzı yeterliydi	1 (%0.40)	0 (%0.0)	17 (%6.77)	37 (%14.74)	196 (%78.08)
Sunum tarzı etkileyici idi	17 (%6.77)	8 (%3.19)	56 (%22.31)	99 (%39.44)	71 (%28.29)

larına dönüşmesi ilk kez 1976 yılında gerçekleştirilmiştir. Bu düzenlemeler aynı yıl içinde ABD'nin Nebraska eyaletinde, özel uçağı ile düşen bir ortopedistin günün şartlarına göre yaralı çocukları ve eşiyle kendisine hastane öncesi alanda daha iyi bakım verilebileceği düşüncesinden kaynaklanmıştır. Uluslararası alanda "Advanced Trauma Life Support Course (ATLS®) olarak isimlendirilen ve MSE kapsamında dünyada ilk kez 1978 yılında ABD'nin Nebraska eyaletinde gerçekleştirilen ileri travma yaşam desteği kursu halen dünyada 46 farklı ülkede uygulanmaktadır.<sup>2</sup> Travmalı olguların mortalite ve morbiditelerinde anlamlı bir iyileşme sağlanması için uygulanan eğitimler içinde ATLS'nin tek başına yeterli olmadığı saptanmıştır. Bu nedenle 1983 yılında New Orleans, Louisiana'da ilk adımı atılan ve 1983-1984 yıllarında özellikle hastane öncesi alanda aynı amaca hizmet etmek için ABD'nin Iowa, Connecticut ve Louisiana eyaletlerinde uygulamaya sokulan Hastane Öncesi Travma Yaşam Desteği (Pre Hospital Trauma Life Support, (PHTLS®)) kursu başlatılmıştır.<sup>3</sup>

Halen dünyanın 46 ülkesinde uygulanmakta olan ATLS kursunun etkinliği birçok çalışmada bilimsel kriterler ile kanıtlanmıştır.<sup>4</sup> Gelişmekte olan ülkeler incelendiğinde ATLS, Trinidad ve Tobago'da ilk kez 1986 yılında uygulamaya sokulmuş ve travma olguları için ASH'lerinin özellikle hastane ayağında başarılı olduğu gösterilmiştir.<sup>1,5-6</sup> 1992 yılında aynı ülkelerde PHTLS programının yürürlüğe sokulması ile mortalite oranlarında anlamlı bir azalma olduğu saptanmıştır. Ali J ve ark. literatürde PHTLS eğitimi almış personel tarafından transportu gerçekleştirilen olguların mortalite oranlarının anlamlı ölçüde azalmış olduğunu belirtmiştir.<sup>7</sup>

Ülkemizde ise; TC Sağlık Bakanlığı'da ASH'nin, ülke sathında eşit, kaliteli ve etkin olarak sunulmasını sağlamak amacıyla 23 Ocak 2004 tarihinde AHSP Uygulama yönergesi yayınlamıştır. 03 Haziran 2004 tarihinde de bu yönergede "Değişiklik Yapılması Hakkında" yönergeler yayınlanarak ülkemizde yürürlüğe sokulmuştur.

AHSP kapsamında TEMYAD modülü, diğer tüm modüller için tamamlanması zorunlu olan ilk aşamadır. TEMYAD müfredatının; uluslararası MSE modelleri incelendiğinde de görülebileceği üzere; ağırlıklı olarak TEMYAD Kursu (Basic Life Support, BLS®) olmak üzere, İleri Travma Yaşam Desteği (Advanced Trauma Life Support, ATLS®), İleri Kardiyak Yaşam Desteği (Advanced Medical Life Support, AMLS®), İleri Pediatrik Yaşam Desteği (Pediatric Advanced Life Support, PALS®), Temel ya da İleri Afet Yaşam Desteği (Basic/Advanced Disaster Life Support, B/ADLS®) ve Hastane Öncesi Travma Yaşam Desteği (Pre Hospital Trauma Life Support, PHTLS®) modellerinden çeşitli konu başlıkları esinlenerek oluşturulduğu görülmektedir (Tablo 1).<sup>4,8-12</sup> Ülkemizde model olarak yürürlüğe konulan programın sonuçları için en az 4 yıllık bir sürece ihtiyaç vardır. TEMYAD bu sürecin ilk aşamasında tamamlanması gereken modüldür. Diğer modüllerin TEMYAD aşamasından sonra tamamlanması öngörülmektedir.

TEMYAD yapısında bir modelin örneğine uluslararası literatür de ulaşılammıştır. TEMYAD modeli bilindiği kadarıyla ilk kez düzenlenen bir müfredat içermektedir. Aslında tüm AHSP ele alındığında TEMYAD modülünün sadece TEMYAD konularını içermesi ve çok kısa bir sürede tamamlanması gerekir iken ASH MSE kapsamında diğer modüllerin kapsamına giren birçok konu TEMYAD içine yerleştirildiği gözlenmektedir. Yönergede amaç net olarak ifade edilmemiş olmakla birlikte; ülkemizde ASH MSE çalışmalarının bu kapsamda ilk kez başlatılıyor olması, öngörülen 4 yıllık sürenin uzun olabileceği, TEMYAD modülü'nün hekim esaslı çalışan bir hastane öncesi alana yönelik personelin kolayca tekrarlayıp öğrenebileceği; bir an önce ASH kapsamında diğer MSE modüllerine ait ivedi konularında gözden geçirilmesi düşüncesinden kaynaklandığı kanısına vardık. Yönergede öngörülen 4 yıllık MSE modüllerinin içinde bazı konuların tekrar edilmesinin TEMYAD modülü içinde TEMYAD konularından başka konularında var olmasının nedenini açıklayabilecek ön görüler olduğunu düşünüyoruz. Bu gerçekten hareketle

ülkemizdeki ASH yapılanmasının özellikle hastane öncesi alanda çalışan personele yönelik geliştireceği ve uygulayacağı MSE programları üzerinde tartışılması gerektiği kanısındayız. Çünkü ülkemizde hastane öncesi alanda ASH kapsamında paramedik yerine hekim esaslı sağlık personeli çalıştırılmaktadır. Bu özellik, ASH kapsamında uluslararası MSE modelleri ile ülkemizde uygulanan MSE modelleri arasındaki farklılığı sağlayan en önemli nedendir. PHTLS programındaki mevzuat ülkemizdeki ASH hekimlerine bilimsel ölçülerde yetersiz bulunmaktadır. TC Sağlık Bakanlığı'nca 2004 yılında yürürlüğe sokulan yönerge doğrultusunda belirlenen TEMYAD Modülü mevzuatı uluslararası MSE programlarından alıntılar ile oluşturulmuş ve ülkemiz ASH koşullarına göre düzenlenmiş bir örnek teşkil etmektedir. Bu özelliği ile ülkemize özgü ASH özellikle hastane öncesi alanda uluslararası örnekleri ile etkinlik ve maliyet sonuçları açısından ayrıca ve ivedilikle değerlendirilmelidir.

İlgili yönergelerde AHSP'nin, 112 ASH, hastane acil servisleri ve birinci basamak acil sağlık hizmeti veren tüm kurum ve kuruluşlarda çalışan veya çalışacak olan pratisyen hekimlerin-MSE kapsamında-eğitilmesi amacını taşıdığı belirtilmektedir. Çalışmamızda Ankara Bölge sorumluluğunda öngörülen 800 hekimin tamamı ve şu ana kadar kursu alan 450 hekimin tamamı yönergede öngörülen alandan belirlenmiştir. İl Sağlık Müdürlükleri, 112 ASH, devlet hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri, özel branş hastaneleri, kurum hastaneleri ile özel hastaneler arasında herhangi bir ayırım yapılmaksızın ASH kapsamında görev yapan tüm pratisyen hekimler kursa tabii tutulmuşlardır. Eğitimlere başlandığı ilk gruplarda birçok kursiyer tarafından dile getirilen olumsuz ön yargıların ilerleyen gruplarda yerini istekliliğe bıraktığı ve kursun yararlılığına olan inancın tüm kursiyerler arasında yaygınlaştığı izlendi.

Kurs öncesi ve sonrası uygulanan çoktan seçmeli testlerin sonuçları incelendiğinde ortaya çıkan ve istatistiksel olarak anlamlı bulunan farklılığın kursun etkinliğini belirlemesi açısından önemli bir bulgu olduğu düşüncesindeyiz. Kurs sonrası uygulanan çoktan seçmeli test sonuçları ile pratik uygu-



lama istasyonu sınavlarından alınan sonuçların ortalaması ile elde edilen başarı notu ortalamasının kursta %96.23 gibi yüksek bir oranda olmasını; kursiyyerlerin hekim olmaları nedeniyle özellikle hastane öncesi alana yönelik sınırlı sayıda konu üzerinde kolayca hakimiyet kurabilmelerine; eğitimcilerin konularında bilgi sahibi olmalarına; sunumların güzel hazırlanmış olmasına; sunum içeriklerinin konu ile ilgili olmasına; sunum tarzlarının yeterli olmasına; modülün eğitim salonu ve atmosferinin öğrenmeye elverişli ve kurs vermeye uygun olmasına bağlı olduğu değerlendirilmiştir.

Kursiyyerler TEMYAD modülünü tamamladıktan sonra TEMYAD modülüne katılan bir pratisyen hekimin olgulara TEMYAD esaslarına uygun müdahalede bulunacağına; olguların alandaki travmatik ya da medikal sorunlarına doğru ilk müdahaleyi yapacağına; kitlesel yaralanmalarda olay yeri yönetimi uygulayabileceğine ve triajı gerçekleştireceğine; olguların ve ekibinin çevre koşullarından etkilenmeyeceğine; olguların ilk müdahalesini takiben gerektiğinde stabilizasyonunu sağlayıp, uygun şekilde transportunu gerçekleştireceği kanaatinde idiler.

### Sonuç

Tüm meslek gruplarında olduğu gibi ASH içinde görev yapan meslek gruplarında da; personelin belirli aralıklar ile MSE kapsamında kurslara tabii tutulması modern çağın tıbbi bir zorunluluğudur. Sağlık hizmetlerinin kalitesi bilgilerin tekrarlanması, güncellenmesi ve pratik etkinliğin artırılması ile artacaktır. Ülkemizde TC Sağlık Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulan AHSP kapsamında Ankara bölgesinde yürütülmekte olan TEMYAD modülünün; hekim istihdam edilen hastane öncesi alana yönelik hizmet nedeniyle literatürde örneğine rastlanmamış bir içerikte planlanması, pratisyen hekimlere uygulanması ve sonuçları açısından bilimsel kriterler ölçüğünde başarılı bulunması gibi nedenler ile önemli olduğu ka-

nısında. Bu programın etkinliği açısından bölgelerde ve ulusun genelinde AHSP'ye ait diğer modüller ile birlikte yeni çalışmalarınıyla incelenmesi ve maliyet etkinlik değerlendirilmesi yapılması gerektiğine inanıyoruz.

### KAYNAKLAR

1. Ali J, Adam R, Josa D, Pierre I, Bedsaysie H, West U, et al. Effect of basic prehospital trauma life support program on cognitive and trauma management skills. *World J Surg* 1998;22:1192-6.
2. Alexander RH, Herbert JP. Course overview: The purpose, history and concepts of the ATLS program for physicians in *Advanced Trauma Life Support Course for Physicians Manual*, Chicago, American College of Surgeons, 3rd impression, 1995. p.916.
3. McSwain NE, Buttman AM, McConnell WK, Vomacka RW. *Basic and Advanced Prehospital Trauma Life Support*. 2<sup>nd</sup> ed. St. Louis: Mosby-Yearbook; 1990.
4. Ali J, Adam R, Butler AK, Chang H, Howard M, Gonsalves D, et al. Trauma outcome improves following the advanced trauma life support program in a developing country. *J Trauma* 1993;34:890-8.
5. Ali J, Adam R, Stedman M, Howard M, Williams J. Cognitive and attitudinal impact of the Advanced Trauma Life Support program in a developing country. *J Trauma* 1994;36:695-702.
6. Ali J, Adam R, Stedman M, Howard M, Williams JI. Advanced trauma life support program increases emergency room application of trauma resuscitative procedures in a developing country. *J Trauma* 1994;36:391-4.
7. Ali J, Adam RU, Gana TJ, Williams JI. Trauma patient outcome after the Prehospital Trauma Life Support program. *J Trauma* 1997;42:1018-21.
8. Handley AJ, Becker LB, Allen M, van Drenth A, Kramer EB, Montgomery WH. Single-rescuer adult basic life support: an advisory statement from the Basic Life Support Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation* 1997;95:2174-9.
9. Nolan J, Baskett P, Gabbott D, Gwinnutt C, Latorre F, Lackey A, et al. *Advanced life support course provider manual*. 4<sup>th</sup> ed. London: Resuscitation Council (UK); 2001.
10. Advanced Life Support Group. In: Mackway Jones K, Molyneix E., Phillips B, Wieteska S, eds. *Advanced Paediatric Life Support. The Practical Approach*. 3<sup>rd</sup> ed. London: BMJ Books; 2001.
11. *Advanced Disaster Life Support Provider Manual Version 2.0*. American Medical Association, 2004.
12. McSwain NE, Frame S, Salomone J. *Pre Hospital Trauma Life Support: Basic and Advanced*. 4<sup>th</sup> ed. St Louis: Mosby; 2003.