

## BİR İLİN 112 PERSONELİNE 2012 YILINDA VERİLEN TEMEL MODÜL EĞİTİMİ'NİN DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Cüneyt ÇALIŞKAN<sup>1</sup>, Hüseyin KOÇAK<sup>1</sup>  
Ömer YAVUZ<sup>1</sup>

### ÖZET

Acil sağlık hizmetleri hem dünyada hem de Türkiye’de çok hızlı bir şekilde gelişmektedir. Türkiye son yıllarda bu konuda çok önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Acil sağlık hizmetlerinde çalışan personeller, görevleri süresince bazı özel eğitimleri almaktadır. Bu eğitimler birbirini takip eden modüller şeklinde gerçekleştirilmektedir. 112 çalışanlarının ilk aldığı eğitim, ‘Temel Modül Eğitimi’dir. Bu araştırma Temel Modül Eğitiminin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma kontrol grubu olmayan yarı-deneysel tipteki bir çalışmadır. Çalışmaya Eylül 2012 ile Şubat 2013 tarihleri arasında Çanakkale 112 Ambulans Servisi’nde eğitim verilen 101 personel alınmıştır. Çalışmada Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan çoktan seçmeli 25 soruluk anket sonuçları değerlendirilmiştir.

Katılımcıların %57,4’ü bayan, %83,2’si lise mezunu, %98’i Acil Tıp Teknisyeni, %35,6’sı meslekte 6. yılını doldurmuştur. Katılımcıların ön testte triaj (hasta ayırma, seçme) ile ilgili verdikleri doğru yanıt %49,5 iken, bu oran son testte %87,1’e yükselmiştir. Boğulma vakalarına yaklaşım ile ilgili soruya eğitim öncesinde %19,8 oranında doğru yanıt verilirken, bu yüzde eğitim sonrasında %61,4 olarak bulunmuştur.

Acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin hizmet içi eğitimi önemlidir. Bu eğitim sayesinde mesleki bilginin güncelliğinin sağlanmasının yanı sıra personelin pratik becerilerinin artırılmasına katkı sağlanmaktadır. Bu nedenle hizmet içi eğitimler personelin niteliğinin artırılmasına fayda sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** 112 Ambulans Servisi, Temel Modül Eğitimleri, Hizmet İçi Eğitim

<sup>1</sup> Arş. Gör. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu  
**İletişim/ Corresponding Author:**Cüneyt ÇALIŞKAN  
**Tel:** 90 236 2318373, **e-posta:** cuneytcaliskan@comu.edu.tr

**Geliş Tarihi / Received :** 2.07.2015  
**Kabul Tarihi / Accepted:**13.01.2016

## EVALUATION OF BASIC MODULE TRAINING WHICH GIVEN TO 112 STAFF IN A PROVINCE IN 2012

### ABSTRACT

Emergency health services are developing very quickly both world and Turkey. In recent years Turkey has made significant progress in this regard. The staff working in emergency medical services is getting some special training during missions. These trainings are performed in modules consecutive manner. The first of these trainings is “Basic Module Training”. The purpose of this study is to evaluate the Basic Module Training.

This research is a study quasi-experimental type without a control group. This study include 101 person who given training in Çanakkale 112 Ambulance Service between September 2012 and February 2013. 25 question multiple choice survey prepared by the Ministry of Health results are evaluated in the study.

57.4 % of the participants are female; 83.2 % of them have been high school graduate; 98 % of them Emergency Medical Technician (EMT); and 35.6 % of them turn sixth year in their professions. Whereas the rate of accurate answers given by the participants about triage (selection of the patients) was 49.5 % in the pretest, this rate has increased to 87.1 % after the posttest. While the rate of accurate answers to question about the approach to cases of drowning was 19.8 % before the training, this rate has amounted 61.4 % after the training.

In-service training is important for 112 EMS staff. It is contributed to enhancing the practical skills as well as updating the professional knowledge due to this training. Therefore, in-service training are benefits to increasing the quality of the staff.

**Keywords:** 112 Ambulance Service, Basic Module Training, In-service Training

## GİRİŞ

Günümüzde acil tıbbi rahatsızlıklar, trafik kazaları, iş yeri kazaları, gibi acil durumlar ile doğal, teknolojik veya insanların neden olduğu acil durumlar ve afetler sık görülmektedir. Bu durumlarda hasta veya yaralının hastane öncesi sağlık hizmetini alması, erken ve doğru yapılan acil tıp uygulamaları insanın yaşam şansını artırmakta, komplikasyonları önlemekte ve iyileşmeyi hızlandırmaktadır (1). Kaliteli bir sağlık hizmeti sunumu, sağlık personelinin hızla gelişen ve değişen güncel bilgiler ile kendini yenilemesiyle sağlanabilir. Günümüzde tıbbi gelişmeleri takip edebilmenin en etkili ve verimli yolu mesleki eğitimlerdir. Dünyada ve Türkiye’de mesleki eğitimler mezuniyet öncesi ve sonrası olmak üzere iki dönemde verilmektedir. Türkiye’de sağlık personeli için mezuniyet öncesi eğitimler örgün eğitim kapsamında çeşitli kademedeki okullar tarafından verilirken, mezuniyet sonrası eğitimler Türkiye Cumhuriyeti (T.C.) Sağlık Bakanlığı (SB), üniversiteler ve sertifika vermeye yetkili akredite edilmiş kuruluşlar tarafından verilmektedir. Bu eğitimler sağlık hizmetlerinde görev yapan personelden en üst düzeyde fayda elde etmek için gerçekleştirilmektedir. Mezuniyet sonrası eğitimlerle sağlık personelinin mevcut bilgilerinin tazelenmesi, güncel gelişmelerin ve becerilerin aktarılması ve personelin mesleki etkinliğinin artırılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda sağlık personelinin eğitimlerdeki mesleki etkinlik bilgileri ve becerileri ölçme yöntemiyle değerlendirilmektedir (2). Sağlık hizmetlerinin hastane öncesi çalışmaları T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü’ne bağlı 112 Ambulans Hizmetleri ile gerçekleştirilmektedir. Sağlık hizmetlerinde istihdam edilen personelin ülke çapında kaliteli hizmet verebilmesi amacıyla 10 Nisan 2012 tarih ve 28260 sayılı “Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” de temel modül, travma resüsitasyon, çocuklarda ileri yaşam desteği ve erişkin ileri yaşam desteği kursları tanımlanmıştır (3). Bu kurslarla beraber 112 acil yardım sisteminde istihdam edilen acil tıp teknisyeni, ilk ve acil bakım teknikeri ve pratisyen hekimlerin bilgilerinin güncellenmesi amaçlanmaktadır.

### *T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından verilen eğitimler*

- Temel Modül (TM), eğitimi 40 saat (5 gün) süren bir kurstur. Kursta acil sağlık hizmetleri mevzuatları, erişkin temel yaşam desteği, çocuklarda temel yaşam desteği, acil ilaçlar, akut abdominal ağrılı hastalarda genel yaklaşım, alerjik reaksiyonlu hastaya yaklaşım kuralları, ambulans ekipmanları, asepsi, antisepsi, dezenfektasyon ve sterilizasyon, astımlı hastaya yaklaşım, yaralı uzvun değerlendirilmesi ve atel uygulama

prensipleri, çevresel aciller, çoklu yaralanma olaylarında triaj, damar yolu uygulamaları, diyabetik acillerde genel yaklaşım kuralları, ritim değerlendirmesi, enfeksiyonlar, korunma ve bildirim zorunlu hastalıkları, göğüs ağrılı hastaya yaklaşım kuralları, hastayaralı taşıma teknikleri, hava yolu açma yöntemleri ve ventilasyon, hipertansif acillerde genel yaklaşım kuralları, kırım kongo kanamalı ateşi, Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), obstetrik ve yenidoğan acillerinde genel yaklaşım, olay yeri yönetimi, komuta yönetimi, pediyatrik acillerde genel yaklaşım kuralları, psikiyatrik acillerde genel yaklaşım kuralları, stroke (inme), sahada şoklu hastaya yaklaşım konuları işlenmektedir (4).

- Travma ve Resüsitasyon Kursu (TRK), 32 saat 4 gün süren bir kurstur. Kursta TRK genel bilgileri, olay yeri değerlendirilmesi ve hasta nakli, politravmalı hastanın genel değerlendirilmesi, havayolu sağlanması, şokta genel yaklaşım, kafa travmaları, toraks travmaları, karın travmaları, pelvis travmaları, omurga ve omurilik travmaları, ekstremitte travmaları yanık ve donuk, pediatrik travma, yaşlılarda travma, gebelikte travma, afetlerde tıbbi yaklaşım, travmada adli sorumluluk konuları işlenmektedir. Ayrıca ekler bölümünde travmadan korunma, travmakinematiği, bulaşıcı hastalıklardan görevlilerin korunması, travmada radyolojik değerlendirme, tetanos profilaksisi, göz travmaları, travma skorları, triyaj senaryoları, ev içi şiddet ve çocuk istismarı konuları da yer almaktadır (5).
- Çocuk İleri Yaşam Desteği (ÇİLYAD) kursu, 32 saat (4 gün) süren bir kurstur. Kursta çocuklarda temel yaşam desteği, solunum yetmezliği ve şokun tanımlanması, hava yolunun açılması ve solunumun sağlanması, şok ve kardiyak arrest tedavisi, damar yolu açma, ritim bozuklukları, travma durumunda yeniden canlandırma uygulamaları ve omurga tespiti, yenidoğan canlandırma sonrası çocuğun stabilizasyonu ve taşınması ve yenidoğanın yeniden canlandırılması konuları işlenmektedir (6).
- Erişkin İleri Yaşam Desteği (İLYAD) kursu: Kursta erişkin temel yaşam desteği ve otomatik eksternal defibrilatör kullanımı, elektriksel tedaviler: otomatik eksternal defibrilatörler, defibrilasyon, kardiyoversiyon ve pace uygulaması, erişkin ileri yaşam desteği, akut koroner sendromların başlangıç tedavisi, pediyatrik yaşam desteği, özel durumlarda kardiyak arresti, resüsitasyon ve yaşama son verme kararının etik kuralları ve resüsitasyon eğitiminin prensipleri konuları işlenmektedir (7).

Çalışma kapsamındaki TM eğitimi, 112 personelinin acil olaylara bireysel hazırlığında, mesleki hayatları boyunca profesyonel tıbbi yanıt kalitesinin sürdürülebilirliğinde, tıbbi eğitimlere katılımları ile gelişimin sağlanmasında, bilgi ve becerilerin artırılması ve güncellenmesinde önemli bir yere sahiptir. Bu kapsamda oluşturulan TM eğitimi yüksek kalitede profesyonel standartlara dayanır ve kursiyerlerin acil müdahale konusundaki bilgi ve uygulama becerilerinin kalitesini artırır.

Bu araştırmanın amacı Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü TM Kurs eğitmenleri tarafından Çanakkale 112 Ambulans Servisinde çalışanlara verilen TM Eğitiminin etkinliğini bilimsel olarak ölçmektir. Bu nedenle çalışmada, TM Eğitiminin kursiyerler üzerindeki kavrama ve uygulama becerilerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla kursta uygulanan ön test ve son test sonuçları değerlendirilmiştir.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Araştırma kontrol grubu olmayan yarı-deneysel tipteki bir çalışmadır. Çalışma kapsamına Eylül 2012 ile Şubat 2013 tarihleri arasında Çanakkale 112 Ambulans Servisi'nde eğitim verilen 101 personel alınmıştır. TME sertifikasyon programı Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü Acil ve Afetlerde Sağlık Hizmetleri Şubesi koordinatörlüğü ve sorumluluğunda gerçekleştirilmektedir. Araştırmayı gerçekleştirmek için Çanakkale il sağlık müdürlüğünden izin alınmıştır. Eğitim koordinatörleri tarafından kursiyerlere SB tarafından hazırlanan çoktan seçmeli 25 soruluk anket uygulanmıştır. Her sorunun 5 seçeneği olup 1 tanesi doğrudur. Her sorunun değeri 4 puan olup kursiyerler en az 0 puan, en fazla 100 puan alabilmektedir. Fakat kursiyerler eğitim sonrasında bu sorulardan düşük puan aldığına başarısız olarak değerlendirilmemektedir. Bu test sonrasında kursiyerlerin yanlış cevap verdiği sorular ile ilgili konu yeniden onlara anlatılmaktadır. Kursiyerlerin TM eğitim sertifikasını almaya hak kazanabilmesi için SB tarafından her yıl yenilenen 50 soruluk bir test yapılmaktadır.

Elde edilen veriler SPSS for Windows 15.0 istatistik paket programı kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılmış ve analiz edilmiştir. Çalışmanın bulgularında frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. İstatistiksel karşılaştırmada Mann-Whitney U-testi ve Wilcoxon Testi kullanılmıştır. P değeri  $p<0.05$  kabul edilmiştir.

**BULGULAR**

Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü TM eğitimlerine 101 kişi katılmıştır. Kursiyerlerin % 57,4'ü kadın (n=58), %51,5'i (n=52) 26 yaş ve üzeri, %83,2'si (n=84) lise mezunu, %59,4'ü (n=60) bekar, %98,0'ı (n=99) Acil tıp Teknisyeni (ATT), %49,5'i (n=50) meslekte 4 ve üzeri yıl çalışmış, %83,2'si (n=84) ilçelerde çalışmakta ve eğitimlerin %27,7'si (n=28) 2012 Ekim ayında gerçekleştirilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Kursiyerlerin Bazı Sosyo-demografik Özellikleri (Çanakkale-Türkiye, 2013)

Bazı Özellikler	Sayı	Yüzde	
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	43	42,6
	Kadın	58	57,4
	25 ve altı	49	48,5
	26 ve üstü	52	51,5
	<i>Ortalama ± SS: 25,23 ±4,56 En küçük: 18 En büyük: 39</i>		
<b>Öğrenim Durumu</b>	Lise	84	83,2
	Üniversite	17	16,8
<b>Medeni Durum</b>	Bekar	60	59,4
	Evli	41	40,6
<b>Meslek</b>	Acil Tıp Teknisyeni (ATT)	99	98,0
	Sağlık Memuru	1	1,0
	Hemşire	1	1,0
<b>Meslekte Çalışma Yılı</b>	3 ve altı	51	50,5
	4 ve üzeri	50	49,5
<b>Çalışma Yeri</b>	Merkez	17	16,8
	İlçeler	84	83,2
<b>Eğitim Alma Tarihi</b>	2012 Ekim	28	27,8
	2012 Kasım	16	15,8
	2012 Aralık	14	13,9
	2013 Ocak	17	16,8
	2013 Şubat	26	25,7
<b>Toplam</b>	100	100,0	

**Tablo 2.** Kursiyerlerin Test Sorularına Verdiği Yanıtların Dağılımı, Çanakkale-Türkiye, 2013

Sorular (n=101)	Ön Test				Son Test			
	Doğru n	Yanlış %	Doğru n	Yanlış %	Doğru n	Yanlış %	Doğru n	Yanlış %
Vaka formuyla ilgili önermelere doğru cevap verme	90	89,1	11	10,9	94	93,1	7	6,9
Çoklu yaralanmanın olduğu bir trafik kazasında 112 çağrı karşılama açısından önemsiz soruyu bilme	91	90,1	10	9,9	92	91,1	9	8,9
Göğüs ağrılı bir hastanın çağrı karşılama sırasında, birincil değerlendirme için aciliyet içermeyen soruyu bilme	96	95	5	5,0	100	99	1	1
Anaflaktik reaksiyonda vazgeçilmez tedaviyi bilme	72	71,3	29	28,7	87	86,1	14	13,9
Hastanın kusturulmasının kontredike olduğu durumu bilme	92	91,1	9	8,9	94	93,1	7	6,9
Karın ağrısı olan her hastada öncelikle ekarte edilmesi gereken olguyu bilme	61	60,4	40	39,6	66	65,3	35	34,7
Şuuru kapalı zehirlenme şüphesi olan hastada gerek olmayan işlemi bilme	67	66,3	34	33,7	89	88,1	12	11,9
Saldırgan eğilimli bir hastaya yaklaşırken yapılmaması gerekeni bilme	82	81,2	19	18,8	89	88,1	12	11,9
Bilinci kapalı ve şeker hastalığı olduğu bilinen bir hastanın değerlendirilmesi sırasında, nefesinde beklenen kokuyu bilme	78	77,2	23	22,8	96	95	5	5
Travması olmadığı söylenen 9 aylık, bilinci kapalı ve siyanoze bir bebeğe baş geri-çene yukarı pozisyonu ile hava yolunu açmanıza rağmen solunum gelmediğinde sonraki yapmanız gereken işlemi bilme	28	27,7	73	72,3	72	71,3	29	28,7
Olay yeri yönetiminde yer almayan birimi bilme	92	91,1	9	8,9	100	99	1	1
Olay yeri yönetiminde komuta kontrol merkezinin görevi dışındaki işlemi bilme	88	87,1	13	12,9	87	86,1	14	13,9
Hangi EKG ritminin acil tedavisinde defibrilasyon uygulanabileceğini bilme	91	90,1	10	9,9	97	96	4	4
Miyokart infarktüsü belirtilerinden olmayanı bilme	77	76,2	24	23,8	90	89,1	11	10,9
Oksijen tedavisinin endikasyonlarından olmayanı bilme	95	94,1	6	5,9	88	87,1	13	12,9
Entübe bir hastada entübasyon tüpünün doğru yerde olduğunun kesin göstergesini bilme	21	20,8	80	79,2	63	62,4	38	37,6
Multitравmalı hastanın değerlendirilmesi, ilk müdahalesi ve nakli sırasında yapılan uygulamalardan yanlış olanı bilme	66	65,3	35	34,7	84	83,2	17	16,8
Ana sedye ile ilgili yanlış ifadeyi bilme	44	43,6	57	56,4	71	70,3	30	29,7
Hasta/yaralı taşıma ile ilgili yanlış ifadeyi bilme	60	59,4	41	40,6	78	77,2	23	22,8
Seçeneklerde ana sedye ekipmanı olmayanı bilme	51	50,5	50	49,5	65	64,4	36	35,6
Boğulma sırasında akciğerlerdeki sıvının boşaltılması işleminde yapılması gerekeni bilme	20	19,8	81	80,2	62	61,4	39	38,6
Triajla ilgili yanlış ifadeyi bilme	50	49,5	51	50,5	88	87,1	13	12,9
Glaskow koma skoruyla ilgili yanlış ifadeyi bilme	84	83,2	17	16,8	91	90,1	10	9,9
Yanıklarda en sık ölüm nedenleri arasında yer almayanı bilme	19	18,8	82	81,2	17	16,8	84	83,2
Akut karının ana bulgularından olmayanı bilme	76	75,2	25	24,8	76	75,2	25	24,8

\*Satır yüzdesi kullanılmıştır

Kursiyerlerin %27,7'si (n=28) ilk testte “travması olmadığı söylenen 9 aylık, bilinci kapalı ve siyanoze bir bebeğe baş geri-çene yukarı pozisyonu ile hava yolunu açmanıza rağmen solunum gelmediğinde sonraki işlemi” doğru yanıtlarken, son testte bu soruya verilen doğru cevap oranı %71,3'e (n=72) yükselmiştir. Katılımcıların %19,8'i (n=20) ilk testte “boğulma sırasında akciğerlerdeki sıvının boşaltılması işleminde yapılması gerekeni” doğru bilirken, bu oran son testte %61,4 (n=62) olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Kursiyerlerin %94,1'i (n=95) ön testte “oksijen tedavisinin endikasyonlarından olmayanı” doğru yanıtlarken, son testte bu oran %87,1 (n=88) olmuştur. Katılımcıların %18,8'i (n=19) ön testte “yanıklarda en sık ölüm nedenleri arasında yer almayı” doğru bilirken, son testte bu oran %16,8'e (n=17) düşmüştür (Tablo 2).

**Tablo 3.** Kursiyerlerin Ön Test ve Son Test Sonuçları Arasındaki Anlamlılık. Çanakkale-Türkiye, 2013 (n=101)

	Ortalama± SS	Minimum	Maximum	Wilcoxon Testi	
				Z	p
<b>İlk Test</b>	66,97±10,69	32,00	92,00	-8,095	0,0001
<b>Son Test</b>	80,63±10,65	32,00	100,00		

Kurs öncesi uygulanan çoktan seçmeli 25 soruluk ön teste verilen yanıtlar değerlendirildiğinde toplam doğru cevapların ortalama puanı 66,97'dir. Kurs sonrası uygulanan çoktan seçmeli 25 soruluk son teste verilen yanıtlar değerlendirildiğinde toplam doğru cevapların ortalama puanı 80,63'tür. Mann-Whitney U testi sonucuna göre kursiyerlerin kurs öncesi ve sonrası testleri karşılaştırıldığında kurs sonrası test sonuçlarındaki yükseklik, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,0001) (Tablo 3).

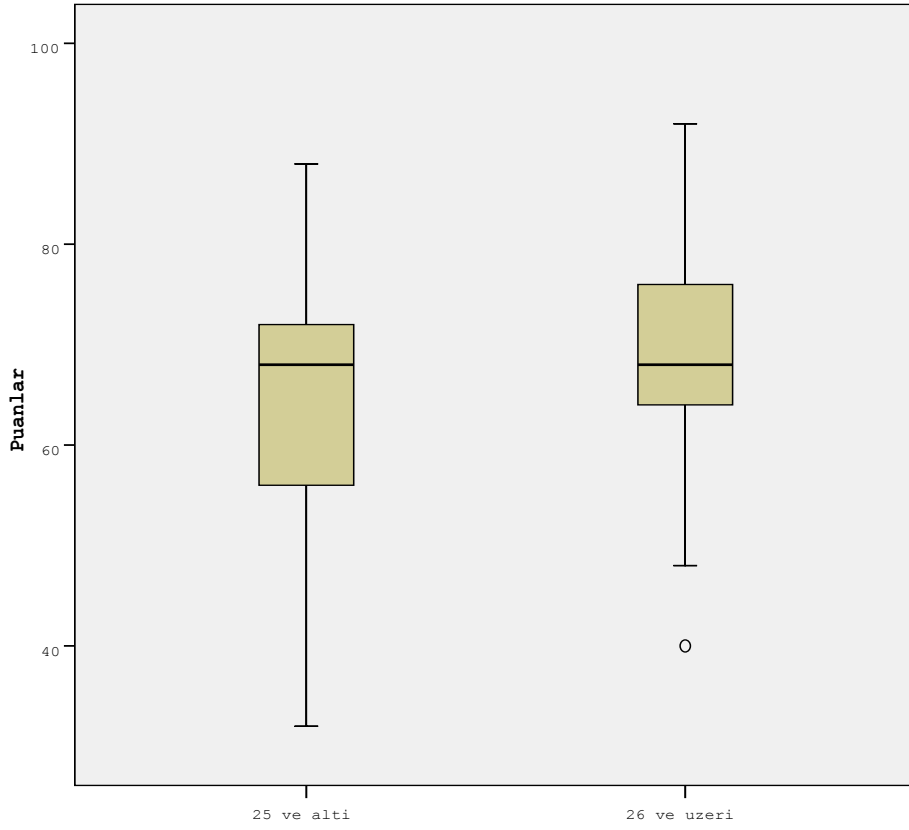
Mann-Whitney U testi sonucuna göre kursiyerlerin ön test puan dağılımlarında 26 yaş ve üzeri 25 yaş ve altına göre (U=985,5 p=0,048, z= -1,976, r= -0,19), meslekte 4 yıl ve üzeri çalışanların 3 ve daha az çalışanlara göre (U=834,0 p=0,003, z= -3,02, r= -0,28) yüksek olması arasında istatistiksel bir anlamlılık vardır (Tablo 4). Mann-Whitney U testine göre ilk test sonuçları kapsamında 26 yaş ve üzeri ve 25 yaş ve altının puan sıra farkları (Grafik 1) ve çalışma sürelerine göre puanların sıra farkları boxplot grafiğinde gösterilmiştir (Grafik 2).



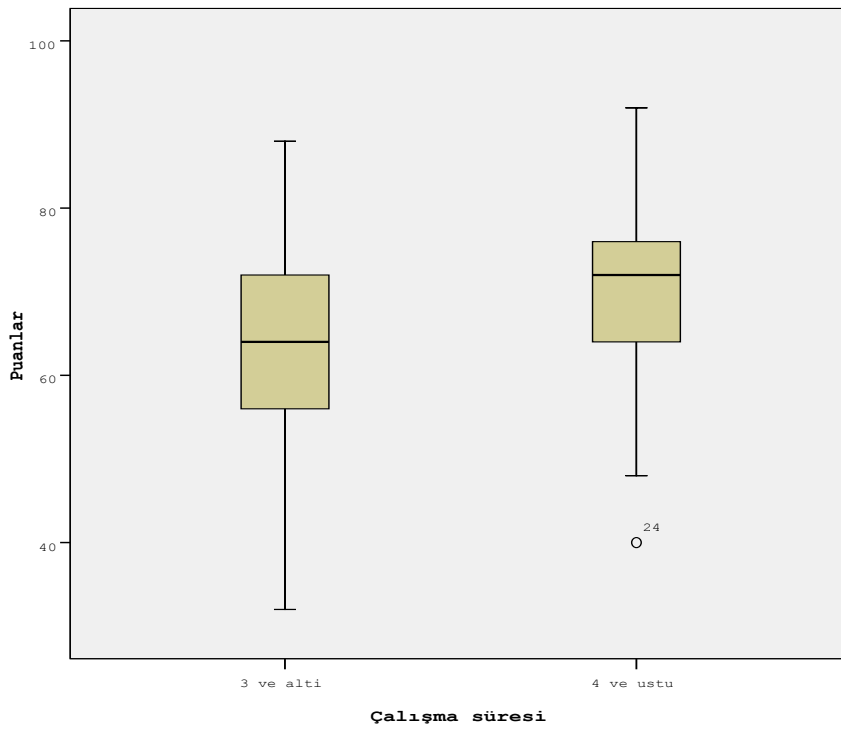
**Tablo 4.** Kursiyerlerin Bazı Sosyo-demografik Özellikleri ile Ön Test ve Son Test Sonuçlarının Dağılımları Arasındaki Anlamlılık 2013, Çanakkale, Türkiye

		<b>İlk Test Puanları</b>						
		<b>n</b>	<b>Mean Rank</b>	<b>Sum of Ranks</b>	<b>Mann-Whitney U</b>	<b>Wilcoxon W</b>	<b>Z</b>	<b>P</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	58	51,81	3005,00	1200,0	2146,0	-,325	,745
	Erkek	43	49,91	2146,0				
<b>Yaş</b>	25 ve altı	49	45,11	2210,5	985,5	2210,5	-1,976	<b>0,048</b>
	26 ve üzeri	52	56,55	2940,5				
<b>Öğrenim Durumu</b>	Lise	84	49,10	4124,0	554,0	4124,0	-1,464	0,1
	Üniversite	17	60,41	1027,0				
<b>Medeni Durum</b>	Bekar	60	48,0	2880,0	1050,0	2880,0	-1,255	0,2
	Evli	41	55,39	2271,0				
<b>Meslekte Çalışma Yılı</b>	3 ve altı	51	42,35	2160,0	834,0	2160,0	-3,020	<b>0,003</b>
	4 ve üstü	50	59,82	2991,0				
<b>Çalışma Yeri</b>	Merkez	17	54,74	930,5	650,5	4220,5	-,581	,561
	İlçeler	84	50,24	4220,5				
		<b>Son Test Puanları</b>						
		<b>n</b>	<b>Mean Rank</b>	<b>Sum of Ranks</b>	<b>Mann-Whitney U</b>	<b>Wilcoxon W</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	58	53,25	3088,5	1116,5	2062,5	-1,039	0,299
	Erkek	43	47,97	2062,5				
<b>Yaş</b>	25 ve altı	49	49,64	2432,5	1207,5	2432,5	-,524	,6
	26 ve üzeri	52	52,28	2718,5				
<b>Öğrenim Durumu</b>	Lise	84	48,44	4069,0	499,0	4069,0	-2,262	<b>,024</b>
	Üniversite	17	63,65	1082,0				
<b>Medeni Durum</b>	Bekar	60	48,2	2892,0	1062,0	2892,0	-1,347	,178
	Evli	41	55,1	2259,0				
<b>Meslekte Çalışma Yılı</b>	3 ve altı	51	46,81	2387,5	1061,5	2387,5	-1,681	,093
	4 ve üstü	50	55,27	2763,5				
<b>Çalışma Yeri</b>	Merkez	17	60,68	1031,5	549,5	4119,5	-1,731	,083
	İlçeler	84	49,04	4119,5				

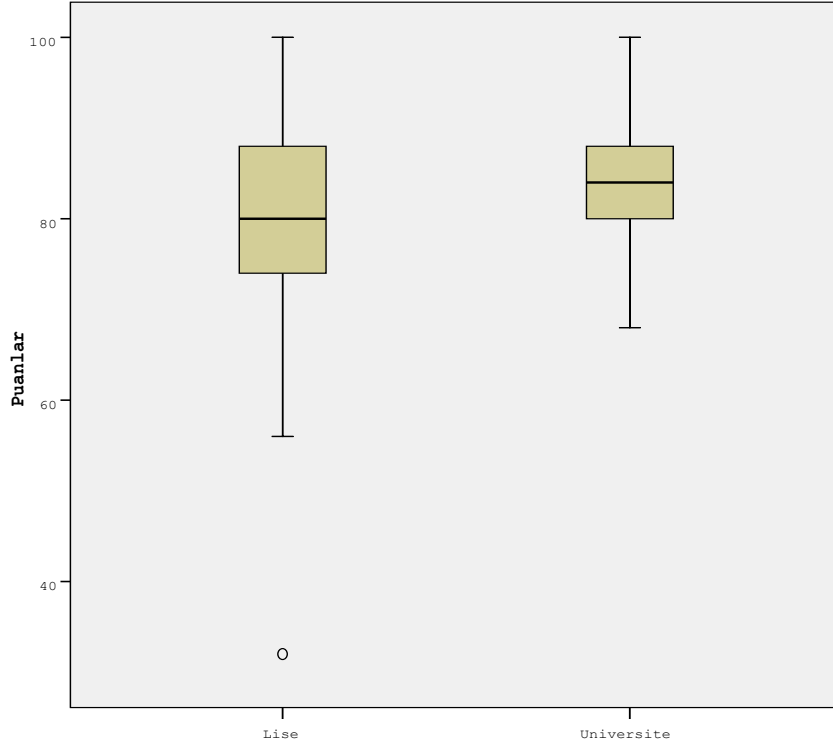
**Grafik 1.** Yaş gruplarının ilk test puanlarına göre Boxplot grafik gösterimi



**Grafik 2.** Çalışma sürelerine göre ilk test puanlarının Boxplot grafik gösterimi



**Grafik 3. Okul eğitimine göre son test puanlarının Boxplot grafik gösterimi**



Mann-Whitney U testi sonucuna göre kursiyerlerin son test puan dağılımlarında, üniversite mezunlarının lise mezunlarına göre ( $U=1062,0$   $p=0,024$ ,  $z=-2,262$ ,  $r=-0,21$ ) yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4). Mann-Whitney U testine göre son test sonuçları kapsamında üniversite ve lise eğitimlerinin puan sıra farkları boxplot grafiğinde gösterilmiştir (Grafik 3).

## TARTIŞMA

Travmalı olgulara daha doğru bir şekilde yaklaşılmasını amaçlayan çalışmaların eğitim programlarına aktarılması 1976 yılında gerçekleşmiştir. Bu çalışmalar ABD'nin Nebraska eyaletinde, özel uçağı ile düşen bir ortopedistin kendi ve ailesine hastane öncesi alanda daha iyi sağlık hizmeti alabileceğı düşüncesinden ortaya çıkmıştır. Uluslararası alanda İleri Travma Yaşam Desteğı Kursu (Advanced Trauma Life Support Course – ATLS) olarak bilinen kurs dünyada ilk kez 1978 yılında Nebraska da verilmeye başlamıştır (2,5,6). Bu kurs halen dünyada 46 ülke tarafından verilmeye devam etmektedir (2,8) ve etkinliğı birçok çalışmada bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Travmalı olgularda ölüm ve yaralanmayı azaltmada ATLS tek başına yeterli olmadığından 1983-1984 yıllarında Amerika'nın Iowa, Connecticut ve

Louisiana eyaletlerinde Hastane Öncesi Travma Yaşam Desteği (Pre Hospital Trauma Life Support – PHTLS) kursu başlatılmıştır (2,9).

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı hastane öncesi safhada 112 Ambulans personelinin yurt sathında eşit, ulaşılabilir, kaliteli, süratli, ve verimli sağlık hizmeti verebilmesi için Mart 2009 tarihli ve 27181 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Ambulans Acil Bakım Teknikerleri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ” inde “TM eğitimi” nin alınmasına karar vermiştir. TM tüm kursların ilki olup tamamlanması zorunlu olan bir kurstur.

Kursa 112 Ambulans Servisinde istihdam edilen 101 personel katılmıştır. Personellerin son testte sorulara verdiği yanıtlardaki doğru sayısı ön testteki doğru sayısını tüm sorularda geçememiştir. Bazı sorularda ön teste göre son testde daha az doğru yapılmış, aynı kalmış ya da büyük bir başarı elde edilmiştir. Örneğin “yanıklarda en sık ölüm nedenleri arasında yer almayı bilme” sorusuna verilen doğru yanıt yüzde 18,8’den %16,8’e düşmüştür. Soruyla ilgili başarının görülememesinde eğitimcilerin konuyu kursiyerlere hiç ya da yeterli anlatmadıklarını veya bu konulara yeterince zaman ayırmadıklarını düşünmekteyiz. Ankette “boğulma sırasında akciğerlerdeki sıvının boşaltılması işleminde yapılması gerekeni bilme” sorusunda doğru yanıt verme %19,8’den %61,4’e çıkmıştır. Kursiyerlerin anket sorusu konusyla ilgili bilgilendirildikleri düşünülmektedir.

Araştırmada ilk test puan dağılımlarında 26 yaş ve üzeri ( $p=0,048$ ) ve meslekte 4 yıl ve üzeri çalışma ( $0,003$ ) ve son test puan dağılımlarında üniversite mezunlarında ( $p=0,024$ ) istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuştur. Fakat 26 yaş ve üzerinde etki değeri  $r= -0,19$  olduğu için bu yaş grubu ile 25 ve altı yaş grubu arasında, meslekte 4 yıl ve üzeri çalışmada etki değeri  $r= -0,28$  olduğu için bu çalışma süresi ile 3 ve daha az çalışma arasında ve üniversite mezunlarında etki değeri  $r= -0,21$  olduğu için bu üniversite mezunları ile lise mezunları arasında çok büyük bir fark yoktur. Kursiyerlerin yaşla beraber meslekte çalışma süreleri, onların tecrübe ve bilgilerini arttırmaktadır. Eğitim seviyesinin yüksekliği ise kursta verilen bilgilerin anlaşılması açısından daha önemli olduğu tespit edilmiştir. Kımaz ve arkadaşlarının 112 acil sağlık hizmetlerinde görevli doktorlara yaptığı bir bilgi değerlendirme çalışmasında meslekte bir yıldan fazla çalışma daha anlamlı bulunmuştur (10).

Kurs öncesi ve sonrası uygulanan çoktan seçmeli testlerin sonuçları incelendiğinde ortaya çıkan farklılığın istatistiksel anlamlılığından dolayı kursun başarılı olduğu düşünülmektedir ( $p=0,000$ ).

## **KISITLILIKLAR**

Araştırmada kursiyerlerden eğitimlerin içeriği, eğitmenlerin özellikleri ve eğitim verilen yerin koşullarıyla ilgili veriler alınmadığından eğitimin etkinliği dışında değerlendirme elde edilememiştir. Bu hali ile araştırma, beceri geliştirme eğitiminin faydalı olduğunu söylemekten öteye geçememektedir. Ayrıca 5 günlük bir kurs kapsamında 30 ana başlık altında bir eğitim verilmektedir. Eğitimler ile kursiyerlere 25 soru sorulmaktadır. Bir ana başlığa bir soru bile düşmemektedir ve bu soruların eğitimin içeriğini ne kadar yansıttığı ayrı bir kısıtlılık konusudur.

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

112 personeli modern tıbbi gelişmeleri, Sağlık Bakanlığı tarafından sunulan eğitimlerle takip etmektedir. Bu eğitimlerden ilki olan TM eğitimi Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü tarafından personellerine verilmektedir ve eğitimin sonuçları değerlendirildiğinde kurs başarılı bulunmuştur. Çanakkale ilinde yeni verilmeye başlayan bu eğitim programları geliştirilmeli, güncelleştirilmeli ve hizmet içi eğitim kurslarıyla personelin bilgi ve beceri düzeyi yüksek tutulmalıdır. Daha sonraki araştırmalarda, ön test ve son test değerlendirmesinin yanında, bu modül eğitiminin amaçlarından birisi olan beceri geliştirme boyutunu ölçme çalışması da yapılabilir.

## **TEŞEKKÜR**

Çalışmada yer alan tüm acil sağlık hizmetleri personeline, temel modül eğitmenlerine, çalışmanın yapılması için gerekli izinleri veren il sağlık müdürlüğüne ve çalışma kapsamında değerli eleştirilerini esirgemeyen dergi hakemlerine ve dergi çalışanlarına teşekkür ederiz.

## **KAYNAKLAR**

1. Altıntaş KH, Ağalar F, Çelikli S, Tüleylioğlu M. Acil Hasta Nakli (Teknik Rapor:4). Ankara. Halk Sağlığı Kurumu Derneği-Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı;1997
2. Eryılmaz M, Çavuş T, Kurtipek A, Doğrucan C, Durusu M, Güleç MA., Şahin S. SB Acil Hekimliği Sertifikasyon Programı Kapsamında Ankara Temel Yaşam Desteği Modülü: Bir Yıllık Sonuç ve Etkinlik Değerlendirmesi. Türkiye Klinikleri JMed Sci, 2007;27:744-752. URL: <http://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-sb-acil-hekimligi->

sertifikasyon-programi-kapsaminda-ankara-temel-yasam-destegi-modulu-bir-yilik-sonuc-ve-etkinlik-degerlendirmesi-48554.html

3. Yönetmelik. Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları İle Ambulans Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete:10 Nisan 2012 Salı, Madde 6. Web adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/04/20120410-3.htm>
4. Güleç MA. Temel Modül Eğitimi Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Acil ve Afetlerde Sağlık Hizmetleri Şube Müdürlüğü,2012.
5. Taviloğlu K., Ertekin C., Güloğlu R. Travma ve Resüsitasyon Kursu Kitabı. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Derneği. Mart 2006.
6. Atıcı A, Hallıoğlu O, Mert E. Çocuklarda İleri Yaşam Desteği (ÇİLYAD) Programı. 6. Baskı 2010.
7. European Resuscitation Council. Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2005 Resüsitasyon Kılavuzu. (T.C. Sağlık Bakanlığı, Haz.). İstanbul:Logos Yayıncılık, 2007.
8. Ali J, Adam R, Butler AK, Chang H, Howard M, Gonsalves D, et al. Trauma Outcome Improves Following The Advanced Trauma Life Support Program İn A Developing Country. JTrauma, 1993;34:890-898. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8315686>
9. McSwain NE, Buttman AM; McConnell WK, Vomacka RW. Basic and Advanced Prehospital Trauma Life Support. 2<sup>nd</sup> ed. St. Lois: Mosby- Yearbook, 1990.
10. Kımaz , Soysal S, Çımrın AH, Günay T. 112 Acil Sağlık Hizmetleri'nde görevli doktorların temel yaşam desteği, ileri kardiyak yaşam desteği ve doktorun adli sorumlulukları konularındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Ulusal Travma Dergisi, 2006;12(1):59-67. URL: <http://www.journalagent.com/z4/vi.asp?pdire=travma&plng=tur&un=UTD-0592&look4=>