



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TOKAT İLİNDEKİ ACİL SERVİSLERDE
ÇALIŞMAKTA OLAN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ
TRİYAJ BİLGİ DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hazırlayan

Mustafa GÖRMEZ

Acil Tıp Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Doç. Dr. Nurşah BAŞOL

TOKAT – 2021

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimde ve tez çalışmamın her aşamasında yanımda olan ve bana güvenen, yanında çalışmaktan onur duyduğum ve mutlu olduğum ayrıca tecrübeleri ve bilgilerinden yararlandığım kıymetli hocam Sayın Doç. Dr. Nurşah BAŞOL'a çok teşekkür ederim.

Çalışmalarım süresince verdiği önerilerle tez çalışmalarına sağladığı katkılardan dolayı Doç. Dr. Serhat KOYUNCU' ya, ve verilerin istatistiksel analizinde yol gösteren Öğr. Gör. Y. Emre KUYUCU' ya teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamda yardımını esirgemeyen ve bu süreçte çok fazla emeği olan Saliha EFE'ye

Hayatımın başkahramanları canım annem ve babam Hatice ve Yahya GÖRMEZ'e, her zaman yanımda olan biricik kardeşim Ayse GÖRMEZ'e,

Tez çalışmam süresince fedakârlığını, sonsuz güvenini ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili eşim Arife EFE GÖRMEZ' e ve ailesine,

Varlığıyla hayatıma renk katan, doğdukları andan itibaren mutluluk sebebim olan biricik kızım Hatice ve oğlum Ömer'e,

Hiçbir zaman yardımlarını esirgemeyen Cerrahi yoğun bakım ekibimize ve araştırmaya dahil olan sağlık çalışanlarına teşekkür eder minnet ve şükranlarımı sunarım.

Bu çalışmayı canım aileme ithaf ediyorum...

Mustafa GÖRMEZ

Haziran-2021

ÖZET

Giriş ve Amaç: Triaj acil servislere başvuran hastaların, hastalıkları ile ilgili şikâyetleri, belirtilerin şiddeti ve tıbbi durumlarının aciliyeti göz önüne alınarak tabip veya bu konuda eğitim almış sağlık personeli tarafından yapılan öncelik belirleme işlemini ifade eder. Bu çalışmanın amacı Tokat ilindeki acil servislerde çalışmakta olan sağlık çalışanlarının triyaj bilgi düzeyinin saptanmasıdır.

Materyal ve Metot: Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmanın evrenini, Tokat ilinde çalışmakta olan sağlık çalışanları oluşturmaktaydı. Çalışmada, literatürde var olan bir ‘‘Anket Formu’’ kullanıldı. Gereken izinler alındıktan sonra, Tokat il sağlık müdürlüğü araştırma taleplerinin değerlendirme komisyonundan alınan onay doğrultusunda uygulandı. Verilerin değerlendirilmesinde oran, ortalama (x), standart sapma (SS), Mann Whitney U test ve Kruskal Wallis test kullanıldı. $P < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: Araştırmaya toplamda 222 gönüllü sağlık çalışanı alındı. Elde edilen bulgulara, cinsiyet farkının triyaj puanı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ve anlamlı bir farkın olmadığı belirlendi ($p= 0,117$). Medeni durumun ise triyaj bilgi puanını anlamlı olarak etkilediği belirlendi ($p=0,001$). Sağlık çalışanlarının eğitim durumuna göre triyaj bilgi puanının dağılımına bakıldığında, meslek hayatında veya eğitim sırasında triyaj ile ilgili eğitim alan ya da almayan sağlık çalışanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı tespit edildi ($p=0,076$). Kırmızı, Sarı, Yeşil ve bütün alanlarda çalışan sağlık çalışanlarının triyaj bilgi puanı dağılımında anlamlı bir farkın olduğu belirlendi ($p=0,039$).

Sonuç: Bu çalışma ile acil serviste çalışmakta olan sağlık çalışanlarının triyaj hakkında bilgi ve becerilerini sorgulamaları gerektiği ortaya konulmuştur. Kurum

içerisinde hizmet içi eğitim, seminer veya konferanslarla bilgilerin güncellenmesi çok önemli olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Acil Servis, Triyaj Değerlendirilmesi, Triyaj Bilgi Düzeyi, Bilgi Düzeyi, Eğitim Düzeyi



ABSTRACT

Introduction: Triage refers to the process of prioritization made by a physician or healthcare personnel trained in this regard, taking into account the complaints about their illnesses, the severity of the symptoms and the urgency of their medical conditions. The aim of this study is to determine the triage knowledge level of healthcare workers working in emergency services in Tokat.

Material and Method: The population of this descriptive study consists of healthcare professionals working in Tokat. In the study, a "Questionnaire Form" existing in the literature was used. After the necessary permissions were obtained, it was applied in accordance with the approval obtained from the evaluation commission of the research requests of Tokat provincial health directorate. Ratio, mean (x), standard deviation (SD), Mann Whitney U test and Kruskal Wallis test were used to evaluate the data. It was evaluated at the significance level of $P < 0.05$.

Results: A total of 222 volunteer health workers were included in the study. It was determined that the gender difference had no effect on the triage score and there was no significant difference ($p = 0.117$). It was determined that marital status significantly affected the triage knowledge score ($p = 0.001$). Considering the distribution of triage knowledge points according to the education level of healthcare professionals, it was found that there was no significant difference among healthcare professionals who received or did not receive training related to triage in their professional life or during education ($p = 0.076$). It was revealed that there is a significant difference in the triage knowledge score distribution of healthcare workers working in Red, Yellow, Green and all fields ($p = 0.039$).

Conclusion: It has been revealed that healthcare professionals working in the emergency department should question their knowledge and skills about triage. The importance of updating the information with in-service training, seminars or conferences within the institution is emphasized.

Keywords: Emergency Service, Triage Assessment, Triage Knowledge Level, Knowledge Level, Education Level



İÇİNDEKİLER

ETİK SÖZLEŞME	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Giriş	1
1.2.Araştırmanın Amacı.....	4
1.3.Araştırmanın Soruları	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Hastane Acil Bakımı ve Afet Bakımı	5
2.2.Hasta Bakımı İçin Sağlık Hizmeti Hedefleri	6
2.3. Acil Servis ve Olay Yerinde Acil Durum Müdahale Ekipleri	6
2.4. Triajın Tanımı	8
2.4.1. Triyaj Tarihçesi ve Kategorilerin Gelişimi	9
2.4.2. Triyaj Doğruluğu ve Türleri	11
2.4.3. Yatan Hasta Triyajı	12
2.4.4. Olay Triyajı.....	13
2.4.5. Askeri (Savaş Alanı) Triyaj	13
2.4.6. Afet Triyajı	14
2.4.7. Hastane Acil Servis Triyajı	18
2.4.7.4.Acil Servis Triyajı Sınıflama Sistemleri	25
2.4.8. Triajın Amaçları ve Faydaları	28
2.5. Türkiye'de Acil ve İlk Yardım ve Triyaj Sistemleri	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM	31
3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli.....	31
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	31
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	31
3.4. Verilerin Toplanması	32

3.4.1. Veri Toplama Araçları	32
3.4.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması.....	32
3.5. Araştırmanın etik yönü.....	33
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi	33
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	34
4. BULGULAR.....	35
4.1. Sağlık Çalışanlarının Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı	35
4.2. Sağlık Çalışanlarının Eğitim Durum Değerlerin Dağılımı	36
4.3. Sağlık Çalışanlarının Nicel Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı	39
4.4. Sağlık Çalışanlarının Triyaj ile Alakalı Bilgi Değerlendirme Dağılımı	39
4.5. Sağlık Çalışanların Triaj Bilgi Puanının Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı	48
4.6. Sağlık Çalışanların Triaj Bilgi Puanının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.....	49
5. TARTIŞMA.....	55
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	62
6.1. Sonuçlar	62
6.2. Öneriler	64
KAYNAKÇA.....	65
EKLER	71
Ek 1.....	71
Ek 2.....	75
Ek 3.....	76
ÖZGEÇMİŞ	77

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Triyaj Sınıflama Sistemleri (Bal and Gürkan, 2016)	19
Tablo 2. Triyaj Renk Sınıflandırma Sistemleri (BAL, 2016)	21
Tablo 3. Triyajın Ülkelere Göre Aciliyet Zamanlaması Beş Kategorili Triyaj sistemi .	24
Tablo 4. Temel ve İleri Triyaj Sistemleri Basamakları (BAL, 2016)	25
Tablo 5. Old Cart Hatırlatıcı Skalası (BAL, 2016)	27
Tablo 6. Glaskow Koma Skalası (GKS)	28
Tablo 7. Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı (n=222)	35
Tablo 8. Eğitim Durum Değerlerin Dağılımı (n=222)	37
Tablo 9. Nicel Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı (n=222)	39
Tablo 10. Triyaj ile Alakalı Bilgi Değerlendirme Soru Formu Dağılımı (n=222)	44
Tablo 11. Triaj Bilgi Puanının Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı (n=222)	49
Tablo 12. Triaj Bilgi Puanının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (n=222)	53

KISALTMALAR

ESI: Emergency Severity Index (Acil Durum Şiddet İndeksi)

AABT: Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri

ATT: Acil Tıp Teknisyeni

KKM: Kontrol Komuta Merkezi

MASH: Mobile Army Surgical Hospital (Mobil Ordu Cerrahi Hastanesi)

MCI: Mass – Casualty Incident (Toplu Kaza Olayı)

ATS: Avustralya Triyaj Sistemi (Australian Triage Scale)

MTS: Manchester Triyaj Sistemi (Manchester Triage Scale)

CTAS: Kanada Triyaj Sistemi (Canadian Triage and Activity Scale)

EMS: Emergency Medical Services (Acil Tıbbi Hizmetler)

YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi

START: Simple Treatment and Rapid Transport (Basit Tedavi ve Hızlıca Nakil)

STM: Sacco Triyaj Metodu

UHB: Brooklyn Üniversitesi Hastanesi

KCHC: Kings County Hastane Merkezi

SAVE: Secondary Assessment of Victim Endpoint (Mağdur Uç Noktasının İkincil Değerlendirmesi)

ED: Emergency Department (Acil Servis)

1. GİRİŞ

1.1. Giriş

Triyaj sıralamak/seçmek anlamına gelen Fransızca ''trier'' sözcüğünden gelir. İlk olarak 2. Dünya savaşında yaralı askerlerin ihtiyaçları doğrultusunda acil bakım ve tedavi de uygulanmış olup, öncelikli vakaların belirlenmesi amacı ile geliştirilmiş bir sistemdir. Triyaj veya Türkçe olarak ''önceliklendirme''; hastaların hastaneye ilk giriş yaptığı andan itibaren sisteme giriş işlemi yapılmadan önce gerçekleştirilir. Bu süreç hasta acil servisten sevk veya taburcu edilene kadar devam eder.

Triyaj, elimizde bulunan kaynakların hasta ve yaralılara göre aciliyet durumları göz önünde bulundurularak sıralamak, yeterli bakımı uygun zamanda en hızlı şekilde uygulamaktır da denilebilir (Küçük Alemdar et al., 2015).

Triyaj hızlı bir görüş ve değerlendirmenin yanı sıra hızlı bir tanı koyma üzerine temellendirilmiştir. Hastanın durumuna göre tedavi sürecinin her aşamasında yeniden yapılabilir (Ataseven Tarhan et al., 2016b) .

Triyajda, hastaların tedavi edilmesinde öncelik sırası belirlemek için 2'li, 3'lü, 4'lü ve 5'li gibi aciliyet durumuna göre sınıflandırma sistemlerinden her hangi biri seçilerek kullanılmaktadır (Bal, 2016).

Çalışmalarda triyajın uygulanması ile birlikte, yeterli zamanın belirlenmesi, hasta bakımı ve tedavi kalitesinin geliştirilmesi, verilmiş olan kaynakların dikkatli kullanılması ve mortalite, morbidite riskinin belirlenmesi gibi somut değerlendirilebilir sonuçların ortaya çıktığı gösterilmiştir (Bal, 2016).

Ayrıca triyajın, durumu daha acil olan hastaların bakımını ve tedavisini uygulamada özellikle acil servislerde bulunan hastaların bekleme sürelerini kısaltmadaki

etkinliği ile ilgili evrensel g r    birliğinin sağlanmasının yanı sıra, hastaların memnuniyet durumları üzerinde de olumlu etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Bal, 2016).

Triyaj uygulayacak sağlık çalışanının, acil müdahale gerektiren hastalıklara ait bulguların yanı sıra, acil müdahale gerektirmeyen hastalıklara ait bulguları ve semptomları da bilmesi önemlidir. Acil serviste uygulanacak hasta bakımının daha etkili bir şekilde sürmesi ve hasta bakımının durmaması için değerlendirmenin her basamağı hastaların acil durumlarına göre yapılmalıdır. Bu süreçte, semptomları genellikle ya a göre değişiklik gösteren çocuklar ve ileri ya  gurubu hastalar için önem taşımaktadır (Wuerz et al., 1998).

Triyajı yapacak sağlık çalışanının yeterlilik özellikleri literatürlerde tam olarak açıklığa kavu turulmamı tır (Tippins, 2005).

Hastaların kesin triyajı Acil Durum  iddet İndeksi (ESI) ile sıralayarak, ESI klinik karar verme algoritmaları tarafından yönlendirilen 5 seviyeli bir triyaj sistemidir. Sağlık  alı anlarının hastayı hızlı bir şekilde değerlendirmesini ve hastaya puan vererek hastaların daha iyi ve hızlı tedavi alması sağlanmaktadır (Eitel et al., 2003).

Acil serviste çalışmakta olan sağlık çalışanları triyaj uygulaması gerektirecek durumlarla sıkl a kar ıla abilmektedirler. Sağlık  alı anların triyaj bilgilerinin düzenli olarak değerlendirilmesi, değerlendirme sonuçlarının işlenmesi buna bağlı olarak ihtiyaç duyulan eğitimlerin gerçekleştirilmesi, iyile tirilmelerin yapılması ve sağlık çalışanların bilgilendirilmesi gerekmektedir. Acil servisin i leyi inde etkili rol oynayan sağlık çalışanları örgün eğimleri sırasında kazandıkları bilimsel bilgi, meslek hayatında ihtiyaç duyacakları kuramsal dersler ve temel klinik uygulamaları kapsar.

Triyajın sistematik olarak geçmesi için hastaların güvenliğinin devam etmesi, sağlık çalışanlarının triyaj hakkında bilgi becerileri ile ilgili yeterliliğe sahip olması ve güncel olarak uygulamaları, gelişmeleri takip etmesi gerekmektedir. Böylelikle mesleki gereksinimler doğrultusunda ilk yardım ve acil bakım girişimlerinin zamanında ve yeterli düzeyde uygulanması, acil bakım uygulamaların etkin olarak sunulması, mortalite ve morbiditeyi azaltmada önemli oranda katkı sağlamış olacaktır.

16 Ekim 2009 yılında Resmi Gazete’de yayınlanmış olan acil servis hizmetlerinin usul ve esaslarında yapılmış olan düzenlemede belirtildiği gibi triyaj uygulaması, kurumda tabip veya triyaj konusunda eğitim almış sağlık çalışanları tarafından yapılabilir. Acil Hemşireler Birliği’nin 1999 yılındaki standartlarına göre triyajın, en az 6 ay acil servis tecrübesi, temel yaşam ve ileri yaşam desteği, travma hemşireliği, pediatrik kurs ve acil hemşireliği sertifikası olan sağlık çalışanları tarafından yapılmasını öngörmektedir.

Acil servisteki sağlık çalışanlarının triyaj uygulamasının amacı, hastaları başvuru sırasında hızla değerlendirip, hastanın acil müdahaleye ihtiyacı olup olmadığının kararını vererek önceliği belirlemek, sınıflandırmak ve hastaların güvenliğini göz önünde bulundurarak hızlı bir şekilde müdahalenin yapılmasını sağlamaktır. Böylelikle acil müdahaleye daha çok ihtiyacı olan hastalara daha fazla zaman ayrılır (Sungur, 2009).

Özetlemek gerekirse; hastaların durumunun daha hızlı değerlendirilmesi, bakım ve tedaviye ihtiyaç duyan hastaların doğru seçilerek tedavilerinin en erken zamanda uygulanması, durumu diğer hastalara göre acil olanların veya acil olmayanların belirlenerek seçilmesi, durumu daha acil hastaların uygulanması gereken girişimlerin gecikmesinin önüne geçilmesi, acil olarak kabul edilmeyen vakaların polikliniğe veya

bekleme alanlarına yönlendirilerek acillerde oluşabilecek kalabalığın önüne geçilmesi olarak özetlenebilir (Maldonado & Avner, 2004).

Bu bağlamda; Çalışmamız Tokat ilindeki acil servislerde çalışmakta olan sağlık çalışanlarının triyaj bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi amacı ile planlanmıştır ve bu çalışma ile triyaj konusunda çalışanların ihtiyaçlarının geliştirilmesine yön verecektir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada sağlık çalışanlarının triyaj bilgi ve becerileri hakkındaki bilgi düzeylerinin saptanması amaçlanmıştır. Tokat ilindeki acil servislerde çalışmakta olan sağlık çalışanlarının triyaj bilgi düzeylerine, sosyo-demografik özellik, eğitim düzeyi ve çalışma alanları gibi faktörlerin etkilerinin incelenmesi amaçlı bu çalışma yapılmıştır.

1.3.Araştırmanın Soruları

1. Acil serviste çalışan sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özellikleri ve triyaj bilgi ve becerileri arasındaki ilişki nasıldır?
2. Acil serviste çalışan sağlık çalışanlarının eğitim düzeyleri ve triyaj bilgi ve becerileri arasındaki ilişki nasıldır?
3. Acil serviste çalışan sağlık çalışanlarının çalışma alanları ve triyaj bilgi ve becerileri arasındaki ilişki nasıldır?
4. Acil serviste çalışan sağlık çalışanlarının triyaj ile alakalı bilgi değerlendirme dağılımı nasıldır?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Hastane Acil Bakımı ve Afet Bakımı

Hastanede acil bakım, yaralı olarak acil servise başvuran hastalara her dakika uygulanmaktadır. Bazı yaralanmalar kapsamlı değerlendirme ve kaynak gerektirirken, diğer yaralanmalar yüzeysel değerlendirme ve yalnızca rutin bakım gerektirir (Sztajnkrzyer et al., 2006). Acil servis personeli, yoğun olan acil serviste hastalara yeterli bakımı sağlar ve kısıtlı kaynakları yeterli düzeyde etkili olarak kullanır (Sztajnkrzyer et al., 2006). Acil serviste çalışmakta olan sağlık çalışanları, acil servise başvuran hastaların bakım ve tedavisini gerçekleştirmek için, yoğunluğun arttığı zamanlarda rutin olarak acil durum triyajı gerçekleştirir (Ihlenfeld, 2003).

Tanımı gereği afetler, yaralanma ve ölümden etkilenen önemli sayıda insan olması nedeniyle günlük yaşamı önemli ölçüde bozan doğal veya insan yapımı olaylardır. Afetlerden veya kitlesel yaralanma olaylarından kaynaklanan büyük yaralı hasta akışı da acil tıbbi müdahaleyi gerektirir. Ancak bu tür felaketleri rutin bakımdan ayıran özellik, sağlık hizmeti kaynak kapasiteleri üzerindeki ezici yüklerdir. Sonuç olarak, hasta bakımı ile ilgili olarak rutin acil durum ve afet triyaj hedefleri arasında ayırım yapmak önemlidir (Zack, 2009).

Afetler veya kitlesel zayıat olayları, çok daha büyük ölçekli acil durumlardır. Bu nedenle, "bir triyaj sistemi basit bir yapıya sahip olmalı ve toplu yaralı vakalarında da uygulanabilen normal günlük operasyon prosedürlerine dayanmalıdır" (Nocera & Garner, 1999).

2.2.Hasta Bakımı İçin Sağlık Hizmeti Hedefleri

Hastane acil servislerinde hasta bakımı için triyaj hedefleri, ilk müdahaleyi yapanların kitlesel yaralanma vakaları veya felaketler sırasında hedeflenenlerden farklıdır (Benson et al., 1996; Frykberg, 2005; Nocera & Garner, 1999). Rutin acil bakım “en fazla sayıda hasta için en büyük yararı elde etmeye çalışan” faydacı yaklaşımı desteklemektedir. Bununla birlikte, hastane acil servis ortamlarında, hasta bakımının odak noktası birey olmalıdır.

Felaketler sırasında ise odak, hastanın ihtiyaçları mevcut kaynakları aştığında en yüksek sayıda insanı kurtarmak için değişmektedir (Frykberg, 2005; Ganley & Gloster, 2011). Afet tirajının ana hedefleri, ağır yaralanmaların hızlı bir şekilde tanınması ve değerlendirilmesidir (Bruce & Suserud, 2005). Ek olarak, afet sırasında acil bakım, tedaviyi ağır yaralanmalara sahip olanlardan daha yüksek hayatta kalma olasılığı olan hastalara odaklanmaktadır. Acil müdahale ekipleri, çabaları ve değerli tıbbi kaynakları önce bu hastalara odaklarken, minimum yaralanma veya aşırı derecede kritik yaralanma olan hastalar beklemeye bırakılır veya bakım görmez (Baker, 2007; Ihlenfeld, 2003; Jenkins et al., 2008)

2.3. Acil Servis ve Olay Yerinde Acil Durum Müdahale Ekipleri

Acil servis triyajını hekim, paramedik ya da hemşire uygulayabilir. Kayıt kabul, vezne, danışma, hizmetli çalışanla ve güvenlik gibi yardımcı elemanlar ise triyaj yapmamalıdır.

Yardımcı elemanların triyajdaki görevi hastaları triyaj alanına yönlendirmek, triyaj yapan sağlık çalışanlarının belirlediği hastaları uygun yere alarak hasta ve sağlık çalışanlarına yardım etmektir (Sungur ve ark.2009; Mukhamad 2013). Triyaj görevlisinin hekim, paramedik ya da hemşire olarak belirlenmesi acil servis sorumluları ve hastane

idaresinin insiyatifinde olup, günümüzde triyaj çoğunlukla hemşireler tarafından yapılmaktadır (Maldonado T, 2004: Yiğit ve ark.2010: Karaçay ve Sevinç 2007).

Triyaj personeli, kalabalık, karmaşık, gürültülü, stresli ve yoğun ortamdan etkilenmeden hızla öncelikleri belirleyebilmelidir. Triyajı uygulayan sağlık profesyonelinin triyaja yönelik eğitim almış olması, branşında en az 1 yıl çalışmış olması gerekmektedir.

Acil tıbbi hizmet personeli, afet veya toplu kazazede olay mahallinde ilk müdahalede bulunanlar arasındadır; sonuç olarak, sorumlulukları, yaralıların tedavisi ve daha ciddi yaralanmaları olan hastaların uygun kaynaklarla tesislere nakledilmesini içermektedir (Cordner, 2010) (Goldschmitt & Bonvino, 2009). Acil müdahale ekipleri, triyaj adı verilen bir süreç aracılığıyla hasta bakım hedeflerine ulaşmak için kaynakları dağıtmaktadır (Iserson & Moskop, 2007). Afet sahnelerinde birçok tehlike mevcuttur; bu nedenle acil tıbbi hizmet personeli, mağdurların hayatını tehlikeye atan ve müdahale çabalarını başarısız kılan kişisel yaralanmaları önlemek için tedbirli davranmalıdır (Baker, 2007). Afetler, çeşitli ortamlarda, acil müdahale ekiplerinin hasta bakım hedeflerini karşılayacak şekilde uyarlanan triyaj için tüm tehlikeler yaklaşımını kullanmaları açısından zorluklar yaratan çok sayıda tehlike oluşturmaktadır (Barnett et al., 2009).

Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri ekibi doktor, acil bakım ve ambulans teknikeri (AABT) ve acil tıp teknisyeninden (ATT) oluşmaktadır (MEB, 2011a:8). Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri istasyonları hizmetlerine göre A, B ve C 3 tipte kurulabilmektedir. Bunlar;

A Tipi: 24 saat sürekli ambulans hizmeti verilen, ihtiyaca göre birden fazla ekip ve ambulans bulundurulan, idari ve özlük hakları bakımından il ambulans servisi başhekimliğine bağlı ve kadrolu personeli olan istasyonlardır. A tipi istasyonların açılış ve kapanışları için Sağlık Bakanlığı'nın onayı gerekmektedir. Bu istasyonlar görevli personel bakımından 2'ye ayrılır;

A1 tipi istasyon, ekip içerisinde hekim vardır,

A2 tipi istasyon, ekip içerisinde hekim yoktur.

B Tipi: 1. 2. ve 3. basamak resmi sağlık kurum ve kuruluşları ile entegre olarak kesintisiz ambulans ve acil servis hizmeti verilen, kadrosu ve özlük hakları bakımından bünyesinde bulunduğu kuruma, ambulans hizmeti bakımından KKM'ye bağlı olan istasyonlardır. Bu istasyonlar entegre oldukları kuruma göre kendi içinde 2'ye ayrılırlar;

B1 tipi: Hastane acil servisi ile entegre olanlar,

B2 tipi: Birinci basamak sağlık kuruluşları ile entegre olanlar

C Tipi: İhtiyaca göre günün belirlenen saatlerinde sadece ambulans hizmeti verilen, idari ve özlük hakları bakımından il ambulans servisi başhekimliğine bağlı acil sağlık istasyonlarıdır (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2000:10).

2.4. Triajın Tanımı

Afetlerde veya kitlesel kaza olaylarında hasta bakımının önemli bir unsuru olan triyaj, Fransızca kelime ''triagere'' (sıralamak) (Frykberg, 2005) ve aynı zamanda aynı anlamı taşıyan başka bir Fransızca kelime ''trier'' kelimelerinden türetilmiştir (Andersson et al., 2006; Auf der Heide, 1989; Baker, 2007a; Bruce ve Suserud, 2005; Iserson ve Moskop, 2007; Jenkins et al, 2008; Sztajnkrzyer ve diğerleri, 2006).

Triyaj terimi, başlangıçta çiftçilik ürünlerinin (Iserson & Moskop, 2007), sınıflandırılmasıyla ilgili olarak ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Tıbbi olarak ise yaraların veya hastalıkların ciddiyetine dayalı olarak optimum kullanılabilirlik ve maksimum fayda (Christian et al., 2009) için, kaynaklar ve uygun değerlendirme ve tedaviyi kolaylaştıran hasta sağlık bakımını tanımlamaktadır (Christian et al., 2009; Jenkins et al., 2008; Ganley ve Gloster, 2011).

Afet ortamlarında triyaj, öncelik sırasına göre belirlenen yaralanmaları ifade eder (Auf der Heide, 1989; Bruce ve Suserud, 2005; Lebaqz, 2007; Zack, 2009). Beklenen sağ kalıma dayalı olarak hasta ihtiyaçlarını üç kategoriden birine ayırır; tedaviye ihtiyaç duyanlar, tedaviye ihtiyaç duymayanlar ve tedaviye rağmen hayatta kalamayacak olanlar (Christian et al., 2009; Zack, 2009).

Triyaj, afet sırasında yaralıların taşınmasına da önem verir (Auf der Heide, 1989). Genel olarak konuşursak, triyaj yerel düzeyde uygulanır, ancak sistem hasta sonucuyla ilgili maksimum verimi elde etmek için senkronize bir çaba içinde çalışmalıdır (Christian et al., 2009).

2.4.1. Triyaj Tarihçesi ve Kategorilerin Gelişimi

İlk triyaj kavramı, iç savaş sırasında askerleri savaş alanında tedavi etmek ve tahliye etmek için Potomac Ordusu Tıbbi Direktörü Jonathan Letterman tarafından geliştirilmiştir. Böylece tıbbi müdahale verimliliği ve hasta hayatta kalma oranları artırılmıştır (Christian et al., 2009; Iserson & Moskop, 2007). Napolyon'un baş cerrahı Baron Dominique Jean Larrey, askeri statünün gerekliliğine odaklandığı savaş alanından yaralı askerleri tedavi etme ve nakletme talebini kabul etmiştir (Christian et al., 2009; Frykberg, 2005; Iserson & Moskop, 2007; Jenkins et al., 2008; Lebaqz, 2007; Nocera & Garner, 1999; Sztajnkrzyer et al., 2006; Williams, n.d.). Larrey'in triyaj konusundaki

misyonu çok sayıda askerin tedavisini amaçlayan faydacı yaklaşımdan ziyade birey odaklı eşitlikçi yaklaşımı desteklemektedir (Zack, 2009).

Hasta bakımı ihtiyaçlarını karşılama talebi, modern toplu yaralı triyajının ilkelerini geliştiren İngiliz Donanma Cerrahî John Wilson tarafından da kabul edilmiştir (Sztajnkrzyer et al., 2006, p. 752). Ancak Wilson, tıbbi bakımın odağının, hayatta kalma oranlarını ve yanıt etkinliğini iyileştirmek için kurtarılabılır olan yaralıları vurgulaması gerektiğini öne sürmüştür (Christian et al., 2009; Iserson & Moskop, 2007; Sztajnkrzyer et al., 2006). Wilson, yaralanmaları ciddiyetine göre tanımlamak ve tedavi etmek için üç kategori geliştirmiştir. Bu kategoride ağır yaralanmalara sahip olanlar, minimal veya ölümcül yaralanmalardan önce gelmiştir (Nocera & Garner, 1999). Triage kategorileri gelişmeye devam etmiştir, ancak Birinci Dünya Savaşı'na kadar bu triyaj anlayışı yaygın olarak kullanılmıştır (Iserson & Moskop, 2007). İkinci Dünya Savaşı, triyaj çalışmalarının en fazla odaklanıldığı fakat en fazla can kaybıyla sonuçlanan bir savaş olmuştur (Christian et al., 2009).

Sonuç olarak, bu savaş triyajın daha fazla gelişmesine yol açmıştır. Bu sistemin, karın yaralanmalarından muzdarip askerlerin hayatta kalma oranlarının artmasını sağlayan anahtar unsur olduğu tespit edilmiştir (Baker, 2007a; Jenkins et al., 2008; Nocera & Garner, 1999). İlk aşama, sahadaki yaralanmaların tedavisini ve daha sonra daha fazla bakım için yaralı toplama noktalarına nakliyyeyi içermektedir (Williams, n.d.). Kurtarma için cerrahi kaynaklar ve konaklama yerleri ikinci kademe tedaviyi oluştururken, üçüncü kademe gelişmiş tıbbi hizmetler sunan Mobil Ordu Cerrahi hastanelerini (MASH'ler) içermektedir (Williams, n.d.). Kore ve Vietnam çatışmalarında olduğu gibi, II.Dünya Savaşı sırasında da hava tahliyeleri bir öncelik haline gelmiştir (Christian et al., 2009). Dördüncü aşama, muharebe alanlarının dışındaki tesislerdeki

eksiksiz tıbbi hizmetleri kapsamaktaydı (Williams, n.d.). Bu ilerlemelere rağmen, Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (NATO) el kitabından elde edilen kanıtlar, Wilson'un üçlü triyaj kategorisinin bir uygulamasını göstermektedir (Iserson & Moskop, 2007). Yaraları hızlı bir şekilde iyileşip göreve dönebilecek askerler ilk önceliğe sahipken, onları acil bakıma ihtiyaç duyan yaralıları takip etmiş, ölenler ise en son önceliği almıştır (Lebaqz, 2007; Zach, 2009). Triage sistemleri Kore Savaşı sırasında da, önemli hayat kurtaran bir sistem olup dört aşama içermiştir (Jenkins et al., 2008; Nocera & Garner, 1999).

2.4.2. Triage Doğruluğu ve Türleri

Afetler sırasında triyaj doğruluğu, yaralıların ilk tedavisini etkilediğinden, son derece önemlidir (Sztajnkrzyer et al., 2006). Doğruluk, felaket bölgesinin yakınlığından ve kritik kaynakların mevcut olup olmamasından veya kolayca erişilip erişilemeyeceğinden etkilenmektedir (Frykberg, 2005). Hasta sonuçlarının öngörülmesiyle ilgili prosedür güvenilirliği ve bu prosedürlerin nasıl uygulandığı da triyaj doğruluğunu etkilemektedir (Christian et al., 2009). Afetler ve kitlesel felaket olayları (MCI'ler), acil müdahale ekiplerinin yaralanmanın ciddiyetini yanlış değerlendirme eğilimini etkilemektedir (Nocera & Garner, 1999). Bu yanlış hesaplamalara iki şekilde değinilmektedir. İlki yanlış kategori atamaları nedeniyle ciddi yaralanmaların hayati tedavisini geciktirmektedir (Christian et al., 2009; Frykberg, 2005). İkincisi ise aşırılıktır. Bu ağır yaralıların önüne asgari düzeyde yaralıları yerleştirir ve sonucunda azalan kaynaklar ve bitkin personel nedeniyle ölüm oranlarının artmasına yol açar. Aynı zamanda kritik şekilde yaralanmış veya hasta kişilerin tedavi görmesini de engellemektedir (Christian et al., 2009). Tıbbi bakım arayan afet kurbanlarının çoğu, acil tıbbi hizmetler (EMS) personeli yerine doğrudan sağlık tesislerine rapor vermektedir. Sonuç olarak, diğer sağlık bakım personeli ve tesisleri yaralıları triyaj yapmaya hazır

olmalıdır (Arquilla et al., 2009). Bu nedenle, modern acil bakım uygulamaları, yaralıları ciddi, minimal ve ölmekte olan kategorilere uygun şekilde tanımlamak ve en büyük sağlık bakımı faydalarını üretmek için geliştirilen ortak triyaj standartlarını kullanmaktadır (Zack, 2009; Frykberg, 2005).

Aynı şekilde, her ortam benzersiz triyaj zorlukları ortaya çıkardığından, farklı ortamların triyaj sürecini nasıl etkilediğini anlamak önemlidir (Baker, 2007a).

Hastane ortamları tipik olarak çoklu kaza, saha veya afet ortamlarından daha fazla acil durum kaynağına sahiptir (Iserson ve Moskop, 2007). Bu nedenle, triyaj görevlileri, farklı senaryolar için planlama ve eğitim verme, bilgi ve deneyime, triyaj uygulama esnekliğine ve her tür ortamı yönetme ve etkili iletişim kurma becerisine sahip olmalıdır (Baker 2007b; Frykberg, 2005). En önemlisi, deneyimleri ve karakterleri etkili bir triyaj sürecini etkilemektedir (Andersson ve diğerleri, 2006).

Aşağıda, triyaj uyarlanabilirliğinin önemini gösteren acil servis triyajıyla sonuçlanan farklı triyaj türleri hakkında bilgi verilmektedir.

2.4.3. Yatan Hasta Triyajı

İdeal olarak, acil serviste ağır yaralanmalarla başvuran hastalar, tüm bakımlarıyla ilgili hizmetlerin yanı sıra yoğun bakım ünitelerine (YBÜ) kabul edilmektedirler (Christian et al., 2009). Ancak, tüm hastaneler YBÜ hizmetleri sağlamaz ve hastane personeli YBÜ bakımına transferlerden fayda sağlayacak hastaları belirlemek için bir triyaj süreci uygulamalıdır. Öncelikle YBÜ hizmetleriyle ilgili hastane triyaj kararları çoğunlukla Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleşir; bunun tersine, kaynakları kısıtlı olan daha az müreffeh ülkeler, YBÜ'nün yanı sıra cerrahi ve teşhis hizmetlerini de içeren çoklu triyaj kararlarını düzenli olarak ele almaktadır (Iserson & Moskop, 2007).

2.4.4. Olay Triyajı

Hastanelerdeki mevcut kaynaklara ihtiyaç duyulan çok arabalı kazalar veya büyük ölçekli bina yangınları gibi çok sayıda ciddi yaralanmaya neden olan olayların yeri, kaynakların kullanılabilirliğini etkilemektedir (Christian et al., 2009; Iserson & Moskop, 2007).

Kitlesel zayıatlar, yetersiz kaynaklar nedeniyle yaşayabilir tüm hastaların tıbbi tedavisini ve hayatta kalmasını önlerken, bu olaylar aynı zamanda acil müdahale ekiplerine olay yerindeki hastaları belirleme triyaj yapma ve ardından aşırı hasta akışını önlemek için sağlık tesisleri arasında eşit şekilde nakil önceliğini verme fırsatı sunmaktadır (Castle, 2006; Iserson & Moskop, 2007). İsveç, Göteborg'daki 1998 disko yangınına acil sağlık hizmetleri müdahalesi, acil tıbbi hizmetler personelinin yardım ihtiyacını dile getiren yaralıları gözlemlemesine ve tanımlamasına izin veren bir strateji kullanmıştır. Bu strateji, başlangıçta acil müdahale ekiplerinin, telaşlı ortama rağmen hastanelere nakledilen hastaların ambulans başına birkaç hastayı yönlendirmesine izin vermiştir (Suserud, 2002).

2.4.5. Askeri (Savaş Alanı) Triyaj

Daha önce belirtildiği gibi, triyaj kavramı ilk olarak askeri ortamda ortaya çıkmıştır (Iserson ve Moskop, 2007). Askeri triyajın birkaç özelliği, hem hasta hem de acil müdahale kapasitesi bakımından tipik olarak sivilleri içeren diğer triyaj türlerinden farklıdır. Birincisi; triyaj görevlileri, acil bakım sağlayıcıları ve çoğu zaman yaralı hastalar, tipik olarak belirli haklarından fedakarlık etmelerine neden olan emirlere uymak zorunda olan ordu üyeleridir (Iserson & Moskop, 2007). İkincisi; askerlik hizmetinin doğası üyeleri tehlikeye atar, ancak üyeler, meydana gelen herhangi bir yaralanma için en iyi bakımı alacaklarını bilerek bu görevleri kabul etmektedir. Üçüncüsü; misyon,

hastaların nasıl tedavi edileceğini belirler ve son olarak, uluslararası yasalar savaş sırasında yaralıların tedavisini düzenlemektedir (Iserson & Moskop, 2007). Savaş alanı koşulları, triyaj görevlileri için doğası gereği daha tehlikelidir çünkü yaşam için sürekli bir tehdit vardır ve kaynaklar yetersiz olduğundan dikkatli kullanılmalıdır (Christian et al., 2009). Bu tehditler, çeşitli ortamlarda hasta bakımı ihtiyaçları ile triyaj yöntemleri arasındaki farkı göstermektedir (Baker, 2007a).

2.4.6. Afet Triyajı

Afetlerin tıbbi tanımı, acil müdahale ekiplerinin verimli bir şekilde tedavi etmelerinden belirli bir süre boyunca yaralanan hastaların akışını içermektedir (Sztajnkrzyer et al., 2006). Daha önce de belirtildiği gibi, afet bakımının amacı, özellikle afet triyajıyla bağlantılı bir ilke olan, en çok sayıda insan için elverişli koşulların altında en iyi sonuçları elde etmektir (Lebaqz, 2007). Bu nedenle, afet triyajı olayı çok yönlülük triyajından ayırmak için, afetler tıbbi bakım ihtiyacının tıbbi kapasiteden büyük ölçüde ağır bastığı durumlar yarattığından hasarın boyutu dikkate alınmalıdır. Süreç, acil durum müdahale ekiplerinin kaynakları nereye harcaması gerektiğine karar vermesine yardımcı olmaktadır (Christian et al., 2009; Iserson & Moskop, 2007). 2001'deki 11 Eylül saldırıları ve Katrina Kasırgası'nın 2005 yılındaki, afet triyajı uygulamasını acil tıbbi hizmetler (EMS) müdahale çabalarının ön saflarına taşınmıştır.

Auf der Heide'ye (1989) göre, triyaj sürecinden birkaç kümülatif fayda ortaya çıkmaktadır. Ciddi yaralanması olduğu tespit edilenler, gerekli hayat kurtarıcı tıbbi bakımı alırlar ve en az yaralanmaya sahip olanların ayrılması, tıbbi kaynakların tüketimini azaltır. Bu da sırayla, yaralıların eşit dağılımının yanı sıra etkili kaynak tahsisi ve yönetimine izin vermektedir. Kaynak yönetimi, sahadaki acil tıp personelinin birincil görevi olarak kabul edilmektedir (Zoraster, Chidester, & Koenig, 2007). Bu nedenle,

etkili saha triyajı, kaynakları hasta ihtiyacına göre tahsis etmekte ve daha ileri tedavi için tıbbi tesislere taşınması gereken hastaları belirlemektedir (Baker, 2007a; Frykberg, 2005).

Afet veya saha triyajı, afet bölgesinde yaralanmaların boyutunu belirlemek ve hastaları daha fazla bakım için tıbbi tesislere nakletmek için uygulanan birincil ve ikincil triyaj yöntemlerini içerir (Jenkins et al., 2008; Sztajnkrzyer et al., 2006). Birincil triyaj; yaralanmaları doğrudan afet bölgesinde hızlı bir şekilde değerlendirmek için kullanılırken, ikincil triyaj; hem afet bölgelerinde hem de sahadaki toplama noktalarında ve ayrıca yaralıların daha doğru ancak sınırlı tedavi gördüğü kesin bakım alanlarında gerçekleşmektedir (Christian et al., 2009).

Birincil triyaj yöntemleri arasında Triyaj Eleği, Bakım Uçuş Triyajı, Sacco Triyaj Metodu (STM) ve Basit Tedavi ve Hızlı Nakil (START) bulunmaktadır (Jenkins et al., 2008). Bununla birlikte, START yöntemi, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki acil durum müdahale ekipleri tarafından en yaygın şekilde kullanılmakta olan yöntemdir (Christian et al., 2009; Sztajnkrzyer et al., 2006).

Kahn, Schultz, Miller ve Anderson'a (2009) göre, START yöntemi California, Orange County'de geliştirilmiş, ve hem Amerika Birleşik Devletleri'nde ve hemde bazı uluslararası ülkelerde hızla uygulanmıştır (Kahn et al., 2009). START yönteminin amacı, acil müdahale ekiplerinin hastaları yaralanmalarının kapsamına göre belirlenen ilgili renk sınıflandırmalarına göre kategorilere ayırmasını sağlamaktır (Romero Pareja et al., 2020). Buna göre; küçük yaralanmaları olan ambulatuvar hastalar (Yeşil), acil bakımdan fayda sağlayacak ciddi yaralanmaları olan hastalar (Kırmızı) , tedaviyi geciktiren yaralanmaları olan ambulatuvar olmayan hastalar (Sarı) ve hayatta kalmayı bekleyemeyen veya

yaralarından kurtulamamış hastalar (Siyah) (Arquilla et al., 2009; Auf der Heide, 1989; Benson et al., 1996; Jenkins et al., 2008; Sztajnkrzyer et al., 2008).

2001 yılındaki 11 Eylül saldırılarının ardından, New York City'deki Brooklyn Üniversite Hastanesi (UHB) ve Kings County Hastane Merkezi (KCHC), su baskınına uğrayan bölge hastane kaynaklarını rahatlatmak için tesisler arasında afet müdahalesini iyileştirmek amacıyla işbirliğine dayalı bir triyaj stratejisi geliştirmiştir. Arquilla ve arkadaşları tarafından 2009 yılında yapılan çalışmada, hastaların hızlı bir şekilde triyajlandığı ve acil / gecikmeli veya kritik / acil olarak tanımlandığı hastaneler arasında bir ambulans triyaj istasyonu kuran iyi organize edilmiş bir ortak triyaj planı açıklanmıştır. Hastalar daha sonra belirlenmiş iki şerit üzerinden START triyaj istasyonuna nakledilmiş ve burada START yönteminin uygulanması onları uygun kaynaklarla tesislere yönlendirmiştir (Arquilla et al., 2009).

Buna karşılık, Kahn et al., (2009), START yönteminin küçük yaralanmaları iyi bir şekilde sınıflandırdığını, ancak acil bakım gerektiren daha ciddi yaralanmalar ile gecikebilecek yaralanmaları yeterince ayırt edemediğini ortaya koymuştur. START yöntemi yeterli tedavi sağlasa da, aşırı yaralanmalar nedeniyle kaynaklar verimsiz bir şekilde dağıtılmaktadır (Kahn et al., 2009). Yine de, etkinliği hakkındaki son zamanlardaki şüphelere rağmen, START triyajı, yaralanmaların şiddetini belirlemek için diğer yöntemlerden daha iyi performans göstermiş ve böylece afet triyaj süreci gelişmeye devam etmiştir (Arquilla et al., 2009).

Çocukların tıbbi bakım için farklı düşüncelere ihtiyaçları vardır ve birçok hastanedeki acil bakım sağlayıcısı pediatrik bakım konusunda deneyimden yoksundur (Jenkins et al., 2008). START yöntemiyle birlikte kullanıma yönelik bir uyarılma olan

Jump START, özellikle bir ila sekiz yaş arasındaki çocukların ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmıştır, ancak afet sırasında kullanımını destekleyecek yeterince literatür yoktur (Jenkins et al., 2008).

Birincil triyaj yöntemlerinin temel amacı, acil müdahale ekiplerinin tıbbi kaynaklarının aşırı yüklenmesini önlemek için hastaneler yerine afet bölgesinde bakım sağlamasıdır. Aksine, olağanüstü yaralanmaların miktarı ve ağırlığı tedavi için mevcut olduğunda hatalar meydana gelmektedir (Frykberg, 2005).

İkincil triyaj, “tam canlandırma yerine kritik ilk ABC (airway, breathing, circulation) müdahalelerini sağlamayı” amaçlamaktadır (Christian et al., 2009). Yaralı toplama noktalarında kullanılan ikincil triyaj yöntemleri, afet durumundaki hastalara en iyi şekilde uygulanan SAVE Triyajının İkincil Değerlendirmesini içermektedir (Sztajnkrzyer et al., 2006). SAVE yöntemi, yaralı toplama noktalarında kesin bakıma nakil düzenlenene kadar ertelenen hastalara sınırlı tıbbi bakım sağlamak için tasarlanmıştır. Eğitimli personel, bir felaketin hemen ardından yaralanmaları yaralanmaların ciddiyetine göre üç kategoriye ayırarak bakım sağlamaktadır (Benson et al., 1996). SAVE, az miktarda tıbbi bakımın ve kıt kaynakların hasta prognozu üzerindeki etkilerini ele alırken, hasta yaralanmalarının yeniden incelenmesi ve önceliklendirilmesiyle kimin tedaviyi aldığını belirlemektedir (Benson et al., 1996). Avustralya Homebush Triage Standardı, afet durumlarında hastaları terminal hastalar için ek bir kategori ile dört START kategorisine ayırmak için hem START hem de SAVE yöntemlerini uygular. Yine de beş aşamalı bir triyaj sisteminin hasta tedavisi için daha etkili olduğu düşüncesinin önüne geçememiştir. (Ganley & Gloster, 2011).

2.4.6.1. Afet Triyaj Kararları

İdeal afet triyaj kararları, hasta yaralanmalarını hızlı bir şekilde değerlendirme yeteneğini geliştiren afet tetikleyicisi ve büyüklüğü ile ilgili doğru bilgilerin yanı sıra triyaj sistemleri bilgisinden oluşmaktadır (Iserson & Moskop, 2007; Ganley & Gloster, 2011). Afet triyaj kararları durumsal farkındalığa dayanmaktadır; örneğin, acil müdahale ekipleri, yaralıları nakledecek araçları, tıbbi tesislerin afet bölgesinden uzaklığını, müdahale için gereken süreyi, erişilebilir kaynakların miktarını, yaralanma türlerini içeren kesin bakım kapasitelerini ve beklenen kayıp sayısına vakıf olduklarında etkili triyaj kararları almaktadırlar (Baker, 2007a; Frykberg, 2005).

Fayda etik ilkesi, triyaj sistemlerinde uygulamaya ilişkin en ikna edici mantığı sağlamaktadır. Ancak acil müdahale ekiplerinin afetler sırasında hasta bakımı belirlemeleri için zorluklar yaratan triyaj kararlarının gelecekteki sonuçlarına ilişkin endişeler dikkate alınmalıdır (Moskop & Iserson, 2007). Daha önce bahsedildiği gibi, afet triyajı, bireylerin zararlarını en aza indiren hayat kurtarma prosedürlerini artırmayı amaçlamaktadır (Sztajnkrzyer et al., 2006). Bu nedenle, en fazla sayıda tasarruf sağlayan faydacı kavram, eldeki duruma bağlı olduğu için etik kısıtlamaları gösterir. Koşullar, sonuçları olumsuz etkileyebilir ve en iyi çabalara rağmen bazı ölümler önlenemez (Zach, 2009).

2.4.7. Hastane Acil Servis Triyajı

Hastane acil servisi (ED) triyajı, kaynak kullanılabilirliğinin daha yüksek olduğu daha kontrollü bir ortamda gerçekleşir. Bu nedenle, acil durum personeli, tüm yaralanmaları sunulduğu şekliyle tanımlama ve tedavi etme fırsatından yararlanır ve ağır yaralanmalar en yüksek önceliğe sahiptir (Ihlenfeld, 2003; Iserson & Moskop, 2007). Ambulansla gelen hastalar, acil sağlık hizmetleri personeli tarafından yaralanma

değerlendirmeleri alınırken, başka yollarla gelen hastalar, acil servis hemşireleri tarafından yaralanma değerlendirmeleri alınmaktadır (Ihlenfeld, 2003; Zoraster et al., 2007).

Triyaj ilerlemeleri askeri ortamlarda geliştirilmiş olmasına rağmen, triyaj süreci 1960'lara kadar Amerika Birleşik Devletleri acil servislerinde veya acil sağlık hizmetleri organizasyonlarında kullanılmamıştır (Andersson et al., 2006; Christian et al., 2009). Birleşik Krallık'da 1980'lere kadar triyaj süreci uygulanmamıştır. İngiltere'deki acil servis personeli, yaralanmaları karşılık gelen renklerle beş seviyeye ayırmak için triyaj standartları sağlayan Manchester Triyaj Sistemini kullanmaktadır, ancak bu sistem hakkında literatürde çok az araştırma mevcuttur (Ganley & Gloster, 2011).

Triyajda 2'li, 3'lü, 4'lü ve 5'li olmak üzere farklı gruplandırma sistemleri kullanılır. 2'li, 3'lü, 4'lü ve 5'li triyaj sistemleri Tablo 1.'te verilmiştir.

Tablo 1. Triyaj Sınıflama Sistemleri (Bal and Gürkan, 2016)

	2'Lİ TRIYAJ	3'LÜ TRIYAJ	4'LÜ TRIYAJ	5'Lİ TRIYAJ
1	ACİL	ÇOK ACİL	HAYATI EDİCİ	TEHTİT RESUSİTASYON
2	ACİL DEĞİL	ACİL	ÇOK ACİL	ÇOK ACİL
3		ACİL DEĞİL	ACİL	ACİL
4			ACİL DEĞİL	ACİL DEĞİL
5				SEVK

2.4.7.1. Üç Kategorili Triaaj Sistemi

Bu triaj sistemi hastaları çok acil, acil, acil değil olarak sınıflandırmaktadır. Çok Acil sınıflamasında birdenbire ortaya çıkan hastalık, yaralanma ve hayati bulguların bozulması sonucu, bireyin hayatı yada uzvunu tehdit eden bir durum vardır. Bu sistemde hastalar zaman kaybetmeden değerlendirilip tedavisine başlanmalıdır çünkü müdahalesi çok acil olarak ilk önceliklidir. Bu şekilde mortalitenin önlenmesi ve morbiditenin azalması sağlanabilmektedir. Çoklu travmalar, zehirlenmeler, kontrol altına alınamayan kanamalar, şok, yüksek ateşi olan çocuklar, göğüs ağrısı, ciddi havayolu problemleri, amputasyonlar, ciddi ağrılar ve devam eden doğum sancısı bu sınıflamaya örnek verilebilecek sağlığı tehdit eden çok acil durumlardır.

Acil sınıflamasında birdenbire ortaya çıkan hastalık, yaralanma ve hayati bulguların bozulması sonucu, potansiyel olarak hastanın hayatı yada uzvunu tehdit eden bir durum vardır. Saatler içerisinde hastanın tedavisinin uygulanmasıyla mortalitenin önlenmesi ve morbiditenin azalması sağlanabilmektedir. Yüksek ateş olmaksızın oluşan açık kırıklar, kalça ya da uzun kemiklerde meydana gelen kırıklar, ciddi baş ağrısı, karın ağrısı, orta derecede nefes darlığı, yutma güçlüğüyle beraber boğaz ağrısı, bu sınıflamaya örnek verilebilecek olan acil durumlardır.

Acil olmayan sınıflamasında ise hastalık, yakınmalar, yaralanma ve hayati bulguların bozulması akut dönemde değildir. Hastanın hayatını ve uzvunu tehdit edecek bir durum bulunmamaktadır. Genel durumuna bakıldığında stabil ve ayakta tedavisi yapılabilecek, hastaneye ayakta başvuran, basit sağlık problemleri olan hasta grubudur. Yara bakımı ve pansumanı, hafif ekstremitte yaralanmaları, sütür alınması, kronik döküntüler, anafilaksinin eşlik etmediği böcek ısırıkları, bu sınıflamaya örnek verilebilecek acil olmayan durumlardır (DURMAZ,2019).

Bununla birlikte hastanın hangi kategoriye ait olduğunu iyi kavranabilmesi için renkler de kullanılmaktadır. Tablo 2. de verilmiştir.

Tablo 2. Triyaj Renk Sınıflandırma Sistemleri (BAL, 2016, 13)

ACİL DEĞİL	YEŞİL
STABİL ACİL	SARI
STABİL OLMAYAN ACİL	KIRMIZI
ÖLÜ YA DA KURTARILAMAZ	SİYAH

Yeşil Renk: Acil servise ayaktan başvuran, genel hali stabil olan ve ayaktan tedavisi yapılabilecek basit sağlık problemleri olan hastalar.

Sarı Renk: Bu renk ile ifade edilen hastalar iki kategoride sınıflandırılmaktadır.

Kategori 1: Hayati tehlikesi olan, önemli morbidite oranı ve uzuv kayıp olasılığı olan durumlar.

Kategori 2: ciddiye potansiyeli olan, uzamış ve orta dönem belirtileri bulunan durumlar.

Kırmızı Renk: Bu gruptaki hastalar iki kategori altında sınıflandırılmaktadır.

Kategori 1: Hayati tehlikesi bulunan ve acil olarak değerlendirme ve tedavi gerektiren durumlar. Böyle bir durumda hasta hiç bekletilmeden kırmızı alana alınır.

Kategori 2: 10 dakika içerisinde değerlendirilip tedavi edilmesi gerekli ve hayati tehdit etme olasılığı yüksek olan durumlar.

Siyah Renk: Ölmüş ya da ölmek üzere olan hastaları belirtir (İskender, 2020).

2.4.7.2. Dört Kategorili Triaj Sistemi

Acil: Hemen müdahalede gereken, sürekli kontrol gerektiren ve yaşam tehlikesi olan hastalardır.

Ciddi: 5-60 dk'da tıbbi müdahale gerektiren ve her 15 dk'da bir kontrol edilmesi şart olan hastalardır.

Stabil: Tıbbi müdahalesi 4-6 saat geciktirilebilecek ve her 30-60 dk'da bir kontrol edilmesi gereken hastalardır.

Acil olmayan: Acil olmayan ve her 1-2 saatte bir kontrol edilmesi gereken hastalardır (İskender, 2020).

2.4.7.3. Beş Kategorili Triaj Sistemi

Bu triyaj sistemi ilk olarak 1970 senesinde Avusturalya'da acil servis çalışanı tarafından acile gelen fazla sayıdaki hasta artışından doğan sorunları çözebilmek için geliştirilmiştir. Beş kategorili triyaj sistemi gelen hastaların şikayetini temel edinmiş sistemlerdir. Amaç olarak hastaların ne kadar zaman içerisinde tedavi edileceğinin kodlamalar kullanılarak belirlenmesidir (Sungur et al., 2009).

Acil servis departmanında kullanılmak üzere ülkelerde çok sayıda triyaj sistemi geliştirilmiştir. Dünya genelinde çok sayıda ülkede triyaj sistemlerini kendi popülasyonları ve uygunluğu bakımından kullanılmakta olan ve geçerliliği ispatlanmış triyaj protokollerini düzenleyerek uygulamaya yansıtmıştır. Manchester Triyaj Sistemi (MTS) ve Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS) hastaların şikayetleri tabanlı triyaj sistemleridir. İki triyaj sistemi içinde her hastalık türüne yönelik bir işleyiş şeması oluşturulmuş ve o sisteme uyan triyaj kategorileri belirlenmiştir. Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS) 1990'ların sonlarına doğru Avusturalya Triyaj Sistemi'e (ATS)

bakılarak geliştirilmiştir. Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS) Avusturalya Triyaj Sisteminden farklı olarak triyaj sistemine göre tavsiye edilen hasta değerlendirme zamanları değiştirilmiş olup çocuk yaş grubuna özel triyaj kriterleri tanımlanmıştır (Tablo 3.'de toplu olarak gösterilmiştir).

Beş kategorili triyaj sistemi, farklı yaralanma seviyeleri ve karşılık gelen tıbbi kaynak ihtiyaçları nedeniyle diğer kategori sisteminden hasta bakımı için daha güvenilir olarak kabul edilir ve bu nedenle hastanelerde kullanılması tavsiye edilmektedir (Baker, 2007b;Christ et al., 2010).

İlk aşama, hızlı müdahale gerektiren ve acil müdahale gerektiren ağır yaralanmalardan oluşmaktadır.

İkinci aşama, cerrahi tedavi gerektiren ancak güvenli bir şekilde ertelenebilen kritik yaralanmaları içerir ve gecikmeli olarak değerlendirilir.

Üçüncü aşama, çok az ilk yardım tedavisi gerektiren ve çok az ilgi gören küçük yaralanmalardan oluşur.

Dördüncü aşama, hiçbir kaynağın yaşamı sürdüremeyeceği kadar akut yaralanmaları kapsar; daha ziyade, ölüm beklenmektedir. Beklenen kategorisi, rutin acil bakım ile afet bakımı değerlendirmesi ve tedavi yaklaşımları arasında ayrım yapan temel faktördür. Uzmanlar, farklı bakış açılarından beşinci katmanı belirler. Cerrahi işlem gerektiren ağır yaralanmalar acil ihtiyaçları ortaya çıkarırken, yaşamsal belirtisi olmayan kişilerin belirlenmesini kapsar.

Trijaj kategorilerinin zaman içinde gelişmesi gibi, farklı ortamlarda acil müdahale ekiplerinin triyaj yaklaşımlarını nasıl algıladıklarını etkilemektedir (Baker, 2007a; Frykberg, 2005) .

Tablo 3. Triyajın Ülkelere Göre Aciliyet Zamanlaması Beş Kategorili Triyaj sistemi (Bal, 2016, 8)

Sınıf	Kanada Triaj Skalası (CTAS)	Manchester Triaj Skalası (MTS)	Avusturalya Triaj Skalası (ATS)	Aciliyet Şiddet İndeksi (ESİ)
1	Resüsitasyon (hemen)	Hemen (kırmızı)	Hayati tehlike mevcut (hemen)	Kategori-I (hemen)
2	Çok acil (15 dakika içinde)	Çok acil (turuncu) 10 dakika içinde	Yaşam tehdidi yakın 10 dakika içinde	Kategori-II Birkaç dakika içinde
3	Acil (30 dakika içinde)	Acil (sarı) 60 dakika içinde	Yaşam tehdidi olasılığı 30 dakika içinde	Kategori-III Bir saate kadar
4	Az acil (60 dakika içinde)	Standart (yeşil) 120 dakika içinde	Ciddi olma olasılığı 60 dakika içinde	Kategori-IV Bekletilebilir
5	Acil değil (120 dakika içinde)	Acil değil (mavi) 240 dakika içinde	Az acil 120 dakika içinde	Kategori-V Geciktirilebilir

2.4.7.4.Acil Servis Triaşı Sınıflama Sistemleri

Acil servis triyajında temel veya ileri triyaj sistemleri kullanılıp (Aslaner ve Mehmet Ali 2014) uygulanacak basamaklar Tablo 4. de verilmiştir.

Tablo 4. Temel ve İleri Triaşı Sistemleri Basamakları (BAL, 2016, 10)

Temel Triaşı sistemleri		İleri Triaşı sistemleri
Birincil Tanılama	İkincil Tanılama	
	1. İsim, yaş, cinsiyet ve hastaneye geliş şekli	Temel triyaj sistemlerine ek olarak: kan ve idrar tetkikleri, X-ray vb. tetkikler
2. ABCD değerlendirilir	2. Hastanın Şikayeti (OLD CART hatırlatıcı skalası kullanılabilir)	
	3. Semptomların karakteristikleri	
	4. Gelmeden önce alınan tedavi	
	5. Özgeçmişi	
	6. Son yemek saati ve içeriği	
	7. Enfeksiyon durumu	
	8. Glasgow Koma Skalası (GKS)	
	9. Gebelik durumu	

Temel triyaj sistemi birincil tanılamada ilk önce hastadan kısa bir anamnez alınır. Hastanın yaşam ve fiziksel bulguları değerlendirilir kullandığı ilaçlar ve ilaç alerjileri hakkında bilgi alınır ve ardından hasta uygun alana yönlendirilir (Dadashzadeh ve et.al. 2011).Birincil tanılamada, hastanın hayatını sıkıntıya sokabilecek havayolu (Airway), solunum (Breathing), dolaşım (Circulation) problemi ve herhangi bir rahatsızlık veya sakatlık (Disability) durumu olup olmadığı belirlenir. Yani ABCD değerlendirilir. Bu

değerlendirmede sıralama önemlidir. ABCD“yi değerlendirirken başlangıçta hava yolu kontrol edilir. Hastanın konuşabilme durumuna bakılır. Eğer konuşabiliyorsa, hava yolu açıktır. Ardından solunum bulguları değerlendirilir. Solunum sesi değerlendirilir ve soluk alıp verirken problem yaşayıp yaşamadığı sorgulanır. Solunumu sessizse ve çaba gerektirmiyorsa normal kabul edilir. Solunumdan sonra dolaşım değerlendirmesi yapılır. Hastanın uyanık ve oryante olup olmadığı değerlendirilir, uyanık ve oryante ise, beyin oksijenlenmesi yeterli kabul edilir.

Kapiller geri dolum değerlendirilir ve ≤ 2 sn ise ekstremiteler kanlanması normal olarak belirlenir. Cilt rengi gözlenir, eğer hastanın cildi pembe ise dolaşım normaldir. Radial arterden nabız belirlenir (Şahin ve ark 2011). ABC ile ilgili bir problem belirlenirse hemen KPR (kardiyopulmoner resüsitasyona) başlanır; yetişkin bireylerde 30 kalp masajı ve 2 suni solunum, çocuklarda ise 15 kalp masajı ve 2 solunum (tek kurtarıcı varsa 30 masaj 2 solunum) şeklinde uygulanır (2020 AHA kılavuzu). ABC ile ilgili bir problem yoksa tanılamaya devam edilerek hasta rahatsızlık veya sakatlık bakımından değerlendirilir. Birincil tanılamada hastanın hayatını tehdit edebilecek bir problem yoksa ikincil tanılamaya geçilir.

İkincil tanılama sırasında ilk başta hastanın adı, yaşı, hastaneye geliş şekli, asıl şikayeti ve bu şikayetin öyküsü sorulur ve cinsiyeti ile birlikte kayıt edilir (Karaçay 2007). Hastanın şikayeti ile ilgili belirti ve bulgular, sistematik yaklaşımı içeren “Old Cart Hatırlatıcı Skalası” kullanılarak tanımlanabilir. Old Cart Hatırlatıcı Skalası Tablo5. de yer almaktadır.

Tablo 5. Old Cart Hatırlatıcı Skalası (BAL, 2016, 11)

O	Onset of symptoms	Semptomların başlangıcı
L	Location of symptoms	Semptomların yeri
D	Duration of symptoms	Semptomların süresi
C	Characteristics of symptoms described by patient	Hasta tarafından tanımlanan Semptomların özellikleri
A	Aggravating factors	Artıran faktörler
R	Relieving factors	Azaltan faktörler
T	Treatment administered before arrival and outcome	Gelmeden önce uygulanan tedavi ve sonuçları

Old Cart Hatırlatıcı Skalasının ardından semptomların karakteristikleri, gelmeden önce alınan tedavi, özgeçmişi, son yemek saati ve içeriği, infeksiyon durumu, gebelik durumu değerlendirilir. Son zamanlarda infeksiyöz bir hastalık geçirip geçirmediği ve seyahat edilen ülkeler hakkında bilgi alınır. Özellikle kafa travması geçirmiş ya da bilinç düzeyi bozukluğu olan tüm hastalar Glasgow Koma Skalası (GKS) ile değerlendirilmelidir (Karaçay ve Sevinç 2007; Sepit 2005; http://www.bsm.gov.tr/docs/ASH_Yonetmelik.pdf) (Tablo 6.).

Tablo 6. Glaskow Koma Skalası (GKS)

Puan	Göz açma	Motor cevap	Sözel cevap
1	Hiç açılmıyor	Yanıt yok	Cevapsız
2	Ağrılı uyaranla açıyor	Ağrılı uyarana ekstansör	Anlaşılmaz sesler
3	Sesli uyaranla açıyor	Ağrılı uyarana flexör	Uygunsuz kelimeler
4	Spontan	Ağrılı uyarıdan çekme	Dezoryante
5		Dokunma ile geri çekme	Oryante
6		Normal spontan hareket	

(Bal,2016) http://www.bsm.gov.tr/docs/ASH_Yonetmelik.pdf)

İleri triyaj sisteminde ise temel triyaj sistemine ek olarak, bazı tanısal testler (örneğin; kan ve idrar tetkikleri, x-ray, vb.) istenir. Daha sonra hastalar aciliyetine göre uygun bakım alanlarına yönlendirilir.

2.4.8. Triaajın Amaçları ve Faydaları

Günümüzde, acil olmayan hastaların da acil servislere başvurması, primer tedavi ve bakım birimlerine yeterince ulaşamaması ya da ulaşılmasının çok uzun sürmesi gibi nedenlerden dolayı acil servislere başvuran hasta sayısında artış etkili olmuş ve sistemlerin kapasitesinin aşmasına sebebiyet vermiştir (Bal, 2016). Sağlık çalışanlarının iş yükünü artıran bu tür başvurularla baş etmede, teçhizat, malzeme ve zamanda en fazla hastaya yarar sağlamada en etkili yöntem triyaj sistemidir (Demiröz 2018; Bal 2016).

Triaajın amaçlarını aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz; Triaajın ana amacı eldeki sınırlı sağlık kaynaklarıyla, olay yerinde bulunan maksimum sayıda hasta/yaralıların mortalitesini ve sakat kalma oranını en aza indirmek ve hayati tehlike durumunda acil girişim yapabilmektir (Demiröz 2018).

Triajın faydaları şu şekilde sıralabilir;

- Ciddi ve yaşam tehdidi olan hastalar hızla tanımlanabilir,
- Ekip çalışması ve personelin etkin kullanımı sağlanabilir,
- Hasta akışını ve trafiğini rahatlatır,
- Hasta ve ailelerinin korkuları hafifletir,
- Hasta ile uyumlu çalışma sağlarken, hasta sahipleri ile çatışmayı önler,
- Kaynakların uygun kullanımı sağlanabilir,
- Mortalite riskinin belirlenmesinde objektif olarak ölçülebilir sonuçlar ortaya koyar,
- Hasta memnuniyeti üzerinde olumlu etki sağlamaktadır,
- Hasta/yaralıların nakil öncelikleri ve kurallarını tespit etmektedir (Demiröz 2018;Bal 2016).

2.5. Türkiye'de Acil ve İlk Yardım ve Triyaj Sistemleri

Ülkemizde acil ve ilkyardım uygulamalarının tarihi yolculuğunda acil ve ilkyardım uygulamalarının resmi olarak hayata geçirilmesi, Osmanlı Devleti zamanında sadrazam Mehmet Rüştü Paşa'nın yönetiminde bir kurul oluşturularak başlamıştır. Mehmet Rüştü Paşa'nın başkanlığını üslendiği 1877 yılında yapılan toplantıda "Yaralı ve Hasta Askerlere Muavenet Cemiyeti" çalışmaları doğrultusunda devam etmiştir. Osmanlı Devletinin Padişahı Abdülhamit Han cemiyetin adını "Osmanlı Hilali Ahmer Cemiyeti" olarak değiştirmiştir. Cumhuriyetin ilan edilmesinden sonra "Türkiye Cumhuriyeti Kızılay Cemiyeti" adı ile vatanın birçok il ve ilçesinde şubeler açmıştır. Ülkemizin farklı il ve ilçesinde 1960 senesinin başında ilkyardım kursları açılmıştır. 1961 senesinde çıkarılan 224 sayılı "Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun" ile sağlık

hizmetinin yurdun her köşesindeki yurttaşın ayağına kadar götürülmesini amaç edinen yeni hizmet anlayışı ve sağlık hizmetleri getirilmiştir. 1993 senesinde "Acil ve ilkyardım" ismi ile kabul edilmiş Acil Tıp Uzmanlık Anabilim Dalı'nda yeni uzmanlar yetişmeye başlamıştır. 1995 senesinde Acil Cerrahi ve Acil Tıp Derneği ile Ulusal Travma Derneği kurulmuştur. Triyaj uygulamasının etkili şekilde yapılabilmesi acil servisin yürütülmesinde en temel öge olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye'de acil servis departmanlarının fiziki koşulları, triyaj uygulamasının ve acil serviste çalışmanın yürütülmesi adına, 2009 senesinde yayınlanan "Yataklı sağlık tesislerinde acil servis hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında tebliğ" ile hizmetlerin nasıl ve şekilde yürütüleceği açıklanmıştır. Tebligat'ta açıklanan usul ve esaslarda acil serviste uygulanan hizmetlere ilişkin veriler üç aşamalı olarak triyaj sistemi ile uygunluk göstermektedir. Acil serviste triyajın ülkemize değerlendirmesi açısından özel araçlar bulunmamaktadır. Resmi gazetede yayımlanan tebliğde kırmızı (çok acil), sarı (acil) ve yeşil (acil olmayan) şeklinde tanımlanan renk kodları kullanılmaktadır (Ataseven Tarhan et al., 2016a).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli

Bu çalışma; Tokat ilindeki acil serviste çalışmakta olan sağlık çalışanlarının triaj bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi, triyaj yaklaşımlarının incelenmesi ve kişisel bilgilerinin triajla ilişkisinin olup olmadığını araştırmak amacıyla yapılan tanımlayıcı bir çalışmadır.

Yapılan bu çalışmada acil serviste etkin rol alan tüm sağlık çalışanlarının, eğitim düzeylerinin, acil serviste hangi bölgede çalıştığının veya çalıştığı servisteki işleyişe hakim olup olmadığı bilgisinin belirlenmesinin yanı sıra triyaj hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi de amaçlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma 2020 - 2021 yıllarında yapıldı. Çalışmamıza Tokat ilinde bulunan Erbaa, Turhal, Almus, Reşadiye, Zile, Niksar, Tokat Devlet Hastanesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi gibi 2. ve 3. basamak hastaneleri acil servislerindeki sağlık çalışanları dahil edildi.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmamızın evrenini Tokat Devlet Hastanesinden 77 kişi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinden 18 kişi, Erbaa Devlet Hastanesinden 26 kişi, Niksar Devlet Hastanesinden 21 kişi, Turhal Devlet Hastanesinden 17 kişi, Zile Devlet Hastanesinden 18 kişi, Almus Devlet Hastanesinden 23 kişi ve Reşadiye Devlet Hastanesinden 22 kişi oluşturdu. Tanımlayıcı bir çalışma olduğu ve gönüllülük esas alındığı için örneklem seçilmedi.

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Veri Toplama Araçları

Verileri toplamamızda belirttiğimiz formlar kullanıldı. (EK 1)

1. Bölüm 1 Sosyo-demografik özellikler (6 soru)
2. Bölüm 2 Eğitim düzeyi ve çalışma alanı bilgisi (12 soru)
3. Bölüm 3 Triyaj bilgi düzeyi değerlendirilmesi (21 soru)

Bu bölümde bulunan alan soruları formu güvenirlik değerlendirmesi için soruların iç tutarlılığı Cronbach"s alpha katsayısı ile belirlendi ($\alpha=0.72$). Soru formunun içerik geçerliliği üç klinik uzman tarafından gözden geçirildi.

3.4.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veri toplama formumuzu değerlendirmek ve kullanılabilirliğini ölçmek için formu uyguladığımız sağlık çalışanlarının yaklaşık %10'una ön uygulama yapıldı. Anket formunda hatalı olan sorular bulunmadığı ve formda tekrar düzenlemeye ihtiyaç duyulmadığından ön uygulamada yapılan sağlık çalışanları araştırmaya dahil edildi.

Araştırmanın yapıldığı sağlık çalışanlarına anketimize katılıp katılmamakta kararın kendilerine ait olduğunu, verdikleri bilgilerin yasal çerçevede gizli tutulacağı ve sadece araştırma kapsamında kullanılacağı, anket formuna isimlerin yazılması ya da yazılmaması kendi iradelerine bağlı olduğu açıklandı ve araştırmaya gönüllü olanlar katıldı.

Araştırmamızda acil serviste çalışmakta olan sağlık çalışanlarına çalışma saatleri içerisinde anketler verildi ve verilen anketler 15 – 20 dakika sonra geri toplandı.

3.5. Araştırmanın etik yönü

Araştırmaya başlamadan önce çalışmanın etik açıdan uygun olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'na başvuru yapıldı ve gerekli izin (20-KAEK-059) alındı (EK 2). Araştırmanın ikinci basamak sağlık kurumlarında yapılması için ve içinde bulunduğumuz, COVID-19 pandemi nedeni ile aynı zamanda Tokat il sağlık müdürlüğü araştırma taleplerinin değerlendirme komisyonundan onay alındı (EK 3) ve araştırmamız komisyonun aldığı kararlar çerçevesinde yürütüldü.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Bu araştırmamızın sonucunda elde edilen veriler kodlanarak bilgisayara aktarıldı ve verilerimizin analizi istatistik uzman danışmanı tarafından SPSS 21 programı kullanılarak analiz edildi. Verilerimizin değerlendirilip ve işlenmesinde tanımlayıcı yöntemler kullanıldı (sayı, yüzde, standart sapma, ortalama). Parametrik test varsayımları yerine getirilemediğinden yani ortalamalar arasındaki farkın önemlilik testi olmadığı için Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi kullanıldı ve yanılma düzeyi 0.05 olarak alındı.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri araştırma kapsamına alınan servis çalışanlarının yaş, cinsiyet, meslek, eğitim durumları, çalışma yılı; bağımlı değişkenleri ise eğitim konusunda bilgi durumu, acil triyaj bilgi düzeyi ile ilişkin görüşleri ele alınarak veriler Ortalama±Standart Sapma şeklinde gösterilmiş olup. p: Bağımsız Örneklem T Testi; Kruskal Wallis Varyans Analizi (#) (İkili karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmeli Mann Whitney U Testi uygulandı) * p değeri 0.05 alınarak yanılma düzeyi bu değerin üzeri anlamsız bu değerin altı anlamlı olarak alındı.

Araştırmanın bilgiye yönelik kısmı olan triyaj bilgi puan eğitim durumuna göre dağılımları ise Veriler Ortalama±Standart Sapma şeklinde gösterilmiş olup. p: Bağımsız

Örneklem T Testi; Tek Yönlü Varyans Analizi veya Kruskal Wallis Varyans Analizi (#) (İkili karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmeli Mann Whitney U Testi uygulandı) * p değeri 0.05 alınarak yanılma düzeyi bu değerin üzeri anlamsız bu değerin altı anlamlı olarak alındı.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Tokat ilindeki hastanelerin acil servisinde çalışan tüm sağlık çalışanlarına aşağıda belirtilen sebeplerden dolayı anket formu yapılamadı:

- Acil serviste çalışmakta olan sağlık çalışanlarının iş yoğunluğu sebebi ile çalışmamıza katılmak istememeleri,
- İstekli olmayan sağlık çalışanlarına anket uygulaması yapılmaması,
- Acil serviste nöbet usulü çalışıldığı için, çalışmanın uygulamaya çalışıldığı sırada sadece hastanede bulunan sağlık çalışanlarına anket uygulanabilmesi,
- Geçici görev ile gelen, ücretsiz izin, ölüm izni ve doğum iznin de olan çalışanların çalışmamıza dahil edilememesi.

Örneklem kapsamında bulunan sağlık çalışanları yalnızca acil serviste çalışanlar ile sınırlandırılmış olup bu sınırlılıklar nedeniyle çalışmada elde edilen veriler, örneklem kapsamına alınan acil servis çalışanlarının kendi bildirimine dayalıdır ve elde edilen sonuçlar örneklem dışına genellenmemelidir.

4. BULGULAR

4.1. Sağlık Çalışanlarının Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı

Araştırmaya katılan toplam 222 sağlık çalışanının 53,2'si (%53,2) kadın, 46,8'i (%46,8) ise erkektir. Bu çalışanların 49,1'si (%49,1) evli iken, 50,9'u (%50,9) ise bekar idi.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının eğitim durumu incelendiğinde 12,6'sı (%12,6) sağlık meslek lisesi, 24,3'u (%24,3) ön lisans, 55'i (%55) lisans, 7,2'si (%7,2) yüksek lisans mezunu olduğu, 0,9'unun (%0,9) ise doktora yaptığı tespit edildi.

Sağlık çalışanlarının 9'u (%4,1) kırmızı alan; 16'sı (%7,2) yeşil alan; 17'si (%7,7) sarı alan; 180'i (%81,1) ise tüm alanlarda çalışmakta ya da çalışmış olanlardır (Tablo 7).

Tablo 7. Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı (n=222)

		n	%
Cinsiyetiniz	Kadın	118	53.2
	Erkek	104	46.8
Eğitim Durumu	Sağlık Meslek Lisesi	28	12.6
	Ön Lisans	54	24.3
	Lisans	122	55.0
	Lisans Üstü	16	7.2
	Doktora	2	0.9
Medeni Durum	Evli	109	49.1
	Bekar	113	50.9
Çalıştığınız Alan	Kırmızı Alan	9	4.1
	Yeşil Alan	16	7.2
	Sarı Alan	17	7.7
	Toplam	180	81.1

4.2. Sağlık Çalışanlarının Eğitim Durum Değerlerin Dağılımı

Tablo 8’de belirtildiği gibi, çalışmamıza katılan sağlık çalışanlarının %79.3 (n=176)’ü meslek hayatında triyaj ile alakalı eğitim almış olduğunu seçeneğini işaretlerken, 20.7(n=46)’si is eğitim almamış olduğunu belirtti. Eğitim alan sağlık çalışanlarının %34.7(n=61)’si okulda ders olarak aldığını, %38.1(n=67)’i ders içerisinde bir konu olarak aldığını belirtir ve %27.3(n=48)’ü diğeri olarak işaretledi. Sağlık çalışanlarının %52.8(n=93)’i aldıkları eğitimi yeterli bulmuş, %8.5(n=15)’i yeterli bulmamış iken %38.6(n=68)’sı ise aldıkları eğitimi kısmen yeterli bulmuştur.

Sağlık çalışanlarının mezun olduktan sonra eğitim aldın mı? Sorusuna anketimize katılanların %50.0(n=111)’si eğitim aldığını söyledi, geriye kalan %50.0(n=111)’si hayır seçeneğini işaretledi. Eğitim alan sağlık çalışanlarının %75.7(n=84)’si hizmet içi eğitim aldığını, %14.4(n=16)’ü sertifikasyon programında eğitim aldığını belirtti, %5.4 (n=6)’ü ise kongre,seminer,sempozyum, gibi platformlarda eğitim aldığını %4.5(n=5)’i ise diğeri programlarda eğitim aldığını bildirdi. Aldığı eğitimi %67.6(n=75)’sı yeterli bulmuş, %8.1(n=9)’i yeterli bulmamış iken aldığı eğitimi %24.3(n=27)’ü kısmen yeterli bulmuştur. Bu alınan eğitim klinik uygulamalarda yarar sağladı mı sorusuna %80.2 (n=89)’si evet, %4.5 (n=5)’i hayır olanı cevapladı ve %15.3 (n=17)’ü ise kısmen belirtti.

Değerlendirmeye aldığımız sağlık çalışanlarının %32.0 (n=71)’si 2’li triyaj sistemi, %53.2 (n=118)’si 3’lü triyaj sistemi, %10.4 (n=23)’ü 4’lü triyaj sistemi, %3.6 (n=8)’sı ise 5’li triyaj sistemi bulunan hastanelerde çalıştığını bildirirken, %0.9(n=2)’u ise herhangi bir triyaj sisteminde çalışmadığını bildirdi.

Çalışmaya katılanların %64.0 (n=142)’ü acil kliniğinde triyaj değerlendirme sıkalası ve formu kullandığını, %36.0(n=80)’i ise kullanmadığını belirtti.

Triyaj girişiminin hangi sıklıkla uygulandığına bakıldığında %51.4 (n=114)'ü her zaman, %21.6 (n=48)'sı sık sık, %14.4 (n=32)'ü bazen, %8.1 (n=18)'i nadiren cevaplarını verirken, %4.5 (n=10)'i ise hemen hemen hiç cevabını verdir.

Acil serviste uygulamayı yaparken triyaj hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz sorusuna çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının %64.9 (n=144)'u evet düşünüyorum, %7.7 (n=17)'si hayır düşünmüyorum, % 27.5 (n=61)'i ise kısmen düşünüyorum seçeneğini işaretleyerek cevap verdi. Yanıtı hayır olan sağlık çalışanlarına nedenini sordüğümüzda ise; %29.4 (n=5)'ü eğitimi sırasında konu ile alakalı ders veya içerik görmediğini, %52.9 (n=9)'u mezun olduktan sonra konu ile alakalı eğitim görmediğini, %17.6 (n=3)'sı ise konu ile alakalı eğitim aldım fakat triyaj girişimi uygulama durumuyla karşılaşmadım yada çok nadir karşılaştım seçeneğini işaretleyerek nedenini açıkladı (Tablo 8).

Tablo 8. Eğitim Durum Değerlerin Dağılımı (n=222)

		n	%
Meslek Hayatınızda Ve Eğitiminiz Sırasında Triyaj İle Alakalı Eğitim Aldınız Mı?	Evet	176	79.3
	Hayır	46	20.7
Yanıtınız Evet İse	Okulda Ders Olarak Aldım	61	34.7
	Dersin İçerisinde Konu Olarak Aldım	67	38.1
	Diğer Lütfen Belirtiniz	48	27.3
Aldığınız Eğitim Yeterli Mi?	Evet	93	52.8
	Hayır	15	8.5
	Kısmen	68	38.6
Mezun Olduktan Sonra Eğitim Aldınız Mı?	Evet	111	50.0
	Hayır	111	50.0
Yanıtınız Evet İse Eğitimi Nereden Aldınız?	Hizmet İçi Eğitim Programında	84	75.7
	Sertifikasyon Programında	16	14.4

	Kongre.Sempzyum.Seminer.Kurs	6	5.4
	Diğer	5	4.5
Aldığınız Eğitimi Yeterli Buluyor musunuz?	Evet	75	67.6
	Hayır	9	8.1
	Kısmen	27	24.3
Aldığınız Eğitim Klinik Uygulamalarda Fayda Sağladı Mı?	Evet	89	80.2
	Hayır	5	4.5
	Kısmen	17	15.3
Hastaneniz Acilinde Hangi Triyaj Sistemi Uygulanmaktadır?	2'li Triyaj Sistemi	71	32.0
	3'lü Triyaj Sistemi	118	53.2
	4'lü Triyaj Sistemi	23	10.4
	5'li Triyaj Sistemi	8	3.6
	Hiç Biri	2	0.9
Acil Servisinizde Triyaj Değerlendirme Formu veya Skalası Kullanıyor musunuz?	Evet	142	64.0
	Hayır	80	36.0
Acil Servisinizde Triyaj Girişimini Ne Sıklıkla Uyguluyorsunuz?	Hemen Hemen Hiç	10	4.5
	Nadiren	18	8.1
	Bazen	32	14.4
	Sık Sık	48	21.6
	Her Zaman	114	51.4
Uygulama Esnasında Triyaj Hakkında Yeterli Uygulama Bilgi ve Becerisine Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz?	Evet	144	64.9
	Hayır	17	7.7
	Kısmen	61	27.5
Yanıtınız Hayır İse Bunun Neden/Nedenleri Nelerdir?	Meslek Eğitimim Sırasında Konu İle Alakalı Eğitim Görmemiş Olmam	5	29.4
	Mezun Olduktan Sonra Konu İle Alakalı Olarak Çalıştığım Kurum Tarafından Eğitim Uygulanması Yapılmamış Olması	9	52.9
	Konu İle Alakalı Eğitim Aldım Fakat Triyaj Girişimi Uygulama Durumuyla Karşılaşmadım Ya da Çok Nadir Karşılaştım	3	17.6

4.3. Sağlık Çalışanlarının Nicel Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı

Tablo 9’da yaş ve çalışma yılı değerlerinin dağılımına bakıldığında yaş ortalaması 30.63 ± 7.98 olarak bulundu, çalışma yılı ise 7.92 ± 7.65 olarak bulundu.

Tablo 9. Nicel Tanımlayıcı Değerlerin Dağılımı (n=222)

	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Yaş	30.63	7.98	19.00	57.00
Çalışma Yılı	7.92	7.65	0	32.00

4.4. Sağlık Çalışanlarının Triyaj ile Alakalı Bilgi Değerlendirme Dağılımı

Tablo 10’da bilgilerini aldığımız sağlık çalışanlarının triyaj bilgi dağılımları verildi.

Sağlık çalışanları 1. sorumuza **(Trijaj, hastanın takibi bakımı ve gereksinimine göre önceliğinin belirlenmesidir acildeki kaynakların doğru yer ve zamanda kullanılmasını sağlayan bir sistemdir. (d))** %61.7 (n=137)’si kesinlikle katılıyorum ve %23.4 (n=52)’ü katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %4.5 (n=10)’i kesinlikle katılmıyorum ve %3.2 (n=7)’si katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %7.2 (n=16)’si ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

2. Sorumuza **(Trijajın amacı hastaneye başvuran hastaların önceliklerini belirleyerek durumu ağır olanları tespit etmek ve hastalara en kısa zamanda müdahale edilmesini sağlamaktır. (d))** %65.8 (n=146)’i kesinlikle katılıyorum ve %20.3 (n=45)’ü katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %4.5 (n=10)’i kesinlikle katılmıyorum ve %2.3 (n=5)’ü katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap vermiştir, %7.2 (n=16)’si ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

3. Sorumuza **(Triyaj sisteminde hastalar acile geliş sıralarına göre değerlendirilir. (y))** %14.9 (n=33)'u kesinlikle katılıyorum ve %11.7 (n=26)'si katılıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %34.7 (n=77)'si kesinlikle katılmıyorum ve %25.7(n=57)'si katılmıyorum işaretleyerek doğru cevap vermiştir, %13.1(n=29)'i ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

4. Sorumuza **(Triyajda, tedavide önceliği belirlemek için ikili, üçlü, dörtlü ve beşli gibi acil sınıflandırma sistemlerinden biri kullanılmaktadır (d))** %41.9 (n=93)'u kesinlikle katılıyorum ve %32.4 (n=72)'ü katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi. %3.6 (n=8)'sı kesinlikle katılmıyorum ve %8.1 (n=18)'i katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap vermiştir, %14.0 (n=34)'ı soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

5. Sorumuza **(Triaajı sadece doktorlar tarafından yapılabilir (y))** %6.3 (n=14)'ü kesinlikle katılıyorum ve %3.6 (n=8)'sı katılıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi. %51.4 (n=114)'ü kesinlikle katılmıyorum ve %23.4 (n=52)'ü katılmıyorum işaretleyerek doğru cevap vermiştir, %15.3 (n=34)'ü soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

6. Sorumuza **(Hastaneye gelen hastanın ilk değerlendirilmesinde ABC (hava yolu açıklığı, solunum, dolaşım) kontrolü yapılmalıdır. (d))** %28.8 (n=64)'i kesinlikle katılıyorum ve %31.5 (n=70)'i katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %8.1 (n=18)'i kesinlikle katılmıyorum ve %13.1 (n=29)'i katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %18.5 (n=41)'ı soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

7. Sorumuza **(Triyaj sadece hasta ilk hastaneye geldiğinde yapılır. (y))** %11.7 (n=26)'si kesinlikle katılıyorum ve %18.0 (n=40)'ı katılıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %24.3 (n=54)'ü kesinlikle katılmıyorum ve %28.4 (n=63)'ü katılmıyorum

işaretleyerek doğru cevap verdi, %17.6 (n=39)'sı ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

8. Sorumuza **(Triyaj uygulamasında sağlık çalışanı bağımsız karar vererek triyaj yapabilir. (d))** %19.4 (n=43)'ü kesinlikle katılıyorum ve %30.6 (n=68)'i katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %11.3 (n=25)'ü kesinlikle katılmıyorum ve %18.0 (n=40)'ı katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %20.7 (n=46)'si ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

9. Sorumuza **(Yataklı servislerde triyaj sadece personel ve tıbbi malzeme yetersizliğinde uygulanır. (d))** %5.0 (n=11)'i kesinlikle katılıyorum ve %12.2 (n=27)'si katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %32.9 (n=73)'ü kesinlikle katılmıyorum ve %29.3 (n=65)'ü katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %20.7 (n=46)'si ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

10. Sorumuza **(Acil triyajında yeşil, sarı ve kırmızı alan bulunmaktadır. Hastaların ilk değerlendirilmesi yapıldıktan sonra uygun şekilde bu alanlara yönlendirilir. (d))** %55.4 (n=123)'ü kesinlikle katılıyorum ve %25.7 (n=57)'si katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %5.4 (n=12)'ü kesinlikle katılmıyorum ve %5.4 (n=12)'ü katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %8.1 (n=18)'i ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

11. Sorumuza **(Hastaneye ayaktan başvuran durumu stabil olan hafif sağlık sorunu olan hasta kırmızı alana yönlendirilmelidir. (y))** %5.4 (n=12)'ü kesinlikle katılıyorum ve %4.1 (n=9)'i katılıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %64.0 (n=142)'i kesinlikle katılmıyorum ve %16.2 (n=36)'si katılmıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %10.4 (n=23)'ü ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

12. Sorumuza **(Kırmızı alanda bulunan hastalar, yaşam bulguları stabil, hafif yara ve sıyrıkları olan hastalar örnek gösterilebilir. (y))** %5.4 (n=12)'ü kesinlikle katılıyorum ve %4.5 (n=10)'i katılıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %62.2 (n=138)'si kesinlikle katılmıyorum ve %17.6 (n=39)'sı katılmıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi ve %10.4 (n=23)'ü ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

13. Sorumuza **(Hayati riski bulunan veya bulunma olasılığı olan hastalar sarı alana yönlendirilir. (d))** %18.0 (n=40)'ı kesinlikle katılıyorum ve %18.9 (n=42)'u katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %34.2 (n=76)'si kesinlikle katılmıyorum ve %16.7 (n=37)'si katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %12.2 (n=27)'si ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

14. Sorumuza **(Sarı alanda, kardiyak öyküsü olan uyumsuz göğüs ağrısı veya orta dereceli kafa travması bulunan bilinci açık hastalar örnek gösterilebilir. (d))** %23.4 (n=52)'ü kesinlikle katılıyorum ve %31.1 (n=69)'i katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %17.1 (n=38)'i kesinlikle katılmıyorum ve %12.6 (n=28)'sı katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %15.8 (n=35)'i ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

15. Sorumuza **(Hayati tehdit edici rahatsızlığı olan çok hızlı değerlendirme ve acil müdahale gerektiren hastalar derhal yeşil alana alınmalıdır. (y))** %5.0 (n=11)'i kesinlikle katılıyorum ve %5.9 (n=13)'ü katılıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %65.3 (n=145)'si kesinlikle katılmıyorum ve %13.5 (n=30)'i katılmıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi ve %10.4 (n=23)'ü ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

16. Sorumuza **(Hayati tehdit edici rahatsızlığı olan çok hızlı değerlendirme ve acil müdahale gerektiren hastalar derhal kırmızı alana alınmalıdır bilir. (d))** %62.2 (n=138)'si kesinlikle katılıyorum ve %16.7 (n=37)'si katılıyorum işaretleyerek doğru

cevap verdi, %5.9 (n=13)'u kesinlikle katılmıyorum ve %5.4 (n=12)'ü katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %9.9 (n=22)'u ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

17. Sorumuza (**Triyaj alanında bulunan hastalar düzenli aralıklarla kontrol edilir çünkü hastaların durumu değişiklik göstererek bulunduğu alandan diğer alana geçebilir. (d)**) %30.6 (n=68)'sı kesinlikle katılıyorum ve %33.3 (n=74)'ü katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %7.7 (n=17)'si kesinlikle katılmıyorum ve %9.9 (n=22)'u katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %18.5 (n=41)'i soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

18. Sorumuza (**Kırmızı alandaki bir hastanın durumu müdahale edilmeden yeşil alana dönebilir. (y)**) %4.5 (n=10)'i kesinlikle katılıyorum ve %6.8 (n=15)'i katılıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi, %45.5 (n=101)'i kesinlikle katılmıyorum ve %24.3(n=54)'ü katılmıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi ve %18.9(n=42)'u ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

19. Sorumuza (**Yeşil: Üçüncü derece(3 saate kadar) önceliği olan hastaları kapsamaktadır. (d)**) %35.6 (n=79)'sı kesinlikle katılıyorum ve %32.0 (n=71)'i katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %9.9 (n=22)'u kesinlikle katılmıyorum ve %4.5 (n=10)'i katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %18.0 (n=40)'i ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

20. Sorumuza (**Sarı: İkinci derece (60 dakika içinde) önceliği olan hastaları kapsamaktadır. (d)**) %34.7 (n=77)'si kesinlikle katılıyorum ve %33.8 (n=75)'i katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %9.0 (n=20)'i kesinlikle katılmıyorum ve %5.0 (n=11)'i katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %17.6 (n=39)'sı ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti.

21. Sorumuza **(Kırmızı alan: Birinci derecede önceliği olan ve hemen girişimde bulunulması gereken hastaları kapsamaktadır. (d))** %56.8 (n=126)'i kesinlikle katılıyorum ve %24.3 (n=54)'ü katılıyorum işaretleyerek doğru cevap verdi, %7.7 (n=17)'i kesinlikle katılmıyorum ve %1.8 (n=4)'i katılmıyorum işaretleyerek yanlış cevap verdi ve %9.5 (n=21)'i ise soru hakkında bir bilgisinin olmadığını belirtti (Tablo 10).

Tablo 10. Triyaj Bilgi Değerlendirme Soru Formu Dağılımı (n=222)

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.Triyaj, hastanın takibi bakımı ve gereksinimine göre önceliğinin belirlenmesidir acildeki kaynakların doğru yer ve zamanda kullanılmasını sağlayan bir sistemdir.	10(4.5)	7(3.2)	16(7.2)	52(23.4)	137(61.7)
2. Triyajın amacı hastaneye başvuran hastaların önceliklerini belirleyerek durumu ağır olanları tespit etmek ve hastalara en kısa zamanda müdahale edilmesini sağlamaktır.	10(4.5)	5(2.3)	16(7.2)	45(20.3)	146(65.8)
3. Triyaj sisteminde hastalar acile geliş sıralarına göre değerlendirilir.	77(34.7)	57(25.7)		26(11.7)	33(14.9)

4. Triyajda, tedavide önceliği belirlemek için ikili, üçlü, dördü ve beşli gibi acil sınıflandırma sistemlerinden biri kullanılmaktadır.	8(3.6)	18(8.1)	31(14)	72(32.4)	93(41.9)
5. Triyaj sadece doktorlar tarafından yapılabilir.	114(51.4)	52(23.4)	34(15.3)	8(3.6)	14(6.3)
6. Hastaneye gelen hastanın ilk değerlendirilmesinde ABC (hava yolu açıklığı, solunum, dolaşım) kontrolü yapılmalıdır.	18(8.1)	29(13.1)	41(18.5)	70(31.5)	64(28.8)
7. Triyaj sadece hasta ilk hastaneye geldiğinde yapılır.	54(24.3)	63(28.4)	39(17.6)	40(18)	26(11.7)
8. Triyaj uygulamasında sağlık çalışanı bağımsız karar vererek triyaj yapabilir.	25(11.3)	40(18)	46(20.7)	68(30.6)	43(19.4)
9. Yataklı servislerde triyaj sadece personel ve tıbbi malzeme yetersizliğinde uygulanır.	73(32.9)	65(29.3)	46(20.7)	27(12.2)	11(5)
10. Acil triyajında yeşil, sarı ve kırmızı alan bulunmaktadır. Hastaların ilk değerlendirilmesi yapıldıktan sonra uygun şekilde bu	12(5.4)	12(5.4)	18(8.1)	57(25.7)	123(55.4)

alanlara yönlendirilir.					
11. Hastaneye ayaktan başvuran durumu stabil olan hafif sağlık sorunu olan hasta kırmızı alana yönlendirilmelidir.	142(64)	36(16.2)	23(10.4)	9(4.1)	12(5.4)
12. Kırmızı alanda bulunan hastalar, yaşam bulguları stabil, hafif yara ve sıyrıkları olan hastalar örnek gösterilebilir.	138(62.2)	39(17.6)	23(10.4)	10(4.5)	12(5.4)
13. Hayati riski bulunan veya bulunma olasılığı olan hastalar sarı alana yönlendirilir.	76(34.2)	37(16.7)	27(12.2)	42(18.9)	40(18)
14. Sarı alanda, kardiyak öyküsü olan uyumsuz göğüs ağrısı veya orta dereceli kafa travması bulunan bilinci açık hastalar örnek gösterilebilir.	38(17.1)	28(12.6)	35(15.8)	69(31.1)	52(23.4)
15. Hayati tehdit edici rahatsızlığı olan çok hızlı değerlendirme ve acil müdahale gerektiren hastalar derhal yeşil alana alınmalıdır.	145(65.3)	30(13.5)	23(10.4)	13(5.9)	11(5)

16. Hayatı tehdit edici rahatsızlığı olan çok hızlı değerlendirme ve acil müdahale gerektiren hastalar derhal kırmızı alana alınmalıdır.	13(5.9)	12(5.4)	22(9.9)	37(16.7)	138(62.2)
17. Triyaj alanında bulunan hastalar düzenli aralıklarla kontrol edilir çünkü hastaların durumu değişiklik göstererek bulunduğu alandan diğer alana geçebilir	17(7.7)	22(9.9)	41(18.5)	74(33.3)	68(30.6)
18. Kırmızı alandaki bir hastanın durumu müdahale edilmeden yeşil alana dönebilir	101(45.5)	54(24.3)	42(18.9)	15(6.8)	10(4.5)
19. Yeşil: Üçüncü derece (3 saate kadar) önceliği olan hastaları kapsamaktadır.	22(9.9)	10(4.5)	40(18)	71(32)	79(35.6)
20. Sarı: İkinci derece (60 dakika içinde) önceliği olan hastaları kapsamaktadır.	20(9)	11(5)	39(17.6)	75(33.8)	77(34.7)
21. Kırmızı alan: Birinci derecede önceliği olan ve hemen girişimde bulunulması gereken hastaları kapsamaktadır.	17(7.7)	4(1.8)	21(9.5)	54(24.3)	126(56.8)

4.5. Sağlık Çalışanların Triaj Bilgi Puanının Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı

Sağlık çalışanlarında triyal bilgi puanı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımına göre incelendiğinde; erkeklerin ($65,12 \pm 8,55$) kadınlara göre bilgi puanı ($66,83 \pm 7,58$) daha düşük olarak bulundu ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdi ($\chi^2=1.575$ $p=0.117$).

Sağlık çalışanlarının eğitim durumlarına göre triyaj bilgi puan ortalamalarına bakıldığında sağlık meslek lisesi ($66,18 \pm 8,46^{(ab)}$) ve ön lisans ($63,69 \pm 7,82^{(a)}$) mezun olan sağlık çalışanlarına göre lisans ($67,11 \pm 7,97^{(b)}$), lisans üstü ($65,75 \pm 8,44^{(ab)}$) ve doktora ($63,50 \pm 6,36^{(ab)}$) mezunu sağlık çalışanlarının triyaj bilgi puanları yüksek olarak bulundu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü ($\chi^2=10.836$ $p=0.024$).

Sağlık çalışanlarının medeni durumuna göre triyaj bilgi puan ortalamalarına bakıldığında evli ($64,23 \pm 8,13$) olan sağlık çalışanlarının bekar ($67,77 \pm 7,67$) olan sağlık çalışanlarına göre triyaj bilgi puanları daha yüksekti ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($\chi^2=3.339$ $p=0.001$).

Sağlık çalışanlarının çalıştığı alana göre triyaj bilgi puan ortalamasına bakıldığında, Kırmızı alan ($63,33 \pm 8,94^{(ab)}$), Yeşil alan ($60,94 \pm 7,34^{(a)}$) ve Sarı alan ($65,59 \pm 6,92^{(ab)}$) olan sağlık çalışanları tüm alanlarda ($65,59 \pm 6,92^{(ab)}$) alanlarda çalışan sağlık çalışanlarına göre daha yüksek puan ortalamasına sahiptir ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($\chi^2=8.347$ $p=0.039$) (Tablo 11).

Tablo 11. Triaj Bilgi Puanının Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı (n=222)

		Triaj Bilgi Puanı Ortalama±Standart Sapma	p
Cinsiyetiniz	Kadın	66,83±7,58	0.117
	Erkek	65,12±8,55	
Eğitim Durumu	Sağlık Meslek	66,18±8,46 ^(ab)	0.024*#
	Ön Lisans	63,69±7,82 ^(a)	
	Lisans	67,11±7,97 ^(b)	
	Lisans Üstü	65,75±8,44 ^(ab)	
	Doktora	63,50±6,36 ^(ab)	
Medeni Durum	Evli	64,23±8,13	0.001*
	Bekar	67,77±7,67	
Çalıştığınız Alan	Kırmızı Alan	63,33±8,94 ^(ab)	0.039*#
	Yeşil Alan	60,94±7,34 ^(a)	
	Sarı Alan	65,59±6,92 ^(ab)	
	Hepsi	66,66±8,07 ^(b)	

Veriler Ortalama±Standart Sapma şeklinde gösterilmiştir.

p: Bağımsız Örneklem T Testi;

Kruskal Wallis Varyans Analizi (#) (İkili karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmeli Mann Whitney U Testi uygulandı)

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlı.

Aynı üst indis istatistiksel anlamsızlığı göstermektedir.

4.6. Sağlık Çalışanların Triaj Bilgi Puanının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Sağlık çalışanlarının triyaj bilgi puanının eğitim durumuna göre değerlendirilmesinde, meslek hayatınızda ve eğitim sırasında triyaj ile alakalı eğitim aldınız mı? sorusunda "Evet eğitim aldım" (66.52±8.09) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarının "Hayır almadım" (64.15±7.81) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarına

göre triyaj bilgi puanının yüksek olduğu ve bilgi puan ortalamasının anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna varıldı ($\chi^2=1.781$, $p=0.076$).

Bu soruya yanıt olarak "evet" seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarının "Okulda ders olarak aldım" ($65.36 \pm 6.90^{(a)}$) ve "Dersin içerisinde konu olarak aldım" ($68.88 \pm 7.71^{(b)}$) seçeneğini işaretleyenlerin, diğer ($64.71 \pm 9.31^{(a)}$) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarına göre puanlarının yüksek olduğu ve triyaj bilgi puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($\chi^2=4.885$, $p=0,009^*$).

Aldığınız eğitim yeterli mi? sorusunda "Evet" seçeneğini (65.75 ± 8.26) işaretleyen sağlık çalışanlarının, "Hayır" seçeneğini (65.20 ± 9.52) seçen sağlık çalışanları ve Kısmen (67.87 ± 7.45) seçeneğini işaretleyen seçen sağlık çalışanlarına göre puanının düşük olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna varıldı ($\chi^2=2.029$, $p=0.363\#$).

"Mezun olduktan sonra eğitim aldınız mı?" sorusunda "Evet" seçeneğini (65.72 ± 8.22) seçen sağlık çalışanlarının "Hayır" (66.34 ± 7.95) seçeneğini seçen sağlık çalışanlarına göre triyaj bilgi puanının düşük olduğu ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna varıldı ($\chi^2=0.572$, $p=0.568$). "Evet" yanıtını veren sağlık çalışanlarına bu eğitimi nereden aldığı soruldu. Sertifika programında (66.88 ± 5.94) ve Kongre,Sempozyum,Seminer,Kurs (62.17 ± 5.38) programında seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarının, Hizmet içi eğitim (65.88 ± 8.84) ve Diğer (63.60 ± 6.35) seçeneğini seçen sağlık çalışanlarına göre puanının daha yüksek olduğu belirlendi fakat istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2=2.631$, $p=0.452\#$).

”Aldığınız eğitim yeterli mi?” sorusunda ise ”Kısmen” ($68.89 \pm 6.13^{(b)}$) ve ”Evet” ($64.96 \pm 8.48^{(a)}$) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanları, ”Hayır” ($62.56 \pm 9.62^{(a)}$) seçeneğini seçen sağlık çalışanlarına göre puanının daha yüksek triyaj bilgi puan ortalamasına sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlılık vardı ($\chi^2=6.294$, $p=0.043^{\#}$).

Alınan eğitimin yeterli olup olmadığını sorusunda ise ”Kısmen” (67.53 ± 5.61) diyen sağlık çalışanları ”Evet” (65.49 ± 8.47) ve ”Hayır” (63.60 ± 11.55) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarına göre daha yüksek puana sahiptir fakat istatistiksel olarak anlamlılık saptanmadı ($\chi^2=0.750$, $p=0.687^{\#}$).

Sağlık çalışanlarına ”Çalıştıkları acil servislerde hangi triyaj sistemini kullanıyor sunuz?” diye sorulduğunda 4'lü Triyaj Sistemi (63.65 ± 6.25), 3'lü Triyaj Sistemi (66.10 ± 7.40) ve Hiç Biri (64.50 ± 7.78) seçeneğini seçen sağlık çalışanlarının, 2'li Triyaj Sistemi (66.82 ± 9.51) ve 5'li Triyaj Sistemini (65.25 ± 9.10) işaretleyen sağlık çalışanlarına göre puanının yüksek olduğu fakat bilgi puan ortalamasının anlamlı olmadığı sonucuna varıldı ($\chi^2=3.386$, $p=0.495$).

”Çalıştığınız acil serviste triyaj değerlendirme formu veya skalası kullanıyor musunuz?” sorusuna ”Evet” (66.71 ± 7.73)'i işaretleyen sağlık çalışanları ”Hayır” (64.83 ± 8.58) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarına göre daha yüksek puana sahiptir. Fakat istatistiksel olarak anlamlılık saptanmadı ($\chi^2=1.677$, $p=0.095$).

Sağlık çalışanlarına “ triyaj girişimini ne sıklıkla uyguluyorsunuz?” sorusunu sorduğumuzda, “Her zaman” ($67.02 \pm 8.17^{(a)}$) ve “Sık Sık ($66.35 \pm 8.34^{(a)}$)” seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanları “Bazen” ($62.47 \pm 6.28^{(b)}$), “Nadiren” ($66.22 \pm 9.07^{(ab)}$) ve “Hemen Hemen Hiç” ($64.30 \pm 6.95^{(ab)}$) seçeneklerini işaretleyen sağlık çalışanlarına göre

puanlarının daha yüksek olduğu ve bilgi puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı ($\chi^2=11.537$, $p=0.021^{*}\#$).

“Uygulama esnasında triyaj hakkında yeterli uygulama bilgi ve becerisine sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?” sorusuna “Kısmen” ($67.11\pm 8.47^{(a)}$) ve “Evet” ($66.06\pm 7.61^{(a)}$) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanları, “Hayır” ($61.88\pm 9.58^{(b)}$) seçeneğini işaretleyen sağlık çalışanlarına göre puanlarının daha yüksek olduğu ve bilgi puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlılık düzeyde yüksek olduğu saptandı ($\chi^2=7.842$, $p=0.020^{*}$). Yanıtı “hayır” olan sağlık çalışanlarına nedenini sorduğumuzda “meslek eğitimim sırasında konu ile alakalı eğitim görmemiş olmam” (61.00 ± 9.19) ve “mezun olduktan sonra konu ile alakalı olarak çalıştığım kurum tarafından eğitim uygulanması yapılmamış olması” (65.11 ± 9.80) seçeneklerini işaretleyen sağlık çalışanlarının “konu ile alakalı eğitim aldım fakat triyaj girişimi uygulama durumuyla karşılaşmadım” yada “çok nadir karşılaştım” (53.67 ± 5.51) seçeneklerini işaretleyen sağlık çalışanlarına göre puanlarının daha yüksek olduğu fakat bilgi puan ortalamasının anlamlı olmadığı sonucuna varıldı($\chi^2=3.319$, $p=0.190$) (Tablo 12).

Tablo 12. Triaj Bilgi Puanının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (n=222)

		Triaj Bilgi Puanı Ortalama±Standart sapma	p
Meslek Hayatınızda ve Eğitiminiz Sırasında Triyaj İle Alakalı Eğitim Aldınız Mı?	Evet	66.52±8.09	0.076
	Hayır	64.15±7.81	
Yanıtınız Evet İse	Okulda Ders Olarak Aldım	65.36±6.90 ^(a)	0,009*
	Dersin İçerisinde Konu Olarak Aldım	68.88±7.71 ^(b)	
	Diğer Lütfen Belirtiniz	64.71±9.31 ^(a)	
Aldığınız Eğitim Yeterli Mi?	Evet	65.75±8.26	0.363#
	Hayır	65.20±9.52	
	Kısmen	67.87±7.45	
Mezun Olduktan Sonra Eğitim Aldınız Mı?	Evet	65.72±8.22	0.568
	Hayır	66.34±7.95	
Yanıtınız Evet İse Eğitimi Nereden Aldınız?	Hizmet İçi Eğitim Programında	65.88±8.84	0.452#
	Sertifikasyon Programında	66.88±5.94	
	Kongre,Sempzyum,Seminer,Kurs	62.17±5.38	
	Diğer	63.60±6.35	
Aldığınız Eğitimi Yeterli Buluyor musunuz?	Evet	64.96±8.48 ^(a)	0.043*#
	Hayır	62.56±9.62 ^(a)	
	Kısmen	68.89±6.13 ^(b)	
Aldığınız Eğitim Klinik Uygulamalarda Fayda Sağladı Mı?	Evet	65.49±8.47	0.687#
	Hayır	63.60±11.55	
	Kısmen	67.53±5.61	
Hastaneniz Acilinde Hangi Triyaj Sistemi Uygulanmaktadır?	2'li Triyaj Sistemi	66.82±9.51	0.495
	3'lü Triyaj Sistemi	66.10±7.40	
	4'lü Triyaj Sistemi	63.65±6.25	
	5'li Triyaj Sistemi	65.25±9.10	

	Hiç Biri	64.50±7.78	
Acil Servisinizde Triyaj Değerlendirme Formu veya Skalası Kullanıyor musunuz?	Evet	66.71±7.73	0.095
	Hayır	64.83±8.58	
Acil Servisinizde Triyaj Girişimini Ne Sıklıkla Uyguluyorsunuz?	Hemen Hemen Hiç	64.30±6.95 ^(ab)	0.021*#
	Nadiren	66.22±9.07 ^(ab)	
	Bazen	62.47±6.28 ^(b)	
	Sık Sık	66.35±8.34 ^(a)	
	Her Zaman	67.02±8.17 ^(a)	
Uygulama Esnasında Triyaj Hakkında Yeterli Uygulama Bilgi ve Becerisine Sahip	Evet	66.06±7.61 ^(a)	0.020*
	Hayır	61.88±9.58 ^(b)	
	Kısmen	67.11±8.47 ^(a)	
Yanıtınız Hayır İse Bunun Neden/Nedenleri Nelerdir?	Meslek Eğitimim Sırasında Konu İle Alakalı Eğitim Görmemiş Olmam	61.00±9.19	0.190
	Mezun Olduktan Sonra Konu İle Alakalı Olarak Çalıştığım Kurum Tarafından Eğitim Uygulanması Yapılmamış Olması	65.11±9.80	
	Konu İle Alakalı Eğitim Aldım Fakat Triyaj Girişimi Uygulama Durumuyla Karşılaşmadım ya da Çok Nadir Karşılaştım	53.67±5.51	

Veriler Ortalama±Standart Sapma şeklinde gösterilmiştir.

p: Bağımsız Örneklem T Testi;

Tek Yönlü Varyans Analizi veya

Kruskal Wallis Varyans Analizi (#) (İkili karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmeli Mann Whitney U Testi uygulandı)

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlı.

Aynı üst indis istatistiksel anlamsızlığı göstermektedir.

5. TARTIŞMA

Triyajın en sık uygulandığı birimler tartışmasız hastanenin acil servisleridir. Literatürde sağlık çalışanlarının triyaja yönelik bilgi düzeyine odaklanan çalışmaların sıklıkla acil servislerde yapıldığı görülmekle birlikte (Aloyce et al., 2014) yataklı servis ve polikliniklerde de malzeme ve sağlık profesyoneli yetersizliğinde triyaj uygulanmakla birlikte bu alanlardan yapılmış yeterli çalışma yoktur ,(Akpınar ve Ersoy 2012; Karaöz 2000). Triyaj sağlık çalışanlarının başlıca rolü hastanın öncelikli klinik bakımını belirlemek olduğundan triyaj uygulamasını yapacak olan sağlık çalışanlarının, triyaj ve karar verme sürecine ilişkin deneyime sahip olması gerekmektedir.

Çalışmamıza dahil ettiğimiz sağlık çalışanlarının Tablo 7’de görüldüğü gibi 53,2’si (%53,2) kadın 46,8’i (%46,8) erkektir. Fathoni ve arkadaşlarının (Fathoni et al., 2010) yaptığı çalışmada katılan sağlık çalışanlarının çoğunluğunun kadın (% 71,4) olduğu bildirilmiştir. Kuloğlu'nun (2014) yaptığı araştırmada da kadınların oranının (%76,36) yüksek olduğu belirtilmiştir. Aynı zamanda Demir' in (2017) paramediklere yönelik yaptığı araştırmada da katılımcıların yarıdan fazlasının (%55,20) kadınlardan oluştuğu bildirilmiştir. Ersoy ve arkadaşlarının (Ersoy et al., 2006) yaptığı araştırmada katılanların yarısından fazlası erkeklerden (%60,9), yarısından azı (%39,1) ise kadınlardan oluştuğu belirtilmiştir ve bu çalışanların 49,1’si (%49,1) evli iken, 50.9’u (%50.9) ise bekar kişilerdir. Oranlar birbirine yakın olmakla birlikte; literatürdeki çalışmalarla cinsiyet açısından çalışmamız uyumludur.

Bal’ın yaptığı çalışmada (BAL, 2016) sağlık çalışanlarının eğitim durumuna bakıldığında 6,6’sı (%6,6) sağlık meslek lisesi, 14.5’u (%14.5) ön lisans, 73.2’i (%73.2) lisans, 5.3’si (%5.3) ise lisansüstü eğitim mezunu olduğu belirtilmiştir. Bizim yaptığımız çalışmada da 12,6’sı (%12,6) sağlık meslek lisesi, 24.3’u (%24.3) ön lisans, 55’i (%55)

lisans, 7.2'si (%7.2) yüksek lisans mezunu olduğu, 0.9'unun (%0.9) ise doktora yaptığı tespit edilmiştir. Çoğunluğun lisans mezunu olması yönüyle iki çalışma benzer bulunmuştur.

Aloyce ve arkadaşları çalışmalarında katılımcıların çoğu (% 47), seçilen hastanelerin acil servislerinde bir yıl veya daha kısa bir süre çalışmışlardır. Bizim çalışmamızda sağlık çalışanlarının çalışma süresi dağılımı 0-32 yıl arasında olup, ortalama 7,92 yıldır. Buna göre katılımcıların mesleki deneyimlerinin yeterli olduğu söylenebilir.

Fathoni ve arkadaşlarının (Fathoni et al., 2010) yaptığı çalışmada katılımcıların çoğunluğunun kadın (% 71,4) 22-40 yaşları arasında (% 79,3), ve diploma düzeyinde eğitim almış (% 94,4) olduğunu bildirmiştir. Tüm katılımcılar Temel Yaşam Desteği (BLS) ve İleri Yaşam Desteği (ACLS) eğitimlerine katıldığı ve bunların yaklaşık yarısı 5 yıldan fazla süredir acil serviste çalıştığını belirtmiştir. Genel olarak algılanan triyaj becerisi, ortalama 75.12 puan (SS = 11.23) ile orta düzeyde bulunmuştur. Triage becerisi ile çalışma deneyimi ($r = .27, p < .01$), eğitim deneyimi ($r = .37, p < .01$) ve triyaj bilgisi ($r = .38, p < .01$) arasında anlamlı pozitif korelasyonlar olduğu bildirilmiştir.

Yapılan çalışmalarda sağlık çalışanlarının triyaj bilgilerinin hasta girişimlerinin en önemli öğelerinden biri olduğu ve triyajın esas dayanak noktasını oluşturduğu belirtilmiştir (Ali et al. 2013 ;Rahmati et al. 2013). Bu sebeple triyaj uygulamasını yapacak olan sağlık çalışanlarının, triyaj konusunda eğitim almış olması gerekmektedir.

Aloyce ve arkadaşları çalışmalarında katılımcıların yüzde otuz üçü (20/60) triyaj konusunda bilgili olmadığı bildirilmiştir. Ankete katılanların yüzde 13'ü, atölyelere katılmalarına rağmen, hastaların nasıl triyaj yapılacağına dair bilgi eksikliği olduğu

belirtilmiştir. Katılımcıların yarısından fazlası (% 52) hastayı uygun triyaj kategorisine ayıramamışken; katılımcıların yüzde elli sekizinin (35/60), triyaj kategorileri için bekleme süresi sınırları hakkında hiçbir bilgiye sahip olmadığı gözlemlenmiştir. Gözlemlenen dört hastaneden sadece birinde, hastaların triyajı için özel olarak tahsis edilen hemşireler mevcuttur. Hastaların solunum hızı, bu triyaj hemşirelerinin % 84'ü tarafından değerlendirememiştir. Gözlemlenen triyaj hemşirelerinin hiçbirisi tarafından ağrı değerlendirmesi yapılamamıştır. Değerlendirilen dört EC'den yalnızca biri triyaj kılavuzlarına ve triyaj değerlendirme formlarına sahip olduğu görülmemiştir.

Bal'ın (Bal,2016) yaptığı çalışmada hemşireleri mesleki eğitimleri sırasında triyaja ilişkin bilgi aldıklarını ve çoğunluğunun dersin içinde bir konu olarak bilgilendirildiklerini, triyaj eğitimi alanlar aldıkları eğitimi yeterli bulmadıklarını, mezuniyet sonrası ise çoğunluğunun herhangi bir eğitim almadıklarını ve çalıştıkları kurum/birimde triyaja ilişkin herhangi bir eğitim uygulanmadığını belirtmişlerdir. Çalışmalarında mezuniyet sonrası triyaja ilişkin eğitim alan hemşirelerin çoğunluğunun bu eğitimi hizmet içi eğitim şeklinde aldıklarını ve aldıkları eğitimi yeterli bulduklarını, ayrıca mesleki ve/veya mezuniyet sonrası triyaja ilişkin eğitim alan hemşirelerin aldıkları eğitimin klinik uygulamalarında yararı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir.

Küçüköğlü ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada hemşirelerin büyük çoğunluğu öğrencilikte (%51,3) ve mezuniyet sonrasında (%72,1) triyaj ile ilgili eğitim almadığını ifade etmiştir. Çalışmada hemşirelerin eğitim düzeyleri ile triyaj uygulaması yapma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Küçüköğlü et al.).

Mirhaghi ve ark'nın (Mirhaghi et al. 2011) çalışmalarında hemşirelerin %80'inin triyaj eğitimi aldıklarını; Sungur ve ark.'nın (Sungur ve ark. 2009) çalışmasında ise bu

oranın %35.3; Akyolcu ve ark."nın (Akyolcu ve ark. 2006) çalışmasında da %12.7 olduğu görülmüştür. Bu veriler triyaj eğitiminin öneminin farkına varılmadığı ve aksatıldığını göstermekte olup, bilgilerin sürekliliği için yenilenmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının %79.3 (n=60)'ü meslek hayatında eğitim alırken triyaj ile alakalı bilgi aldığını, 20.7 (n=46)'si ise eğitim almadığını söylemiştir. Eğitim alan sağlık çalışanlarının %34.7 (n=61)'si okulda ders olarak aldığını ve %38.1 (n=67)'i ders içerisinde bir konu olarak aldığını belirtmiştir. Sağlık çalışanlarının %52.8 (n=93)'i aldıkları eğitimi yeterli bulmuş, %8.5 (n=15)'i yeterli bulmamıştır ve %38.6 (n=68)'sı aldıkları eğitimi kısmen yeterli bulmuştur. Ve sunulan çalışmalara benzerdir.

Acil serviste triyaj hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olduğunu düşünüyor musunuz diye sorduğumuzda çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının %64.9 (n=144)'u evet düşünüyorum, %7.7 (n=17)'si hayır düşünmüyorum, % 27.5 (n=61)'i kısmen düşünüyorum seçeneğini işaretleyerek cevap vermiş. Çalışmamızda triaj hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olduğunu düşünen 144 (%64,9) katılımcı varken; 61'i (%27,5) kısmen düşünmekteydi. Yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığını düşünen 17(%7,7) katılımcı mevcuttu. Bu katılımcılara sebepleri sorulduğunda %29.4 (n=5)'ü eğitimi sırasında konu ile alakalı ders veya içerik görmediğini, %52.9 (n=9)'u mezun olduktan sonra konu ile alakalı eğitim görmediğini, %17.6 (n=3)'sı konu ile alakalı eğitim aldığını fakat triyaj girişimi uygulama durumuyla karşılaşmadığını ya da çok nadir karşılaştığını işaretleyerek belirtmiştir.

Küçükoğlu ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada hemşirelerin %72,7'sinin triyaj konusunda kendilerini yeterli bulmadıkları, %68,2'si ise triyaj uygulamanın acil bakım hemşiresinin görevleri arasında olduğunu düşündüklerini belirlenmiştir. Hemşirelerin çalıştıkları acil servisin fiziki koşullarının, personelin triyaj konusundaki yeteneğinin ve

alanında uzman hekim ve hemşirenin olmamasının triyaj uygulaması üzerine etkili olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Sonuç olarak araştırmada acil birimlerinde çalışan hemşirelerin çoğunluğunun triyaj konusunda eğitim almadıkları, triyaj konusunda kendilerini yeterli bulmadıkları bildirilmiş ve hizmet içi eğitim programlarına triyajın eklenmesi gerekliliğinin olduğu ortaya konulmuştur (Küçüköğlu et al., 2017) .

Sungur ve ark. (Sungur ve ark. 2009) araştırmalarında sağlık çalışanlarının triyaj uygulama konusunda kendilerini yeterli görme oranını %53 olarak belirtmişlerdir.

Sungur ve ark ve Bal 'ın çalışmasına benzer şekilde çalışmamızda sağlık çalışanlarının çoğunluğunun triyaj uygulama bilgi ve becerilerini yeterli buldukları saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının triyaj uygulama bilgi ve becerilerini yeterli bulmama sebepleri araştırıldığında; çoğunluğunun mesleki eğitim ve mezuniyet sonrası triyaj eğitimi almakla birlikte birimlerinde triyaj uygulamadıklarını bildirmeleri, triyaj uygulama konusunda sağlık çalışanlarının kendilerini yeterli görmemenin veya görmemenin bilgi ve tecrübeye bağlı olmasının bir sonucu olarak yorumlanabilir.

Trijaj, hastanın takibi bakımı ve gereksinimine göre önceliğinin belirlenmesidir ve acildeki kaynakların doğru yer ve zamanda kullanılmasını sağlamaktadır. Bu 189 katılımcı bunun doğrudan etkilendiğini savunmuştur. Toplam 191 katılımcı ise triyajın amacının ağır olan hastayı tespit edip en kısa sürede müdahale edilmesi olduğunu bildirmiştir. Geliş sıralarına göre değerlendirilen hastalarda kişiler arası önemli ölçüde farklılık vardır. Triyaj sınıflandırma sistemi ile alakalı olarak 165 katılımcı bir sistemin olduğunu belirtmektedir. Triyajın sadece doktor tarafından yapılmadığını diğer sağlık çalışanlarının da triyaj yapmasını gerektiğini 166 kişi savunmuştur.

Toplamda 180 katılımcı acil triyajında sağlık çalışanları hastalar ilk geldiğinde değerlendirilir ve uygun bulunan Yeşil, Sarı veya Kırmızı alana gönderilir olarak değerlendirmiştir.

Katılımcılar Yeşil, Sarı ve Kırmızı alana gitmesi gereken hastaları genellikle doğru olarak işaretlemiştir. Ve triyaj önceliği olan hastaların müdahale dakikalarını yüksek oranda doğru olarak işaretlemişlerdir. Tarhan ve arkadaşının yaptığı çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin triyaj uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu çalışmada, öğrencilerin sadece %28.8'i triyaj uygulamalarında kullanılan tüm triyaj renklerini aynı anda doğru olarak yanıtladığını saptamışlardır. Triage uygulamalarında kullanılan triyaj renklerine ilişkin verilen yanıtlar incelendiğinde; hemşirelik öğrencilerinin triyaj renkleri olan kırmızı renk (%93.9), sarı renk (%86.3), yeşil renk (%83.9) renk ve siyah renk (%49.5) seçeneklerinin kullanımı konusunda kırmızı renk bilgi düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Tarhan & Akın, 2018).

Çalışmamızda Tablo 11'te Sağlık çalışanlarının tanımlayıcı özelliklere göre bilgi puanı dağılımında da görüldüğü gibi cinsiyetin triyaj bilgi puanı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p= 0,117$). Tarhan ve arkadaşının yaptığı çalışmada cinsiyete göre Beş Kategorili Triage Sistemine İlişkin Bilgi Formu puan ortalamaları arasındaki fark karşılaştırıldığında; Triage Sistemine İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Kız öğrencilerin (5.3 ± 2.0) triyaj sistemine ilişkin bilgi düzeyi erkek öğrencilere (4.4 ± 1.8) göre daha yüksek bulunmuştur ($Z_{mwu} = - 2.72$; $p=0.007$) (Tarhan & Akın, 2018).

Çalışmamızda eğitim durumunun triaj bilgi puanı üzerinde anlamlı farklılık oluşturduğu gözlemlenmiştir ($p=0,024$). Medeni durumun ise triaj bilgi puanı üzerine istatistiksel olarak anlamlı etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p=0,001$). Sağlık çalışanlarının çalıştığı alana göre triaj bilgi puanı dağılımına bakıldığında Kırmızı, Sarı, Yeşil ve bütün alanlarda çalışan sağlık çalışanlarında anlamlı bir farkın olduğu sonucu ortaya çıkmıştır ($p=0,039$).

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının eğitim durumuna göre triaj bilgi puanının dağılımına bakıldığında, meslek hayatında veya eğitim sırasında triaj ile ilgili eğitim alan sağlık çalışanları arasında aldıkları yere göre triaj bilgi puanında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0,009$).

Katılımcılara alınan eğitimin yeterli olup olmadığı sorulduğunda, mezun olduktan sonra alınan eğitimin yeterli olduğu saptanmıştır ($p=0,452$). Sarıkaya'nın (Sarıkaya, 2002) yaptığı çalışmada her hasta için paramediklerin verdiği triaj kararıyla hekimin verdiği karar, paramediklerin eğitim öncesi ve sonrası triaj değerlendirmeleri karşılaştırılmıştır ve eğitimin paramedik triajı üzerine etkisi yönünden tutarlılık analizi kappa istatistiğiyle değerlendirilmiştir. Sonuç olarak eğitim sonrasında doktorun ve paramediğin hastaları triaj sınıflandırma skoruna göre değerlendirmelerinde hafif artma olmasına rağmen her iki dönemde de tutarlılık zayıf çıkmıştır. Hastaları genel görünümüne göre değerlendirmeleri arasındaki tutarlılık zayıf iken, eğitim sonrası dönemde orta dereceye yükselmiştir (Sarıkaya, 2002). Bu da triaj için eğitimin önemini ortaya koymuştur.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Tokat ilinde acil servislerde çalışmakta olan sağlık çalışanlarının triyaj bilgi düzeyini değerlendirmek amacı ile yaptığımız bu çalışmada elde ettiğimiz sonuçları şu şekilde sıralayabiliriz:

- Kadın ve erkek çalışanların sayısı nerede ise yarı yarıya olmakla birlikte bunların yarısı evlidir. Sağlık çalışanlarının büyük bir kısmı tüm alanlarda çalışmakta iken geriye kalan kısım diğer alanları paylaşmaktadırlar.
- Sağlık çalışanlarının büyük bir kısmı meslek hayatında eğitim almış, bunlar da kendi içerisinde okulda ders olarak veya ders içerisinde bir konu olarak almıştır ve bunların yarısı aldıkları eğitimi yeterli bulmuştur.
- Değerlendirmeye aldığımız sağlık çalışanlarının yarıdan fazlası 3'lü triyaj sisteminde görev aldığını, geriye kalan diğer yarısının da en fazla oranda 2'li triyaj sistemini kullandığı ve geriye kalanların da 4'lü, 5'li, sistemleri veya hiçbirini kullandığı görülmüştür.
- Sağlık çalışanlarının % 64.9'u kendini triyaj hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olduğunu düşünmektedir. Yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıklarını düşünenlerin ise %52.9'u mezun olduktan sonra eğitimin yetersizliğini öne sürmüştür.
- Acil serviste çalışan sağlık çalışanlarının eğitim düzeylerine göre sıralamasına bakıldığında lisansüstü ve doktora eğitimi alanların sayısı diğer lisans, ön lisans ve lise mezunu olanlara göre daha azdı ve eğitimin seviyesinin arttıkça triyaj bilgisinin daha iyi olduğu saptanmış ve aralarında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

- Sağlık çalışanlarının çalıştığı alan ile alakalı olarak tüm alanlarda çalışan sağlık çalışanlarının bilgisinin diğer alanlarda çalışan sağlık çalışanlarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür.
- Triyajın tanımını ve amacını doğru olarak bilen sağlık çalışanlarının bilemeyenlere göre büyük bir çoğunlukta olduğu görülmekte ve hastaların sıralamasının yapılan giriş sırasına göre değil hastanın durumuna göre sıralamasının yapılmasının farkında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Tedavide önceliği belirlemek için triyaj sistemlerinin önemini sağlık çalışanlarının büyük bir çoğunluğunun kabul ettiği saptanmıştır.
- Triyajın sadece doktor tarafından değil tüm sağlık çalışanlarını ilgilendirdiğini büyük bir kısım tarafından kabul edilmiştir.
- Triyajın sadece hasta ilk hastaneye geldiğinde değil hastanın acil serviste girişinden itibaren devam ettiği ve sağlık çalışanlarının bağımsız bir şekilde karar vererek triaj uygulayabileceği konusunda büyük bir çoğunluk bu konuda hem fikir olmuştur.
- Sağlık çalışanlarının büyük bir çoğunluğunun triyaj alanlarının kullanımı, hastaların hangi alanlarda önceliği olduğu ve hasta triyaj sınıflandırması hakkında yeterli olduğu, hangi hastanın hangi alana gideceği ve bu alanlarda kaç dakika duracağı konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

6.2. Öneriler

Araştırmamızda sağlık çalışanları hakkında elde ettiğimiz bilgiler doğrultusunda;

- Sağlık çalışanlarına acil serviste uygulanacak olan triyaj konusunda farkındalık oluşturulup sağlık çalışanları bilgilendirilmelidir.
- Lise ve üniversite eğitim müfredatlarına triyaj eğitiminin yeterli düzeyde eklenmesi ve teorik eğitimin yanı sıra uygulamalı eğitimin daha çok ön plana alınması gerekmektedir.
- Mezun olan sağlık çalışanlarının hizmet içi eğitimlerle bilgilerinin taze tutulması, desteklenmesi için sürekli eğitim programları ve hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.
- Trijaj'ı uygulayamayan ya da çok nadir uygulayan bölümlerde görev yapan sağlık çalışanlarının deneyimlerini artırmak için eğitim düzenlenip ve triyaj uygulama oranı yüksek olan birimlere rotasyon yapılarak bilgi ve beceri düzeyleri artırılmalıdır.

KAYNAKÇA

- ANDERSSON, A. K., OMBERG, M., & SVEDLUND, M. (2006). Triage in the emergency department--a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions. *Nursing in Critical Care*, 11(3), 136–145.
- AUF DER HEIDE, E. (1989). *Disaster response: Principles of preparation and coordination*. St. Louis, MO: CV Mosby.
- TARHAN, M , AKIN, S . (2016). Triyaj Uygulamalarında Hemşirelerin Rollerini . Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 3 (2) , 170-174 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cbusbed/issue/24195/257431>
- AKPINAR A., ERSOY N. (2012). Yaşamı destekleyen tedaviler: Ne zaman esirgenmeli? Ne zaman sonlandırılmalı?. *Turkish Journal of Oncology*, 1-27
- ARQUILLA, B., PALANDINO, L., REICH, C., BRANDLER, E., LUCCHESI, M., & SHETTY, S. (2009). Using a joint triage model for multi-hospital response to a mass casualty incident in New York City. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 12(21), 114-116.
- BAKER, M. S. (2007). Creating order from chaos: Part II: Tactical planning for mass casualty and disaster response at definitive care facilities. In *Military Medicine* (Vol. 172, Issue 3, pp. 237–243). Association of Military Surgeons of the US.
- BAL, S , GÜRKAN, A . (2018). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Triyaj Bilgilerinin Ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi.Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(1),1-12. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gsbdergi/issue/36358/410514>

- BARNETT, D. J., TAYLOR, H. A., HODGE, J. G., & LINKS, J. M. (2009). Resource allocation on the frontlines of public health preparedness and response: Report of a summit on legal and ethical issues. *Public Health Reports*, 124(2), 295–303.
- BENSON, M., KOENIG, K. L., & SCHULTZ, C. H. (1996). Disaster triage: START, then SAVE - A new method of dynamic triage for victims of a catastrophic earthquake. *Prehospital and Disaster Medicine*, 11(2), 117–124.
- BRUCE, K., & SUSERUD, B. O. (2005). The handover process and triage of ambulance-borne patients: the experiences of emergency nurses. *Nursing in Critical Care*, 10(4), 201–209.
- CHRIST, M., GROSSMANN, F., WINTER, D., BINGISSER, R., & PLATZ, E. (2010). Triage in der notaufnahme. In *Deutsches Arzteblatt* (Vol. 107, Issue 50, pp. 892–898). Deutscher Arzte-Verlag GmbH.
- CHRISTIAN, M. D., FARMER, J. C., & YOUNG, B. P. (2009). Chapter 13: Disaster triage and allocation of scarce resources. In *Medicine SoCC (Ed.) Fundamental disaster management*. (3rd ed.). (pp. 13-1-13-17).
- CORDNER, S. (2010). Medical disaster response: a survival guide for hospitals in mass casualty events. *Australian Journal of Forensic Sciences*, 42(2), 154–156.
- DEMİRÖZ YILDIRIM, S. (2020). Kitleli Olaylarda Start Bilgi Düzeyi; İzmir İli Örneği . *Hastane Öncesi Dergisi*, 5 (1), 1-10. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hod/issue/53584/714045>
- DEMİR S, 2017. Hastane Öncesinde Çalışan Paramediklerin Telefonla Danışman Hekimden İlaç Onayı Almalarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Selçuk Üniversitesi, İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı, Konya.

- EÍTEL, D. R., TRAVERS, D. A., ROSENAU, A. M., GÍLBOY, N., & WUERZ, R. C. (2003). The Emergency Severity Index Triage Algorithm Version 2 Is Reliable and Valid. *Academic Emergency Medicine*, 10(10), 1070–1080.
- ERSOY N. BAĞDAÇIÇEK S, AKPINAR A, 2006. Kocaeli İli Acil Çalışanlarının Bir Çoklu Yaralanma Senaryosu İçin Triaaj Kararları. *Turk J Emerg Med*, 6 (2), s. 69-75.
- FATHONÍ, M., SANGCHAN, H., & SONGWATHANA, P. (2010). Triage knowledge and skills among emergency nurses in East Java Province, Indonesia. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 13(4), 153
- FRYKBERG, E. R. (2005). Triage: Principles and practice. In *Scandinavian Journal of Surgery* (Vol. 94, Issue 4, pp. 272–278). Finnish Surgical Society.
- GANLEY, L., & GLOSTER, A. S. (2011). An overview of triage in the emergency department. *Nursing Standard*, 26(12), 49–56.
- GOLDSCHMÍTT, D., & BONVÍNO, R. (2009). *Medical disaster response: A survival guide for hospitals in mass casualty events*. Boca Raton, FL: Taylor and Francis Group (CRC Press).
- HOOPER, C., CRAÍG, J., JANVRÍN, D. R., WETSEL, M. A., & REÍMELS, E. (2010). Compassion Satisfaction, Burnout, and Compassion Fatigue Among Emergency Nurses Compared With Nurses in Other Selected Inpatient Specialties. *Journal of Emergency Nursing*, 36(5), 420–427.
- IHLENFELD, J. T. (2003). A primer on triage and mass casualty events. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 22(5), 60.
- ISERSON, K. V., & MOSKOP, J. C. (2007). *Triage in Medicine, Part I: Concept, History,*

- and Types. *Annals of Emergency Medicine*, 49(3), 275–281.
- JENKINS, J. L., MCCARTHY, M. L., SAUER, L. M., GREEN, G. B., STUART, S., THOMAS, T. L., & HSU, E. B. (2008). Mass-casualty triage: Time for an evidence-based approach. In *Prehospital and Disaster Medicine* (Vol. 23, Issue 1, pp. 3–8). Cambridge University Press.
- KAHN, C. A., SCHULTZ, C. H., MİLLER, K. T., & ANDERSON, C. L. (2009). Does START Triage Work? An Outcomes Assessment After a Disaster. *Annals of Emergency Medicine*, 54(3). <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2008.12.035>
- KÜÇÜK ALEMDAR, D., KARDAŞ ÖZDEMİR, F., & TÜFEKÇİ, F. G. (2015). Triyaj Karar Verme Envanteri'nin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(4), 547–562. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumussagbil/253838>
- KÜÇÜKOĞLU, S., KÖSE, S., AYTEKİN, A., & KILIÇ, T. (2017). Acil Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Triyaj Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med*, 4(3), 116–122. <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TWpjek5EQXpNdz09/acil-birimlerde-calisan-hemsirelerin-triyaj-konusundaki-bilgi-duzeylerinin-olculmesi>
- KULOĞLU M, 2014. Bir İlin Merkez 112 Acil Yardım İstasyonlarında Çalışan Acil Sağlık Hizmetleri Personeline Düzenlenen Olay Yeri Triajı (Start Yöntemi) Hizmet İçi Eğitiminin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- LEBAQZ, K. (2007). Pandemic justice. *Perspectives on Christian Science and Faith*, 59(1),

10-18.

KARAÖZ S. (2000). Cerrahi hemŞireliği ve etik. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 4, 1-8 23

MALDONADO, T., & AVNER, J. R. (2004). Triage of the pediatric patient in the emergency department: Are we all in agreement? Pediatrics, 114(2 I), 356–360.

NOCERA, A., & GARNER, A. (1999). An Australian mass casualty incident triage system for the future based upon triage mistakes of the past: The Homebush Triage Standard. Australian and New Zealand Journal of Surgery, 69(8), 603–608.

ROMERO PAREJA, R., CASTRO DELGADO, R., Turégano Fuentes, F., Jhon Thissard-Vasallo, I., Sanz Rosa, D., & Arcos González, P. (2020). Prehospital triage for mass casualty incidents using the META method for early surgical assessment: retrospective validation of a hospital trauma registry. European Journal of Trauma and Emergency Surgery, 46(2), 425–433.

SUNGUR, E. (2009). Acil Servis Hemşireleri Arasında Triyaj Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi.1(1),14–18.

https://www.academia.edu/33736605/Acil_Servis_Hemşireleri_Arasında_Triyaj_Bilgi_Düzeyinin_Değerlendirilmesi

SUSERUD, B. O. (2002). Ambulance responses at a disaster site. Emergency Nurse : The Journal of the RCN Accident and Emergency Nursing Association, 9(10), 22–27.

SZTAJNKRYCER, M. D., Madsen, B. E., & Alejandro Báez, A. (2006). Unstable Ethical Plateaus and Disaster Triage. In Emergency Medicine Clinics of North America (Vol. 24, Issue 3, pp. 749–768).

- TARHAN, M., & AKIN, S. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Triyaj Uygulamalarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplum, 28(2), 53–64.
<https://app.trdizin.gov.tr/makale/TWprM016azFOUT09/hemsirelik-ogrencilerinin-triyaj-uygulamalarina-iliskin-bilgi-duzeylerinin-degerlendirilmesi>
- TİPPINS, E. (2005). How emergency department nurses identify and respond to critical illness. Emergency Nurse : The Journal of the RCN Accident and Emergency Nursing Association, 13(3), 24–33.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2011a. Triyaj, Ankara, s. 1-55
- WUERZ, R., FERNANDES, C. M. B., & Alarcon, J. (1998). Inconsistency of emergency department triage. Annals of Emergency Medicine, 32(4), 431–435.
- WILLIAMS, G. W. (n.d.) Implementing an effective triage system in Emergency Medical Services. Unpublished manuscript. Retrieved from <http://www.usfa.fema.gov/pdf/efop/efo46482.pdf>
- ZORASTER , R. M., CHİDESTER, C., & KOENİG, W. (2007). Field triage and patient maldistribution in a mass-casualty incident. Prehospital and Disaster Medicine, 22(3), 224–229.
- ZACK, N. (2009). Ethics for Disaster. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

EKLER

Ek 1.

ANKET FORMU

BÖLÜM 1

1. Cinsiyetiniz;

1 () Kadın 2 () Erkek

2. Yaşınız :

3. Eğitim durumunuz;

1.() Sağlık Meslek Lisesi 2. () Ön lisans 3.() Lisans 4.() Lisans üstü

5.() Doktora

4. Medeni haliniz;

1. () Evli 2. () Bekar

5. Çalıştığınız alan;

1.() Kırmızı Alan 2.() Yeşil Alan 3.() Sarı Alan 4.() Hepsi

6. Meslekte çalışma yılınız:

BÖLÜM 2

7. Meslek hayatınızda ve eğitiminiz sırasında triaja ile alakalı bir eğitim aldınız mı?

1.() Evet 2. () Hayır (yanıtınız hayır ise 14. soruya geçiniz)

8. Yanıtınız evet ise;

1. () Okulda ders olarak aldım 2. () Dersin içerisinde bir konu olarak aldım

3. () Diğer (lütfen belirtiniz):

9. Aldığınız eğitimi yeterlimiydi?

1.() Evet 2.() Hayır 3.() Kısmen

10. Mezun olduktan sonra triaj ile alakalı eğitim aldınız mı?

1. () Evet 2. () Hayır (Yanıtınız hayır ise 14. Soruya geçiniz.)

11. Yanıtınız evet ise bu eğitimi nereden aldınız;

1. () Hizmet içi eğitim programında 2. () Sertifikasyon programlarında
3. () Kongre, sempozyum, seminer, kurs vb toplantılarda
4. () Diğer (lütfen belirtiniz).....

12. Aldığınız eğitimi yeterli buluyor musunuz?

1. () Evet 2. () Hayır 3. () Kısmen

13. Aldığınız eğitimi klinik uygulamalarınıza fayda sağladı mı?

1. () Evet 2. () Hayır 3. () Bazen

14. Hastaneniz acilinde hangi triyaj sistemi uygulanmaktadır.

1. () 2li triyaj sistemi 2. () 3lü triyaj sistemi
3. () 4lü triyaj sistemi 4. () 5li triyaj sistemi

15. Acil servisinizde triaj değerlendirme formu veya skalası kullanıyormusunuz?

1. () Evet 2. () Hayır

16. Acil servisinizde triaj girişimini ne sıklıkla uyguluyorsunuz?

1. () Hemen hemen hiç 2. () Nadiren 3. () Bazen
4. () Sık sık 5. () Her zaman

17. Acil servisinizde uygulama esnasında triyaj girişimini yeterli düzeyde uygulama

bilgi ve becerisine sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

1. () Evet 2. () Hayır 3. () Kısmen

18. Yanıtınız hayır ise size göre bunun neden/nedenleri nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

1. () Mesleki eğitimim sırasında konu ile alakalı bir eğitim görmemiş olamam.
2. () Mezun olduktan sonra konu ile alakalı olarak çalıştığım kurum tarafından eğitimin uygulanması yapılmamış olması.
3. () Mesleki eğitimim veya mezun olduktan sonra çalıştığım kurum tarafından konu ile alakalı eğitim aldım fakat triaj girişimini uygulama durumuyla karşılaşmadım ya da çok nadir karşılaştım

4. () Mezun olduktan sonra konu ile alakalı sertifikasyon,kongre veya kurs..vb eğitim aldım fakat triaj girişimini uygulama konusunda yeterli düzeyde kendime güvenimin olmaması

5. () Diğer (lütfen belirtiniz).....

BÖLÜM 3

TRİYAJ UYGULAMA BASAMAKLARINA ALAKALI AŞAĞIDA YER ALAN TANIMLARA KATILIP VEYA KATILMADIĞINIZ DURUMA UYGUN OLAN SÜTUNU İŞARETLEYİNİZ.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1.Triyaj, hastanın takibi bakımı ve gereksinimine göre önceliğinin belirlenmesidir acildeki kaynakların doğru yer ve zamanda kullanılmasını sağlayan bir sistemdir.					
2. Triyajın amacı hastaneye başvuran hastaların önceliklerini belirleyerek durumu ağır olanları tespit etmek ve hastalara en kısa zamanda müdahale edilmesini sağlamaktır.					
3. Triyaj sisteminde hastalar acile geliş sıralarına göre değerlendirilir.					
4. Triyajda, tedavide önceliği belirlemek için ikili, üçlü, dördü ve beşli gibi acil sınıflandırma sistemlerinden biri kullanılmaktadır.					
5. Triyaj sadece doktorlar tarafından yapılabilir.					
6. Hastaneye gelen hastanın ilk değerlendirilmesinde ABC (hava yolu açıklığı, solunum, dolaşım) kontrolü yapılmalıdır.					
7. Triyaj sadece hasta ilk hastaneye geldiğinde yapılır.					
8. Triyaj uygulamasında sağlık çalışanı bağımsız karar vererek triyaj yapabilir.					
9. Yataklı servislerde triyaj sadece personel ve tıbbi malzeme yetersizliğinde uygulanır.					
10. Acil triyajında yeşil, sarı ve kırmızı alan bulunmaktadır. Hastaların ilk değerlendirilmesi yapıldıktan sonra uygun şekilde bu alanlara yönlendirilir.					
11. Hastaneye ayaktan başvuran durumu stabil olan hafif sağlık sorunu olan hasta kırmızı alana yönlendirilmelidir.					
12. Kırmızı alanda bulunan hastalar, yaşam bulguları stabil ,hafif yara ve sıyrıkları olan hastalar örnek gösterilebilir.					

13. Hayati riski bulunan veya bulunma olasılığı olan hastalar sarı alana yönlendirilir.					
14. Sarı alanda, kardiyak öyküsü olan uyumsuz göğüs ağrısı veya orta dereceli kafa travması bulunan bilinci açık hastalar örnek gösterilebilir.					
15. Hayati tehdit edici rahatsızlığı olan çok hızlı değerlendirme ve acil müdahale gerektiren hastalar derhal yeşil alana alınmalıdır.					
16. Hayati tehdit edici rahatsızlığı olan çok hızlı değerlendirme ve acil müdahale gerektiren hastalar derhal kırmızı alana alınmalıdır.					
17. Triyaj alanında bulunan hastalar düzenli aralıklarla kontrol edilir çünkü hastaların durumu değişiklik göstererek bulunduğu alandan diğer alana geçebilir.					
18. Kırmızı alandaki bir hastanın durumu müdahale edilmeden yeşil alana dönebilir.					
19. Yeşil: Üçüncü derece (3 saate kadar) önceliği olan hastaları kapsamaktadır.					
20. Sarı: İkinci derece (60 dakika içinde) önceliği olan hastaları kapsamaktadır.					
21. Kırmızı alan: Birinci derecede önceliği olan ve hemen girişimde bulunulması gereken hastaları kapsamaktadır.					