

# Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Görev Karşılaştırması: Türkiye, Amerika ve Kanada Örnekleri

[Comparison of the Tasks of Employees Working in Pre-Hospital and Emergency Medical Services: Turkey, the USA and Canada Examples]

 Bektaş Sarı, MSc, PhD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afet Yönetimi Doktora Programı, İzmir, Türkiye

**Sorumlu Yazar / Correspondence Address:**

Bektaş Sarı, MSc, PhD

Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afet Yönetimi Doktora Programı, İzmir, Türkiye

**E-mail:** bektas.sari@windowslive.com

**Geliş tarihi / Received:** 22.11.2020

**Revizyon tarihi / Revised:** 13.12.2020

**Kabul tarihi / Accepted:** 27.12.2020

**Elektronik yayın tarihi:** 18.03.2021


**Online published**

**Anahtar Kelimeler / Keywords:** Acil Sağlık, Hastane Öncesi,

Acil Tıp Teknisyeni, Paramedik / Emergency Health, Pre-hospital, Emergency Medical Technician, Paramedic.

**Kısaltmalar / Abbreviations:** Acil Tıp Teknisyeni (ATT); Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği (AABT); Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY); Acil Sağlık Hizmetleri (ASH).

**Künye / Cite this article as:** Sarı B. Comparison of the tasks of employees working in pre-hospital and emergency medical services: Turkey, the USA and Canada examples. *Emerg Aid Disaster Science*. 2021;1(1):3-10.

Copyright holder Journal of Emergency Aid and Disaster Science 

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. This is an open Access article which can be used if cited properly.

## Özet

**Giriş:** Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri (ASH); hastalık veya yaralanmaya bağlı olarak acil tıbbi yardıma ihtiyacı olan bireye, yer ve zaman kısıtlaması olmaksızın acil sağlık hizmetinin hastane dışında ulaştırılmasıdır. Söz konusu insan hayatı olduğunda, acil sağlık hizmetleri çalışanlarının görev ve sorumluluklarının önemi ortaya çıkmaktadır.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı; hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan paramedik ve diğer çalışanların görevlerinin karşılaştırmasını yapmaktır.

**Yöntem:** Bu çalışma nitel araştırma deseni içerisinde yer alan doküman incelemesi yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur.

**Bulgular:** Amerika'da görev yapan ASH çalışanlarının görevlerinin oldukça detaylı olarak belirlendiği görülmektedir. Belirlenen her bir iş, farklı düzeydeki Acil Tıp Teknisyeni (ATT) ve Paramedik için ayrı ayrı sunulmuştur. Bu durumun işin niteliği ve sorumluluğu açısından olumlu olduğu söylenebilir. Kanada'da paramedikler üç seviyeye ayrılmaktadır. Kanada'da görev yapan paramediklerin görevlerinin, Amerika'ya kıyasla daha genel ifadelerle belirlendiği görülmektedir. Türkiye'de paramedikler için belirlenen görevlerin daha kısıtlı, daha az sayıda ve genel ifadelerle belirtildiği görülmektedir.

**Sonuç:** Paramedik görevleri Amerika örneğinde olduğu gibi, modüler ve detaylı olarak belirtilmelidir. Her bir iş için uygulama yeterliliği ölçülmelidir. Ayrıca Türkiye'de, diğer ülke örneklerinde olduğu gibi ASH çalışanları derecelendirilmeli ve kademeli hale getirilmelidir. Bu derecelendirme yapılırken, paramedik eğitiminin üst öğrenimi olan Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans programı değerlendirilmelidir.

## Abstract

**Introduction:** Pre-hospital emergency medical services (EMS) is the delivery of emergency health services outside the hospital to the individual who needs urgent medical assistance due to illness or injury, without time and place restrictions. When it comes to human life, the importance of the duties and responsibilities of emergency healthcare workers becomes evident.

**Purpose:** The aim of this study is to compare the duties of paramedic and other employees working in pre-hospital emergency services.

**Method:** This study was created using the document review method included in the qualitative research design.

**Findings:** It is seen that the duties of EMS employees working in the USA are determined in detail. Each job identified is presented separately for different levels of Emergency Medical Technician (EMT) and Paramedic. It can be said that this situation is positive in terms of the nature and responsibility of the job. Paramedics in Canada are divided into three levels. It can be said that the duties of paramedics working in Canada are determined with more general expressions compared to America. The tasks identified for paramedics more restricted in Turkey, it is observed as indicated by fewer and general expressions.

**Conclusions:** The paramedic tasks should be specified in modular and detailed, as in the case of America. Application competence should be measured for each job. Also in Turkey, EMS workers as well as examples from other countries should be graded. While making this grading, the Emergency Aid and Disaster Management undergraduate program, which is the top education of paramedic education, should be evaluated.

Günümüz risk toplumunda, hayatımızın neredeyse her aşamasında farklı olaylar ve durumlarla karşılaşmaktayız. Bu olaylar veya durumların bir kısmı üzerimizde herhangi bir etki oluşturmazken, bazıları; fiziksel, sosyal veya ekonomik olarak insanları olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle söz konusu bu etkiler sağlık üzerine olduğunda, sağlık hizmetlerine ulaşmak ya da sağlık hizmetlerinin insanlara ulaşması oldukça önem arz etmektedir. Bu noktada belirsiz bir zamanda veya konumda meydana gelen sağlık problemleri ile baş edebilmek için, hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin sahip olduğu önem ortaya çıkmaktadır.

Acil Sağlık Hizmetleri: acil hastalık ve yaralanma hallerinde, konusunda özel eğitim almış ekipler tarafından, tıbbi araç ve gereç desteği ile olay yerinde, nakil sırasında veya sağlık kurum ve kuruluşlarında sunulan tüm sağlık hizmetleri şeklinde tanımlanmaktadır.<sup>1</sup> Acil sağlık hizmetlerinden farklı olarak hastane öncesi acil sağlık hizmetleri ise; hastalık veya yaralanmaya bağlı olarak acil tıbbi yardıma ihtiyacı olan bireye yer ve zaman kısıtlaması olmaksızın acil sağlık hizmetlerinin hastane dışında ulaştırılmasıdır şeklinde tanımlanmaktadır.<sup>2(s5)</sup> Bu tanımlardan da anlaşılacağı üzere acil sağlık hizmetleri; hastane dışında sağlık hizmetinin, bu hizmete acil olarak ihtiyaç duyan bireylere ulaştırılmasıdır. Dolayısıyla bu hizmetin hasta/yaralıya kısa sürede, uygun kişiler ve araçlar ile ulaştırılması kişilerin ileriki dönem sağlık durumları açısından da önem taşımaktadır. Daha açık ifadeyle hastane öncesi dönem; geri döndürülemez patolojilerin, sinir ve kalp dokusunda oluşabilecek kalıcı hasarların, doğru yöntem ve teknikler ile büyük oranda önlenebileceği hayati bir evreyi ifade etmektedir.<sup>3(s2526)</sup>

Dünyada hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin sunumuna bakıldığında iki farklı yaklaşım ortaya çıkmaktadır. Bunlar; Anglo-Amerikan ve Franko- German modelleridir. Bu iki modelin temel farkı, sağlık hizmetinin ulaştırılması yönüdür. Anglo-Amerikan modelinde hasta, doktor ve sağlık merkezi-

ne götürülürken; Franko- German modelinde doktor ve sağlık hizmetleri hastaya yani olay yerine ulaştırılmaktadır.<sup>4(s29)</sup> Bu iki modelin farklı başlıklarda detaylı olarak karşılaştırması yapılabilir. Söz konusu sunulan hizmet sağlık olduğunda, şüphesiz bu hizmeti sunan profesyonellerin önemi ortaya çıkmaktadır. Acil sağlık hizmetlerinde, hekim, hemşire, sağlık memuru ve paramedik gibi meslek grupları görev almaktadır. Ancak ulusal ve uluslararası çalışma pratiklerine bakıldığında, özellikle paramedikler hastane öncesi acil sağlık hizmetinin sunulmasında, en önemli meslek grubunu oluşturmaktadır.

Paramedik mesleğinin dünyadaki gelişimine bakıldığında, ilk girişimlerin Amerika'da başladığı görülmektedir. 1950'li yılların ortasında, Amerikan Cerrahlar Koleji tarafından ilk kez ambulans çalışanlarına yönelik eğitim ve kursların düzenlendiği görülmektedir.<sup>5(s7)</sup> Sonrasında süreç, Amerikan Ortopedi Cerrahları Akademisi tarafından ambulans çalışanlarına yönelik olarak düzenlenen kurslar ve hazırlanan kaynak kitaplar ile devam etmiştir. Özellikle turuncu kitap (Orange Textbook) olarak bilinen, 'Acil Bakım ve Hasta ve Yaralıların Taşınması' adlı kitap paramediklerin eğitimi ve çalışma koşulları konusunda bir dönüm noktası olmuştur.<sup>6</sup> 1966 yılında 'Kaza Sonucu Ölüm ve Sakatlık: Modern Toplumun İhmal Edilen Hastalığı' isimli Amerikan Bilimler Akademisi raporunun yayınlanması ile birlikte; hastane öncesi nitelikli sağlık bakımının, kazalardan dolayı meydana gelen can kayıpları ve sakatlanmaları önleyebileceği ortaya konulmuştur.<sup>7</sup> Bu çalışmanın, Amerikan acil sağlık hizmetlerinin gelişmesinde bir dönüm noktası olduğu söylenebilir. Devam eden süreçte, 1970 yılında Amerikan Ulaştırma Bakanlığına Bağlı, Ulusal Karayolu Güvenliği İdaresi kurulmuş ve Acil Tıp Teknisyenleri ve diğer ambulans çalışanlarının eğitim standardizasyon çalışmaları başlatılmıştır<sup>8</sup> (Şekil 1).

Acil Tıp Teknisyeni (ATT) ve paramediklerin, sağlık mesleği olarak tanınmasından sonra eğitim müfredatları ve mes-

### Şekil 1. Amerikan Acil Sağlık Hizmetleri ile İlgili Bazı Gelişmeler

1955	Amerikan Cerrahlar Koleji, ambulans çalışanları için ilk kursu düzenledi
1966	Ulusal Bilim Akademisi, 'Kaza Sonucu Ölüm ve Sakatlık: Modern Toplumun İhmal Edilen Hastalığı' isimli raporu yayınladı
1967	Acil Sağlık Hizmetlerini kontrol amaçlı, Acil Tedavi ve Yaralıların Nakli Birimi Kuruldu
1969	Dr. William Haddon, Haddon Matrixini yayınladı
1970	Ulusal Karayolu Güvenliği İdaresi kuruldu ve acil sağlık hizmetlerinin standardizasyon çalışmaları başladı
1971	Amerikan Ulaştırma Bakanlığı, acil sağlık çalışanları için ilk kez ulusal eğitim standartlarını yayınladı
1973	Acil Sağlık Hizmetleri Yasası, Halk Sağlığı Kanunu'nun bir parçası olarak kabul edildi
1974	ABD Başkanı Gerald Ford tarafından ilk kez 3-10 Kasım 'Acil Sağlık Hizmetleri Haftası' olarak ilen edildi
1975	Amerikan Tıp Derneği, ATT ve Paramedik mesleğini sağlık mesleği olarak tanıdı.
1977	Amerikan Ulaştırma Bakanlığı tarafından, ATT ve Paramedikler için ileri yaşam desteği ve kardiyak hasta yönetimi eğitimlerini içeren ulusal müfredat yayımlandı
1977	'Yaşam Yıldızı' Acil Sağlık Hizmetlerinin simgesi olarak Amerikan Patent ofisi tarafından kabul edildi
1984	Çocuklar için acil sağlık hizmetleri programı kuruldu
1988	Acil Tıp ve Travma sistemini değerlendirmek amacıyla, acil sağlık hizmetleri değerlendirme programı yayımlandı
2005	Ulusal 911 Programı kuruldu
2007	Acil Sağlık Hizmetleri Danışma Konseyi Kuruldu
2019	Acil Sağlık Hizmetleri 2050 Ajandası yayımlandı

Kaynak: www.ems.gov adresi kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

leki yeterlilikleri ile ilgili çalışmaların artarak devam ettiği ve standardizasyon çalışmalarının yapıldığı görülmektedir. Amerikada özellikle 1960-1973 yılları arasında acil sağlık hizmetlerinin hızlı gelişmesinde, tarihi, tıbbi ve sosyal değişkenlerin bir araya gelmesinin katkısı olduğu ifade edilmektedir.<sup>9(s422)</sup>

Paramedik mesleğinin Kanada'da ki gelişimine bakıldığında, 1900'lü yılların başından itibaren çeşitli gelişmelerin meydana geldiği görülmektedir. 1930 yılından itibaren acil sağlık hizmetlerine yönelik çeşitli girişimler yapılsa da, ATT ve paramediklerin profesyonel gelişimine yönelik adımların 1960'lı yıllara kadar uzandığı görülmektedir. 1967 yılında Dr. Norman H. McNally tarafından kaleme alınan 'Yaralı Bakımının Temelleri' isimli, 4 hafta ve 160 saatten oluşan kurs programı Ontario' da standardize edilen ilk kurs programı olma özelliğini taşımaktadır. Ayrıca Dr. McNally Ontario acil sağlık hizmetlerinin babası olarak bilinmektedir.<sup>10</sup> İlerleyen süreçlerde Kanada'da meydana gelen gelişmelerin, Amerikan Ortopedi Cerrahları Akademisi'nin yapmış olduğu çalışmalar paralelinde geliştiği görülmektedir.<sup>11</sup>

Türkiye'de acil sağlık hizmetlerinin gelişim sürecini Türk Kızılay'ın kuruluşu ile başladığı söylenebilir. Türk Kızılay, savaş alanında yaralanan ya da hastalanan askerlere hiçbir ayırım gözetmeksizin yardım etmek arzusu ile 1868 tarihinde, 'Osmanlı Yaralı ve Hasta Askerlere Yardım Cemiyeti' adıyla kurulmuştur.<sup>12</sup> Türk Kızılay'ın cephe gerisinde yaralı askerlere yardım ediyor olması, acil müdahale ve acil sağlık hizmetleri sunumu konusunda, tecrübe ve bilgi kazanmasını sağlamıştır. Cumhuriyet sonrası sağlık hizmetleri sunumu konusundaki dönüm noktası, 1961 yılında çıkarılan 224 sayılı 'Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkındaki Kanun' olmuştur. Bu kanun ile birlikte, sağlık hizmeti sosyal bir hak olarak tanımlanmış ve bu hizmetin tüm vatandaşlara eşit şekilde ulaştırılması amaçlanmıştır.<sup>13</sup> 1985 yılı, dünyadaki gelişmelere de paralel olarak, acil sağlık hizmetlerinin gelişimi açısından önemli bir yıl olmuştur. Ankara Numune Hastanesi çatısı altında Hızır Acil Servis uygulaması başlatılmış ve diğer bazı büyük illere de bu uygulama yayılmıştır. Ancak '077' kısa numarası ile sunulan bu hizmette çeşitli aksaklıkların yaşandığı ve sıkça tartışmalara konu olduğu bilinmektedir.<sup>14(s42)</sup>

Türkiye'de Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği (AABT) mesleği ile ilgili önemli bir gelişme 1993 yılında yaşanmıştır. İlk kez Dokuz Eylül Üniversitesi ve Kanada-Cambrian College işbirliği ile Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği adı altında Paramedik eğitim programının açıldığı ve sonraki yıllarda diğer üniversitelerde de açılmaya başlandığı görülmektedir 15. Devam eden yıllarda daha önce belediyelere bağlı olarak çalışan ambulanslar, Sağlık Bakanlığı bünyesinde '112 Acil Yardım ve Kurtarma Merkezi' adı altında hizmet vermeye başlamıştır.<sup>16(s22)</sup> 2004 yılında Sağlıkta dönüşüm programı kapsamında, 112 acil sağlık istasyonlarında AABT kadroları açılmış ve kadro ve istihdama yönelik önemli adımlar atılmıştır.

## YÖNTEM

Bu çalışma nitel araştırma deseni içerisinde yer alan doküman incelemesi yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Nitel araştırmalar; ortaya çıkan soruları ve prosedürleri, ayrıntılar-

dan genel temalara tümevarımsal olarak yapılan veri analizini ve verilerin anlamının yorumlanmasını içeren araştırmalardır.<sup>17(s41)</sup> Doküman araştırmaları çoğunlukla; tarih, sosyoloji ve dilbilimi gibi disiplinlerde kullanılmakla birlikte, hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizlerini kapsamaktadır.<sup>18(s217)</sup> Doküman incelemesi; dokümana ulaşma, orijinaliğin kontrol edilmesi, dokümanı anlama, içeriği analiz etme ve veriyi kullanma evrelerinden oluşmaktadır.<sup>19</sup> Bu araştırmanın amacı, farklı ülkelerde paramedik mesleği için belirlenen görevlerin karşılaştırmasını yapmaktır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazete'si, Amerikan Ulaştırma Bakanlığı Kılavuzu ve Kanada Ontario Ambulans Yasası, ATT ve paramedik görevlerini belirten dokümanlar olarak kabul edilmiştir. Her bir doküman ilgili birimin e-bülten veya web sitesi adresi kullanılarak taranmıştır.<sup>20</sup> Dokümanların internet adresleri detaylı olarak belirtilmiştir.

## BULGULAR

Amerikan acil sağlık hizmetlerinde görev alan çalışanlar; acil müdahale çalışanı, acil tıp teknisyeni, gelişmiş acil tıp teknisyeni ve paramedik olarak görev yapmaktadırlar. Her bir seviyede gerekli olan eğitim düzeyi, yeterlilikler ve görevler ayrıca belirtilmektedir. Amerika'da acil sağlık hizmetlerinde görev alabilmek için, eğitim almak, sertifikaya sahip olmak, ilgili federal otoriteden lisans almak ve başvurulacak sağlık kuruluşunda görevli medikal direktörden onay almak gerekmektedir.<sup>20(s6)</sup>

Amerika'da paramediklerin görev alanları yedi başlık altında toplanmaktadır. Bu başlıklar; hava yolu, dolaşım, omurga kontrol ve tespiti, ilaç uygulama yolları, sıvı uygulama ve takibi ve diğer uygulamalardır. Her bir başlık için oluşturulan tablolar aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 1'e bakıldığında, Amerikan ASH çalışanlarının her biri için, hava yolu ve ventilasyona dair uygulamaların detaylı olarak açıklandığı görülmektedir. Hava yolu ve ventilasyon modülüne ait 30 adet iş kalemi belirlendiği görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 2' de Amerikan ASH çalışanlarının kardiyovasküler sistem, omurga ve uzuvlara yönelik görevleri belirtilmektedir. Kardiyovasküler ve dolaşım sistemine ait olan modülde 11 adet, spinal kontrol ve tespit modülünde 8 adet görev belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 3'de Amerikan ASH çalışanlarının, ilaç uygulama yolları ile ilgili görevleri verilmektedir. İlaç uygulama yollarına yönelik olarak 17 adet görev belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4'te Amerikan ASH çalışanlarının sıvı uygulama ve takibi ile diğer bazı uygulamalara yönelik görevleri verilmektedir. Tabloya göre sıvı uygulama ve takibine yönelik olarak 7 adet, diğer uygulamalara yönelik olarak 10 adet görevin belirlendiği görülmektedir (Tablo 4).

Kanada Ontario' da ASH alanında ilk bakım paramedığı, ileri bakım paramedığı ve kritik bakım paramedikleri görev almaktadır. Her bir paramedik için eğitim ve tecrübelerine göre çeşitli görevler verilmektedir. Kanada Ontario ambulans

Yapılan İş-Uygulama* (Hava yolu-Ventilasyon)	Acil Müdahale Çalışanı	Acil Tıp Teknisyeni (ATT)	Gelişmiş ATT	Paramedik
Havayolu- (nazal)	-	+	+	+
Havayolu- (oral)	+	+	+	+
Havayolu (supraglottik)	-	-	+	+
Balon Valf Maske (BVM)	+	+	+	+
Pozitif basınçlı maske (CPAP)	-	+	+	+
Göğüs dekompresyon iğnesi	-	-	-	+
Göğüs tüpü takma (sadece asiste eder)	-	-	-	+
Göğüs tüpü takip ve kontrol	-	-	-	+
Krikotirotomi	-	-	-	+
CO <sub>2</sub> takibi ve kapnografi yorumlama	-	-	+	+
NG (nazal) uygulama	-	-	-	+
OG (oral) uygulama	-	-	-	+
Baş geri-çene yukarı manevrası	+	+	+	+
Endotrakeal entübasyon	-	-	-	+
Çene itme manevrası	+	+	+	+
Suni solunum (ağızdan bariyere)	+	+	+	+
Suni solunum (ağızdan maskeye)	+	+	+	+
Suni solunum (ağızdan ağıza)	+	+	+	+
Suni solunum (ağızdan buruna)	+	+	+	+
Suni solunum (ağızdan stomaya)	+	+	+	+
Havayolu müdahalesi (direkt laringoskopi)	-	-	-	+
Yüksek akım nazal O <sub>2</sub> kanülasyonu	-	-	-	+
O <sub>2</sub> tedavisi (nemlendirilmiş)	-	+	+	+
O <sub>2</sub> tedavisi (nazal kanül/maske)	+	+	+	+
O <sub>2</sub> tedavisi (kısmi solunum maskesi)	-	+	+	+
O <sub>2</sub> tedavisi (basit yüz maskesi)	-	+	+	+
O <sub>2</sub> tedavisi (venturi mask)	-	+	+	+
Pulse oximetry uygulaması	-	+	+	+
Havayolu aspirasyonu (üst hava yolu)	+	+	+	+
Havayolu aspirasyonu (entübe hasta trakeobronşiyal)	-	-	+	+

\*Burada yer alan görevler, ulusal seviyede uzmanlar tarafından önerilmektedir ancak bazı eyaletlerde yasal ve idari farklar görülebilir.<sup>20(s32)</sup>

yasası içerisinde yer alan görevler aşağıda verilmektedir<sup>21</sup> (Tablo 5).

Tablo 5'te Kanada Ontario sınırları içerisinde görev yapan ASH çalışanlarının görevleri verilmektedir. Kanada'da görev yapan paramediklerin bazı işlemleri yapmak için ayrıca izne ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Ayrıca paramedikler için 18 ayrı iş kalemi belirlendiği görülmektedir (Tablo 5).

Türkiye'de hastane öncesi acil sağlık hizmetleri alanında Acil Tıp Teknisyeni (ATT) ve Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri (AABT) istihdam edilmektedir. Özellikle son 15 yılda sağlık hizmetlerinde yapılan çeşitli değişim programları sonucunda, ASH çalışanlarının görev ve sorumlulukları daha net hale gelmiştir.

Tablo 6'da Türkiye'de görev yapan ASH çalışanlarının görevleri belirtilmektedir. Türkiye'de görev yapan çalışanlar için 13 adet görev belirlendiği görülmektedir. ATT ve AABT' ler

için belirlenen iş kalemlerinin oldukça benzer olduğu söylenebilir. Ayrıca görev olarak belirlenen uygulamaların, diğer iki ülkeye kıyasla oldukça genel ifade edildiği görülmektedir (Tablo 6).

Tablo 7'de yazar tarafından belirlenen bazı başlıklar ülke karşılaştırması yapılarak verilmektedir. Burada belirtilen görevler ile işin beceri olarak yapılabilirliği değil, ilgili dokümanlar içerisinde görev olarak yazılıp yazılmadığı ifade edilmektedir (Tablo 7).

### TARTIŞMA

Verilen tablolar dikkatli bir şekilde incelendiğinde; Amerika'da görev yapan ASH çalışanlarının görevlerinin oldukça detaylı olarak belirlendiği görülmektedir. Belirlenen her bir iş, farklı düzeydeki ATT ve paramedik için ayrı ayrı sunulmuştur. Bu durumun işin niteliği ve sorumluluğu açısından

<b>Tablo 2. Amerikan ASH Çalışanlarının Dolaşım Sistemi ve Omurga Tespitine Yönelik Görevleri</b>				
<b>Yapılan İş-Uygulama (Kardiyovasküler-Dolaşım)</b>	<b>Acil Müdahale Çalışanı</b>	<b>Acil Tıp Teknis-yeni (ATT)</b>	<b>Gelişmiş ATT</b>	<b>Paramedik</b>
CPR	+	+	+	+
12 lead EKG* monitörizasyonu	-	+	+	+
12 lead EKG yorumlama	-	-	-	+
Kardiyoversiyon uygulamaları	-	-	-	+
Defibrilasyon (otomatik-yarı oto.)	+	+	+	+
Defibrilasyon (manual)	-	-	-	+
Kanama kontrolü (bası/turnike)	+	+	+	+
Kardiyak pacing monitörizasyonu ve takibi	-	-	-	+
Mekanik KPR** aleti kullanımı	-	+	+	+
Klinik verilerin merkeze/hekime aktarımı	-	+	+	+
Deri içi pacing	-	-	-	+
<b>Yapılan İş-Uygulama (Spinal kontrol-tespit)</b>	<b>Acil Müdahale Çalışanı</b>	<b>Acil Tıp Teknis-yeni (ATT)</b>	<b>Gelişmiş ATT</b>	<b>Paramedik</b>
Servikal tespit	+	+	+	+
Omurga sabitleme tahtası kullanımı	-	+	+	+
Manuel servikal sabitleme	+	+	+	+
KED yeleşği uygulama	-	+	+	+
Ekstremitte sabitleme	+	+	+	+
Atel uygulama	-	+	+	+
Mekanik hasta sabitleme	-	+	+	+
Tehlike altındaki hasta kontrolü	+	+	+	+

\*Elektrokardiyografi, \*\*Kardiyopulmoner Resüsitasyon

<b>Tablo 3. Amerikan ASH Çalışanlarının İlaç Uygulama Yollarına Yönelik Görevleri</b>				
<b>Yapılan İş-Uygulama (İlaç uygulama yolları)</b>	<b>Acil Müdahale Çalışanı</b>	<b>Acil Tıp Teknis-yeni (ATT)</b>	<b>Gelişmiş ATT</b>	<b>Paramedik</b>
Aerosol / nebülize	-	+	+	+
Endotrakeal tüp	-	-	-	+
İnhalasyon	-	+	+	+
İntradermal	-	-	-	+
İntramüsküler	-	-	+	+
İntramüsküler otomatik enjektör	+	+	+	+
İntranazal	-	-	+	+
İntranazal sprey	+	+	+	+
İntraosseöz	-	-	+	+
İntravenöz	-	-	+	+
Mukozal / Dilaltı	-	+	+	+
Nazogastrik	-	-	-	+
Oral	-	+	+	+
Rektal	-	-	-	+
Deri altı	-	-	+	+
Topikal	-	-	-	+
Transdermal	-	-	-	+

olumlu olduğu söylenebilir. Çünkü acil sağlık hizmetlerinde yapılan her bir uygulama, çalışanın niteliğini ölçebilecek, davranışsal uygulamaları içermektedir. Yani kişinin o işi yapmak için yeterli olduğunu kanıtlayacak tüm işlem basamakları, görev olarak belirlenmiştir. Amerika'da bu seviyede detaylı görevlerin belirlenmiş olmasının bir diğer nedeni, özellikle ATT ve paramediklerin bir işe başlayabilmesi için, başvuru yaptığı kurumun medikal direktöründen yeterlilik belgesi alması gerekesidir. İstenen yeterlilikler, belirlenen görevlere ve eğitim geçmişine göre değişiklik göstermektedir. Görevlerin bu seviyede detaylı belirtilmesinin bir diğer

nedeni, malpraktis yani kaza sigortası uygulamaları olduğu söylenebilir. Ayrıca Amerika'da görev yapan paramediklerin daha fazla klinik ve laboratuvar temelli uygulamalar yaptıkları görülmektedir.

Kanada Ontario 'da hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde paramedikler görev almaktadır. Paramediklerin sağlık hizmetlerinin diğer alanlarında da görev aldığı göz önünde bulundurulursa, bazı ileri klinik uygulamaları yaptıkları söylenebilir. Örneğin, mekanik ventilatör bilgisi, laboratuvar değerlerini yorumlama, göğüs röntgeni yorumlama, doppler

<b>Tablo 4. Amerikan ASH Çalışanlarının Sıvı Uygulama ve Diğer Uygulamalara Yönelik Görevleri</b>				
Yapılan İş-Uygulama (Sıvı uygulama ve takibi)	Acil Müdahale Çalışanı	Acil Tıp Teknisyeni (ATT)	Gelişmiş ATT	Paramedik
Kalıcı kateterler ve implante edilmiş merkezi intravenöz (IV) portlarına erişim	-	-	-	+
Merkezi kateter izleme	-	-	-	+
İntraosseöz uygulama	-	-	+	+
İntravenöz erişim	-	-	+	+
Periferik intravenöz sıvı	-	-	+	+
İntravenöz sıvı takibi (ilaçsız)	-	-	+	+
İntravenöz ilaçlı sıvı takibi	-	-	-	+
Diğer uygulamalar	Acil Müdahale Çalışanı	Acil Tıp Teknisyeni (ATT)	Gelişmiş ATT	Paramedik
Doğum eylemine destek	+	+	+	+
Komplike doğum eylemine destek	-	+	+	+
Kan gazı analizi	-	-	-	+
Kan basıncı ölçümü (otomatik)	-	+	+	+
Kan basıncı ölçümü (manuel)	+	+	+	+
Kan şekeri takibi	-	+	+	+
Göz yıkama (irigasyon)	+	+	+	+
Göz yıkama (steril cihaz ile)	-	-	-	+
Hasta taşıma	-	+	+	+
Venöz kan örneği alma	-	-	+	+

<b>Tablo 5. Kanada Ontario ASH Çalışanlarının Görevleri</b>			
Yapılan İş-Uygulama*	İlk Bakım Paramediği	İleri Bakım Paramediği	Kritik Bakım Paramediği
Glukagon, oral glikoz, nitroglicerine, epinefrin, salbutamol uygulaması	+	+	+
Hekim tarafından onaylanan ve önerilen ilaçlar	..**	+	+
Yarı otomatik harici kardiyak defibrilasyon	+	+	+
Periferik intravenöz tedavi	..**	+	+
Endotrakeal entübasyon	..**	+	+
Manuel harici kardiyak defibrilasyon ve izleme	..**	+	+
Elektriksel kardiyoversiyon ve pacing	-	..***	+
Arteriyel ve santral venöz kateterlerin bakımı ve izlenmesi	-	..***	+
Mide tüpü uygulama ve aspirasyonu	-	..***	+
Mekanik ventilasyon ve ventilatör parametrelerinin ayarlanması	-	..***	+
Laboratuvar kan değeri yorumlama	-	..***	+
Göğüs tüpleri ve göğüs drenaj sistemlerinin yönetimi	-	..***	+
Göğüs röntgeni yorumlama	-	..***	+
İdrar sondası takılması	-	..***	+
İntravenöz kan ürünü uygulaması	-	..***	+
Doppler akış monitörü kullanımı	-	..***	+
İnfüzyon pompalarının kullanımı	-	..***	+
Gelişmiş hava yolu teknikleri (iğne torakostomi, krikotirotomi)	-	..***	+

\*Kanada Ontario Ambulans Yasasında Belirtilen Görevlerdir. \*\*Onay alması durumunda İlk Bakım Paramediği de bu uygulamaları yapabilir. \*\*\*Onay alması durumunda İleri Bakım Paramediği de bu uygulamaları yapabilir.

monitörü kullanımı ve infüzyon pompası kullanımı, diğer ülke ASH çalışanlarına göre daha ileri seviye uygulamalar olduğu ifade edilebilir. Kanadada paramedikler üç seviyeye ayrılmaktadır. Ancak gerekli durumlarda, ileri seviyede yer alan bazı görevlerin onay alınarak uygulanabileceği belirtilmiştir. Amerika örneğine göre, görev tanımlarının daha genel ifadelerle belirlendiği söylenebilir.

Türkiye'de diğer ülke örneklerine kıyasla ATT ve AABT'nin

paramedik olarak görev aldığı söylenebilir. Ancak yapılan bazı değişikliklerle ATT atamalarının kısıtlı hale geldiği ve tüm ATT'lerin çeşitli eğitim modülleri ile AABT seviyesinde görev aldığı ya da ileride alacağı görülmektedir. Türkiye'de paramedikler için belirlenen görevlerin daha kısıtlı, daha az sayıda ve genel ifadelerle belirtildiği görülmektedir. Bu durum her bir işlem basamağı için paramediklerin yeterliliklerinin sorgulanmasını engelleyebilir. Dolayısıyla paramediklerin yapacağı işler, Amerika örneğinde olduğu gibi,

**Tablo 6: Türkiye ASH Çalışanlarının Görevleri**

Yapılan İş-Uygulama*	ATT	AABT
İntravenöz girişim yapmak	+	+
Oksijen uygulaması yapmak	+	+
Endotrakeal entübasyon uygulaması yapmak	+	+
Uygun taşıma tekniklerini bilmek ve uygulamak	+	+
Kırık, çıkık ve burkulmalarda stabilizasyonu sağlamak	+	+
Yara kapatma ve basit kanama kontrolü yapmak	+	+
Temel yaşam desteği protokollerini uygulamak	+	+
Temel yaşam desteği uygulaması sırasında yarı otomatik ve tam otomatik eksternal defibrilatörleri kullanmak	+	+
Travma stabilizasyonu yaparak hastanın nakle hazır hale gelmesini sağlamak	+	+
Hastaneye ulaşıncaya kadar, kabul edilen acil ilaçları ve sıvıları kullanmak	-	+
Kardiyopulmoner resüsitasyon ve defibrilasyon yapmak	-	+
Monitörizasyon ve defibrilasyon uygulamak	-	+
Acil doğum durumunda doğum eylemine yardımcı olmak	-	+

\*Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği ve Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri İle Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ temel alınarak hazırlanmıştır.

**Tablo 7: Benzer ve Farklı Bazı Uygulamalar**

İş-Uygulama	Amerika	Kanada	Türkiye
Paramedikler için belirlenen toplam iş kalemi	83	18	13
İntravenöz girişim	+	+	+
İntraosseöz girişim	+	-	-
Endotrakeal entübasyon	+	+	+
Gerekli hallerde krikotirotomi	+	+	-
EKG değerlendirme ve defibrilasyon	+	+	+
Kardiyoversiyon ve pacing uygulaması	+	+	-
Acil doğum eylemine yardım	+	-	+
Mekanik ventilatör parametrelerinin ayarlanması	-	+	-
Göğüs dekompresyon iğnesi	+	+	-
Laboratuvar kan değeri ve kan gazı yorumlama	+	+	-
Göğüs röntgeni yorumlama	-	+	-
Doppler akış monitörü kullanımı	-	+	-
İnfüzyon pompası kullanımı	-	+	-
Göz yıkama (irigasyon)	+	-	-
Kapnografi yorumlama	+	-	-
İlaç uygulama yollarının açıklaması	Detaylı	Genel	Genel

modüler ve detaylı olarak belirtilmelidir. Her bir iş için uygulama yeterliliği ölçülmelidir. Ayrıca Türkiye'de, diğer ülke örneklerinde olduğu gibi ASH çalışanları derecelendirilmeli ve kademeli hale getirilmelidir.

#### Sınırlılıklar

Bu araştırma; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği 28. Maddesi (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği ve Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik arasında ATT ve AABT görevlerine dair çeşitli farklar bulunmaktadır. Bu çalışmada Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği esas alınmıştır), Kanada Ontario Ambulans Yasası ve Amerikan Ulaştırma Bakanlığı, Ulusal Karayolu Trafik Güvenliği İdaresi, Ulusal Acil Sağlık Hizmetleri uygulama modeli ile sınırlandırılmıştır. Ayrıca çalışma, hastane öncesi hekim dışı acil sağlık hizmetleri çalışanları ile sınırlıdır.

#### SONUÇ ve ÖNERİLER

Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde, kaza veya yaralanma durumlarında, altın dakikalar ya da saatler olarak bilinen süre hayati açıdan önemlidir. Özellikle bu süreç içerisinde, acil sağlık hizmetlerini sunacak olan ATT, paramedik veya diğer sağlık çalışanlarının yapması gereken görev ve sorumluluklar, sunulan hizmetin niteliği açısından da önem arz etmektedir. Araştırma sonucunda, Amerika'da görev yapan ASH çalışanlarının görevlerinin oldukça detaylı olarak belirlendiği görülmektedir. Kanada ve Türkiye örneklerinde bu durum kısmen daha genel bir çerçevede ifade edilmektedir. Genel olarak ASH çalışanları arasında bir derecelendirme yapıldığı görülmektedir. Bu derecelendirme yapılırken, AABT eğitiminin lisans seviyesine taşınması amacıyla kurulan Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY) lisans programı<sup>22(s63)</sup> göz ardı edilmemeli ve hastane öncesi ASH sisteminde tanınmalıdır. Paramedik mesleğinin icra edilmesinde, eğitimin süresi kadar uygulama becerilerinin kazanılmış olması da önem

arz etmektedir. Dolayısıyla Amerika örneğinde olduğu gibi paramediklerin işe başlayabilmesi için Sağlık Bakanlığı tarafından uygulama beceri sınavları düzenlenmelidir. Uygulama becerisi kazanıldığı resmen onaylandıktan sonra görev ve sorumluluklar detaylı olarak belirlenmeli ve belirlenen görevler ile ilgili malpraktis çalışmaları yapılmalıdır. Üç ülke örneğinde de ASH çalışanlarının bir hekime bağlı ve hekim gözetiminde çalıştığı görülmektedir.

İleriki çalışmalar için paramedik mesleği ile ilgili özellikle çalışılması gereken konuların, karşılaştırmalı müfredat içerikleri, eğitim süreleri ve malpraktis uygulamaları olduğu söylenebilir.

## Etik

**Etik komite onayı:** Bu çalışmada kullanılan dokümanlar ilgili ülkelerin resmi web sitelerinde açık erişimli olarak yer aldığı için Etik Kurul Onayına ihtiyaç duyulmamıştır. Ayrıca, dokümanlar resmi web sitelerinden elde edildiği için, kullanılan verilerin geçerliliği ve güvenilirliği yüksektir.

**Bilgilendirilmiş onay:** Yok.

## Akran İncelemesi

İç ve dış inceleme yapılmıştır.

## Yazarların Katkısı

Bu çalışmanın; çalışma konsepti, literatür araştırması, çalışma tasarımı, veri toplama, veri analizi, veri yorumlaması, yazım ve kritik revizyon işlerinin tamamı sorumlu yazar tarafından yapılmıştır.

## Çıkar Çatışması

Bu çalışmanın tarafsızlığı ile ilgili bilinmesi gereken herhangi bir çıkar çatışması olasılığı yoktur.

## Finansman

Bu çalışma yapılır iken, yapılan araştırma konusu ile ilgili bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

## KAYNAKLAR

1. Sağlık Bakanlığı. *Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği*. Turkey: Resmi Gazete; 2016. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4798&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
2. Ekşi A. *Kitlesel Olaylarda Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi*. 5. Basım. İzmir: kitapAna; 2017.
3. Wilson MH, Habig K, Wright C, Hughes A, Davies G, Imray CHE. Pre-hospital emergency medicine. *Lancet*. 2015;386(10012):2526–2534. doi:10.1016/S0140-6736(15)00985-X
4. Wolfgang DF. Anglo-American vs. Franco-German Emergency Medical Services System. *Prehosp Disaster Med*. 2003;18(1):29–37. doi:https://doi.org/10.1017/S1049023X00000650
5. NHTSA. *Education Agenda for the Future: A Systems Approach*; 2019. <https://www.ems.gov/pdf/education/EMS-Education-for-the-Future-A-Systems-Approach/>

EMS\_Education\_Agenda.pdf.

6. AAOS. *Emergency Care and Transportation of the Sick and Injured*. 11th baskı (Pollak AN, Edgerly D, McKenna KD, Witberg DA, ed.). American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2016.
7. National Academy of Sciences. *Accidental Death and Disability: The Neglected Disease of Modern Society*. National Academies Press; 1966. doi:10.17226/9978
8. NHTSA. 50 Years of Modern EMS. <https://www.ems.gov/OEMShistory.html>. Published 2020. Erişim Eylül 28, 2020.
9. Shah MN. The Formation of the Emergency Medical Services System. *Am J Public Health*. 2006;96(3):414–423. doi:10.2105/AJPH.2004.048793
10. Ontario Paramedic Association. History of Paramedics in Ontario: A Timeline History of Paramedics in Ontario. <https://www.ontarioparamedic.ca/before-9-1-1/history-of-paramedics-in-ontario>. Published 2020. Erişim Eylül 28, 2020.
11. Bowles RR, Beek C van, Anderson GS. Four dimensions of paramedic practice in Canada: Defining and describing the profession. *Australas J Paramed*. 2017;14(3):1–11. doi:10.33151/ajp.14.3.539
12. Türk Kızılay. Tarihçemiz. <https://www.kizilay.org.tr/Kurumsal/tarihcemiz>. Published 2020. Erişim Eylül 28, 2020.
13. Resmi Gazete. *Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun*. Türkiye: Resmi; 1961. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.4.224.pdf>.
14. Çelikli S. Kuruluştan Bugüne Paramedik Eğitiminde Standardizasyon Çabaları ve Kırılma Noktaları. *Hastan Öncesi Derg*. 2016;1(2):39–54.
15. Ünlüoğlu İ, Ekşi A, Anık N. Yeni Bir Sağlık Meslek Grubu; Paramedikler. *Sted*. 2002;11(4):308.
16. Ünlüoğlu İ, Ekşi A, Elçioğlu Ö. Acil Tıp Hizmetleri Paralelinde Ambulanların Gelişimi. *Sendrom*. 2002;14(2):18–24.
17. Creswell JW, Creswell DJ. *Research Designs: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Fifth Edit. SAGE Publications, Inc; 2018. doi:10.1891/9780826146373.0007
18. Yıldırım A, Şimşek H. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. 9. Baskı. Seçkin Yayıncılık; 2013.
19. Forster A. The Analysis of Company Documentation. İçinde: Cassell C, Symon G, ed. *Qualitative Methods in Organizational Research: A Practical Guide*. London: Sage; 1995.
20. EMS NA of SO. *National EMS Scope of Practice Model*. Washington, DC; 2019. [www.nts.gov](http://www.nts.gov).
21. Ontario C. *Ambulance Act ONTARIO REGULATION 257/00*. Canada: <https://www.ontario.ca/laws/regulation/000257#BK10>; 1990. [https://www.ontario.ca/laws/regulation/000257#:~:text=\(1\) The operator of an,257%2F00%2C s](https://www.ontario.ca/laws/regulation/000257#:~:text=(1) The operator of an,257%2F00%2C s).
22. Koçak H, Çalışkan C. İlk ve Acil Yardım (Paramedik) Lisans Eğitimi Tartışmaları ve Acil Yardım ve Afet Yönetimi Eğitimi. *Hastan Öncesi Derg*. 2017;2(1):63–66.