T.C
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HASTANE ÖNCESİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE GÖREV YAPAN PARAMEDİK, ATT VE PARAMEDİK ÖĞRENCİLERİNİN TRİAJ UYGULAMA BİLGİ-BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ünal DURMAZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İLK VE ACİL YARDIM ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
PROF. DR. AYŞEGÜL BAYIR

KONYA- 2019

ÖNSÖZ

Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin gelişimi adına mesleğimize olan katkılarından ve yüksek lisans eğitimim boyunca, ufkumuzu genişleten, bu alanda bizim yetişmemizi sağlayan, çalışmamın planlanması ve yürütülmesinde, bilgi, tecrübe ve katkılarıyla her daim yanımda olan danışman hocam Prof. Dr. Ayşegül BAYIR' a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisans eğitim boyunca, hastane öncesi acil sağlık ve acil tıp alanında ufkumuzu genişleterek, bilgi ve tecrübelerini bize aktaran değerli hocalarım Prof. Dr. Ahmet AK ve Doç. Dr. Hasan KARA' ya teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmama katılarak bana destek vererek uygulamaya katılan gönüllülere, tüm meslektaşlarım aynı zamanda dostlarıma teşekkür ederim.

Bana başarma azmi vererek, sabırla, benden desteğini esirgemeyen çok değerli aileme, biricik oğlum İsmet Aras' a, tüm çalışmaların boyunca yanımda olan eşim ve aynı zamanda meslektaşım Zekiye DURMAZ' a sonsuz şükranlarımı sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ONAY SAYFASI i
ÖNSÖZ ii
İÇİNDEKİLER i
ÇİZELGELER TABLOSU v
ŞEKİLLER TABLOSU viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ xi
ÖZET xiii
1. GİRİŞ 1
1.1. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri 2
1.1.1. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinin Gelişimi 2
1.1.2. Türkiye' de Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri 5
1.2. Paramedik Mesleği 8
1.3. Acil Tıp Teknisyenliği Mesleği 11
1.4. Triaj 13
1.4.1. Triajın Tanımı ve Önemi 13
1.4.2. Triajın Tarihçesi 14
1.4.3. Triajın Amacı 19
1.4.4. Triaj Kodlama Sistemi 20
1.4.5. Triaj Malzemeleri 22
1.5. Sahada Afet Triajı 28
1.5.1. CRAMS Skorlama Sistemi 29
1.5.2. START Triaj Yöntemi 30
1.5.3. Jump START Triaj Yöntemi 35
1.5.4. SAVE (Secondary Assessment of Victim Endpoint/ Afetzede İkincil Değerlendirme Uçnoktası) Triaj Yöntemi 37
1.5.5. SALT (Sort, Assess, Life-Saving İnterventions, Treatment and/or Transport) Triaj Yöntemi 38
1.6. Sahada İletişime Bağlı Triaj 40
1.7. Acil Serviste Afet Triajı 41
1.8. Rutin Acil Servis Triajı 42
1.8.1. Üç Kategorili Triaj Sistemleri 42

1.8.2. Beş Kategorili Triaj Sistemleri 43
1.8.3. Acil Servislerde Kullanılan Triaj Sistemleri 44
2. GEREÇ VE YÖNTEM 45
2.1. Araştırmanın Amacı ve Modeli 45
2.2. Araştırmanın Evreni 45
2.3. Verilerin Toplanması 46
2.4. Verilerin Analizi 47
3. BULGULAR 48
3.1. 2842 Kodlu Vaka 56
3.1.1. Cinsiyet Açısından 2842 Kodlu Vaka 57
3.1.2. Mesleki Açıdan 2842 Kodlu Vaka 57
3.1.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 2842 Kodlu Vaka 58
3.1.4. Çalışma Yılı Açısından 2842 Kodlu Vaka 59
3.2. 7044 Kodlu Vaka 61
3.2.1. Cinsiyet Açısından 7044 Kodlu Vaka 62
3.2.2. Mesleki Açısından 7044 Kodlu Vaka 63
3.2.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 7044 Kodlu Vaka 64
3.2.4. Çalışma Yılı Açısından 7044 Kodlu Vaka 65
3.3. 4817 Kodlu Vaka 67
3.3.1. Cinsiyet Açısından 4817 Kodlu Vaka 68
3.3.2. Mesleki Açıdan 4817 Kodlu Vaka 69
3.3.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 4817 Kodlu Vaka 70
3.3.4. Çalışma Yılı Açısından 4817 Kodlu Vaka 71
3.4. 5126 Kodlu Vaka 73
3.4.1. Cinsiyet Açısından 5126 Kodlu Vaka 74
3.4.2. Mesleki Açıdan 5126 Kodlu Vaka 75
3.4.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 5126 Kodlu Vaka 77
3.4.4. Çalışma Yılı Açısından 5126 Kodlu Vaka 79
3.5. 7367 Kodlu Vaka 82
3.5.1. Cinsiyet Açısından 7367 Kodlu Vaka 83
3.5.2. Mesleki Açıdan 7367 Kodlu Vaka 85
3.5.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 7367 Kodlu Vaka 87
3.5.4. Çalışma Yılı Açısından 7367 Kodlu Vaka 91

3.6. 8891 Kodlu Vaka 95
3.6.1. Cinsiyet Açısıdan 8891 Vaka 95
3.6.2. Mesleki Açıdan 8891 Vaka 96
3.6.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 8891 Kodlu Vaka 97
3.6.4. Çalışma Yılı Açısından 8891 Kodlu Vaka 97
3.7. 4881 Kodlu Vaka 99
3.7.1. Cinsiyet Açısından 4881 Kodlu Vaka 99
3.7.2. Mesleki Açıdan 4881 Kodlu Vaka 102
3.7.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından Kodlu Vaka 106
3.7.4. Çalışma Yılı Açısından Kodlu Vaka 111
3.8. 3010 Kodlu Vaka 116
3.8.1. Cinsiyet Açısından 3010 Kodlu Vaka 116
3.8.2. Mesleki Açıdan 3010 Kodlu Vaka 117
3.8.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 3010 Kodlu Vaka 118
3.8.4. Çalışma Yılı Açısından 3010 Kodlu Vaka 120
3.9. 7728 Kodlu Vaka 122
3.9.1. Cinsiyet Açısından 7728 Kodlu Vaka 122
3.9.2. Mesleki Açıdan 7728 Kodlu Vaka 124
3.9.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 7728 Kodlu Vaka 126
3.9.4. Çalışma Yılı Açısından 7728 Kodlu Vaka 130
3.10. 5019 Kodlu Vaka 133
3.10.1. Cinsiyet Açısından 5019 Kodlu Vaka 133
3.10.2. Mesleki Açıdan 5019 Kodlu Vaka 135
3.10.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 5019 Kodlu Vaka 138
3.10.4. Çalışma Yılı Açısından 5019 Kodlu Vaka 141
3.11. 1453 Kodlu Vaka 145
3.11.1. Cinsiyet Açısından 1453 Kodlu Vaka 146
3.11.2. Mesleki Açıdan 1453 Kodlu Vaka 147
3.11.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 1453 Kodlu Vaka 149
3.11.4. Çalışma Yılı Açısından 1453 Kodlu Vaka 153
3.12. 3849 Kodlu Vaka 158
3.12.1. Cinsiyet Açısından 3849 Kodlu Vaka 158
3.12.2. Mesleki Açıdan 3849 Kodlu Vaka 161

3.12.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 3849 Kodlu Vaka..... 163
3.12.4. Çalışma Yılı Açısından 3849 Kodlu Vaka 165
3.13. Genel Süre 167
3.14. START Triaj Uygulaması Sonucu Tüm Vakaların Kodlanması Açısından Değerlendirilmesi 168
4. TARTIŞMA 173
5. SONUÇ 207
6. KAYNAKLAR 209
7. EKLER 212
EK-A: Etik Kurul Kararı ve Kurum İzni 212
EK-B: Veri Toplama Formları 215
8. ÖZGEÇMİŞ 221

ÇİZELGELER TABLOSU

Çizelge 1.1. CRAMS Skorlama Sistemi. 30
Çizelge 3.1 Katılımcıların Yaş Oranları..... 48
Çizelge 3.2 Katılımcıların Triaj Yapılması Gereken Bir Durumla Karşılaşma ve Triaj İşlemi Yapma Oranları. 51
Çizelge 3.3. Katılımcıların Kategoriye Göre, Renk Kodlamasına İlişkin Cevapları. 52
Çizelge 3.4. Katılımcıların Olay Yeri Güvenliğini Sorgulama Oranları 53
Çizelge 3.5. Katılımcıların Sesli Triaj ve Kendine En Yakın Hastadan Triaja (START) Başlama Oranları. 55
Çizelge 3.6. 2842 Kodlu Vakanın Triaj Kararlarının Mesleki Açıdan Dağılımı. 58
Çizelge 3.7. 7044 Kodlu Hastanın Mesleki Açıdan Triaj Kararlarının Dağılımı. 63
Çizelge 3.8. İlçe ve Merkezde Çalışan Att ve Paramediklerin Yaralıyı (Vaka 7044) Güvenli Alana Alma Oranları. 65
Çizelge 3.9. 4817 Kodlu Vakada Meslek Açısından Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Dağılımı. 70
Çizelge 3.10. 5126 Kodlu Vakada Cinsiyet Açısından Kod ve Süre Oranları. 75
Çizelge 3.11. 5126 Kodlu Vakada Mesleki Açıdan Kod ve Süre Oranları. 76
Çizelge 3.12. 5126 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Dolaşım Kontrol Oranlarının İstatistiksel Dağılımı. 79
Çizelge 3.13. Cinsiyet Açısından 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme Oranları. 84
Çizelge 3.14. Mesleki Açıdan 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme, Basit Hava Yolu Müdahale ve Triaj Kodlaması Oranları. 86
Çizelge 3.15. Att' lerin Merkez ve İlçelerde Çalışması Açısından 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme, Basit Hava Yolu ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları. 88
Çizelge 3.16.Paramediklerin Merkez ve İlçelerde Çalışması Açısından 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verme, Basit Hava Yolu ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları. 89
Çizelge 3.17. Att ve Paramediklerin Çalışma Yılı Açısından 7367 Kodlu Yaralının Kanamasına Müdahale Oranları. 93
Çizelge 3.18. Mesleki Açıdan 8891 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme Oranları. 96

Çizelge 3.19. 4881 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Dolaşım Parametrelerini Değerlendirme ve Basit Kanama Kontrol Oranları..... 101
Çizelge 3.20. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Dolaşım, Bilinç Parametrelerinin Değerlendirilmesi ve Triaj İçin Ayrılan Süre Oranları..... 105
Çizelge 3.21. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmaları Açısından Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranları..... 107
Çizelge 3.22. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmalarına Göre Dolaşım ve Bilinç Parametrelerini Değerlendirme Oranları. .. 108
Çizelge 3.23. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranları. 112
Çizelge 3.24. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Dolaşım ve Bilinç Parametrelerini Değerlendirme Oranları..... 113
Çizelge 3.25. 3010 Kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Solunum Hızının Değerlendirilmesi ve Verilen Triaj Kodu Oranları. 117
Çizelge 3.26. 3010 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Solunum Hızı ve Verilen Triaj Kodu Oranları..... 118
Çizelge 3.27. 3010 Kodlu Yaralının, Att ve Paramediklerin Çalışma Yılı Açısından Triaj Kodlama Oranları. 121
Çizelge 3.28. 7728 kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları. 123
Çizelge 3.29. 7728 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Verdiği Triaj Kodu ve Triaj Uygulama Süresi Oranları. 126
Çizelge 3.30. 7728 Kodlu Vakanın Paramedik ve Att' lerin İlçe/ Merkezde Çalışmaları Açısından Triaj Kodlamaları ve Triaj Süresi Oranları. 129
Çizelge 3.31. 7728 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yılına Göre Basit Havayolu ve Basit Kanama Kontrolü Uygulama Oranları. 131
Çizelge 3.32. 5019 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Dolaşımın Kontrolü ve Triaj Kodlaması Oranları. 135
Çizelge 3.33. 5019 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Dolaşımının Değerlendirilmesi ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları..... 136
Çizelge 3.34. 5019 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmalarına Göre Triaj Kararlarının ve Triaja Ayırdıkları Sürenin İstatistiksel Dağılımı. 140

Çizelge 3.35. 5019 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Triaj Kararlarının ve Triaja Ayırdıkları Sürenin İstatistiksel Dağılımı. 144
Çizelge 3.36. 1453 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre START Algoritması Parametrelerinin Uygulanma ve Triaj Kodlaması Oranları. 146
Çizelge 3.37. 1453 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Start Triaj Parametrelerinin Uygulanma ve Triaj Kodlanması Oranları. 148
Çizelge 3.38. 1453 Kodlu Vakada İlçe ve Merkezde Çalışan Att' lerin Bilinç Kontrolü Yapma, Triaj Kodlama ve Triaj Yapma Sürelerinin Oranları. 151
Çizelge 3.39. 1453 Kodlu Vakada İlçe ve Merkezde Çalışan Paramediklerin Bilinç Kontrolü Yapma, Triaj Kodlama ve Triaj Yapma Sürelerinin Oranları. 152
Çizelge 3.40. 1453 Kodlu Vakada Att' lerin Çalışma Yılına Göre Solunum, Dolaşım ve Bilinç Parametrelerini Değerlendirme Oranları. 153
Çizelge 3.41. 1453 Kodlu Vakada Paramediklerin Çalışma Yılına Göre Solunum ve Dolaşım Parametrelerini Değerlendirme Oranları. 154
Çizelge 3.42. 3849 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Solunum ve Bilinç Kontrolü Oranları. 159
Çizelge 3.43. 3849 Kodlu Vakanın İlçe ve Merkezde Çalışan Meslek Gruplarına Göre Triaj Kodlama ve Triaj Uygulama Süresi Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 164
Çizelge 3.44. Tüm Yaralılara Harcanan Sürenin Cinsiyet, Meslek, Çalışma Yılı ve İlçe/ Merkez' de Çalışılması Açısından Ortalama Oranları. 168
Çizelge 3.45. Katılımcıların Yaralılara Vermiş Olduğu Triaj Kodu Oranları. 170

ŞEKİLLER TABLOSU

Şekil 1.1. Triaj Kodları..... 21
Şekil 1.2. Türkiye' de Kullanılan Triaj Kartı. 24
Şekil 1.3. Triaj İçin Kullanılan Slap Bant Seti..... 27
Şekil 1.4. START (Simple Triage And Rapid Treatment /Basit Triaj ve Hızlı Tedavi) Triaj Algoritması..... 34
Şekil 1.5. Jump START Triaj Algoritması. 37
Şekil 1.6. SALT Triaj Algoritması..... 40
Şekil 3.1. Çalışmaya Katılanların Cinsiyet Açısından Dağılımı..... 48
Şekil 3.2. Katılımcıların Meslek Gruplarına Göre Dağılımı..... 49
Şekil 3.3. Katılımcıların Merkez veya İlçede Çalışmaları Açısından Dağılımı..... 49
Şekil 3.4. Katılımcıların Saha Deneyimleri Açısından Dağılımı..... 50
Şekil 3.5. Katılımcıların Doğru Triaj Süresine İlişkin Cevaplarının Dağılımı. 52
Şekil 3.6. 2842 Kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 57
Şekil 3.7. Att Katılımcıların Çalışma Yılına Göre Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranları. 60
Şekil 3.8. Paramedik Katılımcıların Çalışma Yılına Göre Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranları..... 61
Şekil 3.9. 7044 Kodlu Vakanın Triaj Kararlarının Cinsiyete Göre Dağılımı. 62
Şekil 3.10. Merkez ve İlçelerde Çalışan Att Katılımcıların Triaj Kararlarının Dağılımı. (7044 Kodlu Vaka) 64
Şekil 3.11. 7044 Kodlu Yaralının Att ve Paramedik Katılımcıların Çalışma Yılı Açısından Güvenli Alana Alma Oranlarının Dağılımı..... 66
Şekil 3.12. 4817 Kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 68
Şekil 3.13. 4817 Kodlu Vakada Cinsiyet Açısından Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 68
Şekil 3.14. 4817 Kodlu Vakada Meslek Açısından Yaralının Güvenli Alana Alma Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 69
Şekil 3.15. 4817 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin İlçe veya Merkezde Çalışmaları Açısından Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulanma Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 71

Şekil 3.16. 4817 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 72
Şekil 3.17. 5126 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Dolaşımın Kontrolünde KGD ve Radyalden Nabız Kontrol Oranları ve Grafiksel Dağılımı..... 78
Şekil 3.18. 5126 Kodlu Yaralının Att ve Paramedik Katılımcıların Çalışma Yılı Açısından Triaj Kodlama Oranlarının Dağılımı. 81
Şekil 3.19. 7367 Kodlu Yaralıya, Cinsiyet Açısından Basit Hava Yolu Müdahalesi Yapılması Oranları. 84
Şekil 3.20. Cinsiyet Açısından 7367 Kodlu Yaralıya Verilen Triaj Kodu Oranları. . 85
Şekil 3.21. 7367 Kodlu Yaralıya Basit Hava Yolu Müdahalesi Oranları. 92
Şekil 3.22. Cinsiyet Açısından 8891 Kodlu Başına Pozisyon Verilmesi Oranları. ... 96
Şekil 3.23. Çalışma Yılı Açısından 8891 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme Oranları. 98
Şekil 3.24. 4881 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Basit Havayolu Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 100
Şekil 3.25. 4881 Kodlu Vakada Cinsiyete Göre Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı. 101
Şekil 3.26. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Solunum Hızını Değerlendirme Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 103
Şekil 3.27. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 104
Şekil 3.28. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı..... 106
Şekil 3.29. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmalarına Göre Verdikleri Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı. 110
Şekil 3.30. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Verdikleri Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı. 114
Şekil 3.31. 3010 Kodlu Vakada İlçe/ Merkezde Çalışan Att ve Paramediklerin Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 119
Şekil 3.32. 7728 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Basit Havayolu Müdahale Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 125
Şekil 3.33. 7728 Kodlu Vakanın Paramedik ve Att' lerin İlçe/ Merkezde Çalışmaları Açısından Basit Havayolu Müdahalesi Yapma Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 127

Şekil 3.34. 5019 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Kanamasına Müdahale Edilme Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 134
Şekil 3.35.5019 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Triaj Uygulama Sürelerinin Grafiksel Dağılımı. 135
Şekil 3.36. 5019 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı..... 137
Şekil 3.37. 5019 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaja Ayırdıkları Sürenin Grafiksel Dağılımı..... 138
Şekil 3.38. 5019 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranları. 143
Şekil 3.39. 1453 Kodlu Vakada İlçe ve Merkezde Çalışan Att ve Paramediklerin Radyalden Nabız Bakma Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 150
Şekil 3.40. 1453 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yılına Göre Bilinç Kontrolü Yapma Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 155
Şekil 3.41. 1453 Kodlu Vakada Çalışma Yılına Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 156
Şekil 3.42. 3849 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Dolaşımın Kontrolü Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 160
Şekil 3.43. 3849 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı. 161
Şekil 3.44. 3849 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 162
Şekil 3.45. 3849 Kodlu Vakanın Çalışma Yıllına Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı..... 166
Şekil 3.46. Katılımcıların Mesleki Açıdan Çalışmanın Tamamında Verdikleri Yanlış Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı. 171

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AABT: Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ACEP: American College of Emergency Physicians (Amerika Acil Hekimleri Birliği)

ATS: Australian Triage Scale (Avustralya Triaj Skalası)

ATT: Acil Tıp Teknisyeni

AVPU: Alert, Verbal, Pain, Unresponsive (Uyanık, Sözel, Ağrı, Cevap Yok)

CRAMS: Circulation, Respiration, Abdomen, Motor and Speech (Dolaşım, Solunum, Karın, Motor ve Konuşma)

CTAS: Canadian Triage and Activity Scale (Kanada Triaj ve Aciliyet Skalası)

CTS: Cape Triage Skore

DETS: Dokuz Eylül Triaj Sistemi

DK: Dakika

EMT: Emergency Medical Technician (Acil Tıp Teknisyeni)

EMT- B: Emergency Medical Technician- Basic (Acil Tıp Teknisyeni-Temel)

EMT- I: Emergency Medical Technician- Intermediate (Acil Tıp Teknisyeni-Orta)

EMT- P: Emergency Medical Teknician- Paramedic (Acil Tıp Teknisyeni-Paramedik)

ENA: Emergency Nurses Association (Acil Hemşireler Birliği)

ESI: Emergency Severity Index (Aciliyet Şiddet İndeksi)

FRENCH: French Emergency Nurses Classification at Hospital Scale

IFEM: International Federation for Emergency Medicine (Uluslararası Acil Tıp Birliği)

KGD: Kapiller Geri Dolum

KKE: Kişisel Koruyucu Ekipman

KPR: Kardiyopulmoner Resüsitasyon

MTS: Manchester Triage Scale (Manchester Triaj Skalası)

NTS: National Triage Scale (Ulusal Triaj Skalası)

ODD: Olağan Dışı Durum

SALT: Sort, Assess, Life-Saving İnterventions, Treatment and/ or Transport (Sınıflandırma, Değerlendirme, Yaşam Kurtarıcı Müdahale, Tedavi ve Transport)

SAVE: Secondary Assessment of Victim Endpoint

START: Simple Triage And Rapid Treament

T.C. : Türkiye Cumhuriyeti

UMKE: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

ÖZET

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HASTANE ÖNCESİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE GÖREV YAPAN PARAMEDİK, ATT VE PARAMEDİK ÖĞRENCİLERİNİN TRİAJ UYGULAMA BİLGİ-BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ünal DURMAZ

İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ / KONYA-2019

Amaç: Bu çalışma, Konya ilinde hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan Att ve paramedikler ile İlk ve Acil Yardım Bölümü öğrencilerinin, kitlesel olay ve çok yaralının bulunduğu durumlarda START triaj uygulama bilgi- becerilerini değerlendirmek, varsa eksik ve hataları belirleyip, çözüm önerileri sunmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Uygulamamıza gönüllü olan Att, paramedik, paramedik öğrencileri tarafından çalışmamız yapılmıştır. Bir otobüs kazası senaryosu üzerinden, makyaj ve mulajı yapılan gönüllü yaralılar kullanılarak tatbikatlar düzenlenmiştir. Tatbikat öncesinde demografik veriler ve triaja ilişkin soruların sorulduğu anket formu doldurulmuştur. Tatbikat esnasında START triaj algoritmasına göre uyarlanmış gözlemci değerlendirme formuyla kendi güvenliği, olay yeri güvenliği, sesli triaj yapması, kendine yakın hastadan yaralıya başlaması, yaralının solunum, dolaşım ve bilinç parametrelerini değerlendirmesi, triaj kodu ve triaj süreleri, cinsiyet, meslek, ilçe/ merkezde çalışmaları ve çalışma yılları açısından kıyaslanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar 0,05 anlamlılık düzeyinde yorumlanmıştır. Çalışmanın genel sürelerinin analizinde iki grup kıyaslaması için bağımsız iki örneklem t-testi, ikiden fazla grup kıyaslaması için ANOVA testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda %88,83 (n=970) doğru triaj kodlaması yapılırken, %4,39 (n=48) aşırı triaj kodlaması, %6,78 (n=74) yetersiz triaj kodlaması yapılmıştır. Yeşil triaj kodu verilen yaralılarda %97,8- %98,9, sarı triaj kodlu hastalarda %84,6- %85,7, solunumu pozisyonla geri dönen kırmızı kodlu yaralıda %87,9, solunum hızı 30/ dk' nın üzerinde olan kırmızı kodlu yaralıda %84,6, solunum sayısı 10/dk altında olan kırmızı kodlu yaralıda %95,7, bilinç parametresi bozuk olan kırmızı kodlu yaralıda %87,9, ölü kategorisindeki siyah kodlu yaralıda %100, tıbben ölmemiş fakat yaşama imkanı olmayan aşırı ağır yaralıda %59,3 oranında doğru triaj kodlaması yapılmıştır. Basit kanama ve basit havayolu müdahalesi yapmada katılımcıların hata oranı yarıya yakındır. Sahada çalışanların ve mesleki deneyimi fazla olan katılımcıların hata oranlarının az olduğu görülmüştür.

Sonuçlar: START triaj uygulaması sadece teorik olarak değil pratik manada tatbikatlarla desteklenmelidir. Kitlesel olaylar ve çok yaralının olduğu durumlarla alakalı bir modül eğitimi oluşturulabilir. Ülkemizde kullanılan triaj kartları revize edilerek, kurtarıcıların hata oranları düşürülmeli ve kullanımı zorunlu hale getirilmelidir. Mevcut eğitimler günümüz teknolojileriyle revize edilerek, yaygınlaştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Att; kitlesel olaylar; paramedik; START triaj; triaj.

SUMMARY

T.R.
SELÇUK UNIVERSITY
INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES

EVALUATION OF TRIAGE KNOWLEDGE AND SKILLS OF PARAMEDICS, EMTs AND PARAMEDIC TRAINEES WHO SERVE IN PREHOSPITAL EMERGENCY SERVICE SETTINGS

Ünal DURMAZ

First and Emergency Help Main Science

MASTER THESİS / KONYA-2019

Aim: This study was conducted in Konya, with the aim of evaluating START triage execution of EMTs, paramedics and first and emergency help trainees in pre-hospital emergency service settings with many injured on a mass scale.

Materials and methods: This study included volunteers among EMTs, paramedics and paramedic trainees. A drill was conducted on a setting of bus accident using volunteers with make ups moulage as injured passengers. A questionnaire form with demographic data and questions about triage was used before the drill. During the drill, volunteers were evaluated for self-security, incident-scene security, vocal triage, beginning help from the closest injured, evaluation for respiratory, circulatory and consciousness parameters, triage code and triage time, gender, profession, occupation in state/province and working year according to observer-rating surveys that was adapted from START triage algorithm. Results obtained from the study was interpreted for 0.05 significance level. Paired samples t test was used for comparison of two groups while ANOVA test was used for comparison of more than two groups in general analysis of the study.

Findings: In our study, %88,83 (n=970) correct triage coding was executed, while %4,39 (n=48) over triage and %6.78 (n=74) under triage coding were executed. Correct triage execution ratio in our study was %97.8-98.9 in green triage coded patients, %84.6-85.7 in yellow triage coded patients, %87.9 in red triage coded patients whose respiratory return with position, %84.6 in red triage coded patients whose respiratory level is over 30/min, %95.7 in red triage coded patients whose respiratory level is below 10/min, %87.9 in red triage coded patients with impaired consciousness parameter, %100 in black triage coded patients who are deceased, %59.3 in severely injured patients who are not medically deceased but have no chance of survival. Error rate of simple bleeding and airway intervention was up to fifty percent in participants. It was observed that error rate was lower in participants who worked in the field and had occupational experience.

Conclusion: START triage execution should be supported not just with theoretical but also practical ways such as drills. A training module can be formed for situations with many injured on a mass scale. Error rates of responders should be lowered by revising triage cards which are already in use in our country and use of these cards should be mandatory. Current trainings should b e revised with modern technologies and should become prevalent.

Key Words: EMT, Mass Events, Paramedic, START Triage, Triage.

1. GİRİŞ

Triaj seçmek, ayıklamak, sınıflandırmak anlamı taşımaktadır. Tıbbi manada ise triaj, hasta ve yaralıların, aciliyet durumlarına göre dağılımının sağlanması ve sınıflandırılması işlemidir. Olay yeri, hastane ve hastane birimlerinde; mevcut kaynaklar göz önünde bulundurularaktan, hasta ve yaralıların hayatını tehdit eden yaralanmalarına, hastalık durumlarına, aciliyetlerine ve beklenen yarara göre tedavi ve nakil önceliklerinin belirlenmesinde, uygulanan sınıflandırma işlemidir (Lampi 2017, Kuloğlu 2014, Hendrickson ve Horowitz 2013, Schultz ve Koenig 2010).

Ülkemizde paramedik öğrencilerinin eğitiminde kitlesel olay ve kazalarda, çok hasta/ yaralının bulunduğu, yaralı sayısının kurtarıcı sayısından fazla olduğu durumlarda hastaların sınıflandırılması için Simple Triage and Rapid Treament (START) triaj yöntemi kullanılması gerektiği, ders olarak verilmektedir. Sahada çalışan Att ve paramediklerde ise zorunlu eğitim modüllerinden olan, Temel Modül Eğitimi içerisinde bulunan olay yeri yönetimi dersinde START triaj yöntemi kullanılması yer almaktadır. Ayrıca Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde bulunan, Hastane Öncesi Acil Tıbbi Yardım ve Bakım Uygulama Klavuzu Akış Şemaları içinde bulanan, Saha Yönetimi Algoritmasında, Att ve paramediklere, yaralı sayısı birden fazla ise "triaj yap" basamağı yer almaktadır (Resmi Gazete 26.03.2009).

Kitlesel olay ve çok sayıda yaralının bulunduğu durumlarda eldeki kaynakların ve zamanın etkin kullanılarak, yaralıların aciliyet durumlarına göre sınıflandırılması, fazla sayıda yaralı için en iyisinin yapılması, hasta ve yaralıların sakatlanma ve ölüm riskinin azaltılması, sağkalımın arttırılarak çok sayıda yaşamın kurtarılması adına START triaj uygulaması önemli ve gereklidir.

Ülkemizde kitlesel olay ve çoklu yaralanmaların olduğu birçok olay yaşanmakta ve hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan acil sağlık çalışanları bu tür olaylarda görev yapmaktadır. Yukarıda da belirtildiği üzere olay yerinde triaj uygulaması yapılması hayati önem taşımaktadır. Ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaları araştırdığımızda ise yok denecek kadar azdır. Yapılan çalışmaların anket çalışması olması, algoritmanın hangi basamağında hata yapıldığı, hangi

müdahalelerin eksik yapıldığı, yanlış triaj kodlamasının sebebinin ne olduğu, algoritmanın basamaklarının uygulanıp uygulanmadığı, triaja ne kadar süre ayrıldığı ve START triaj genel kurallarının uygulanıp uygulanmadığı gibi soruları da yanıtsız bırakmaktadır.

Daha önce yapılan çalışmalara bakıldığında özellikle ülkemizde, START triaj konusunda kapsamlı bir çalışmanın gerekliliği göze çarpmaktadır. Daha önce yapılmayan tatbikat ve senaryo tabanlı kapsamlı bir çalışma yaparak, START triaj genel kuralları ve algoritmadaki parametrelerin tamamını kontrol edebileceğimiz, triaj sürelerini ölçebileceğimiz bunun sonucunda varsa hataları tespit ederek, önerilerde bulunarak literatüre katkı sağlamayı hedefledik.

Çalışmamız sonucunda varsa hataların tamamını ve sebeplerini bulmayı, hataların giderilmesi adına neler yapılabileceği konusunda çözüm önerilerinde bulunmayı hedeflemekteyiz.

1.1. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri

Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri, acil tıbbi bakımın hastane dışı ortama uzantısıdır. Savaş alanlarında yaralanan askerlere sağlanan tıbbi bakımdan alınan dersler ve ülkelerin bu hizmeti zorunlu hale getirmesi, modern anlamda hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin gelişimini sağlamıştır (Mechem 2013, Strecker-McGrac ve Daniel 2012).

Tanım olarak; acil olarak gelişen sistemik hastalık veya yaralanmalar sonucu, acil tıbbi yardım gereksinimi olan hasta/ yaralıda, oluşabilecek hasarı önlemek veya en aza indirebilmek için, yer ve zaman kısıtlaması olmaksızın, 7 gün 24 saat, hastane öncesinde sağlanan acil sağlık hizmetlerinin bütünüdür (Ekşi 2015, MEB 2011b).

1.1.1. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinin Gelişimi

Sağlık bakımının hasta ve yaralıya ulaştırılması hizmeti Eski Roma zamanlarına kadar uzanmaktadır. Aziz John şövalyeleri, 11. yüzyılda haçlı seferlerinde yaralanan askerlerin, savaş meydanından cephe arkasına taşınması ve

tedavilerinin gerçekleştirilmesini sağlamaya çalışmışlardır. Bilinen en eski yaralı taşıma araçları 1487 yılında Malaga Kuşatmasında İspanyollar tarafından kullanılmış atlı arabalardır. Daha sonrasında Fransızlar yaralanan askerlerin taşınması için birlikler kurmuştur. 1792 yılına gelindiğinde Napolyon' un Şef Cerrahı Baron Dominique Jean Larrey tarafından " uçan ambulans" denilen atlı yaralı taşıma araçları geliştirilmiştir. Bu taşıyıcılar bugün kullanılan sistemin temelleri sayılabilecek şekilde çalışmışlardır. Tıbbi yardım sağlayan birlikler, savaş alanındaki yaralanan askerlere ulaşarak, savaş alanında ilk tıbbi müdahaleyi yapmışlar, sonrasında ise yine ilk defa Dominique Jean Larrey tarafından oluşturulan sahra hastanelerine hastaların taşınmasını sağlamışlardır. 1854- 1855 Kırım Savaşı sırasında yaralanan askerlerin taşınması için kakuleler tasarlanarak kullanılmıştır. 1860- 1870 yılları arasında Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) sivil ambulans hizmetleri verilmeye başlanmıştır. 1878' de Londra' da ilk sivil ambulans organizasyonu kurulmuştur. Tam süreli ambulans servisi ilk olarak 1897' de Londra' da hizmet vermeye başlamıştır. Motorlu bir aracın ambulans olarak kullanılması ise 1906 yılındadır. Birinci Dünya Savaşı ve İkinci Dünya Savaşı sırasında yaralanan askerlere savaş alanlarında müdahale edilmiş, çeşitli yollar ile hastanelere nakilleri sağlanmıştır. Kore ve Vietnam savaşları sırasında ise yaralanan askerlerin naklinde helikopterler kullanılarak havayolu ile nakiller sağlanmıştır (Ekşi 2015, Mechem 2013, Özel 2013, Batı 2012, MEB 2011b).

Modern manada hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin temelleri 1960- 1970 yılları arasında atılmıştır. 1966 yılında, ABD' de Fen Bilimleri Ulusal Akademisi tarafından yayınlanan "Kaza Sonucu Ölüm ve Sakat Kalma- Modern Toplumların İhmal Edilmiş Hastalığı" (Accidental Death and Disability - The Neglected Disease of Modern Society) raporunda travmalı hastalara yapılan hastane öncesi tıbbi bakımın sağlanmasındaki eksiklikler, ekipmanların yetersizliği ve personellerin eğitimdeki eksikleri tanımlanarak vurgulanmıştır. ABD' de acil sağlık hizmetleri sisteminin geliştirilmesine yönelik aynı yıl içerisinde "Ulusal Karayolu Güvenliği Kanunu" çıkarılmıştır (Mechem 2013, Strecker-McGrac ve Daniel 2012).

1967 yılında Kuzey İrlanda Belfast' te, Profesör Frank Pantridge ve arkadaşları ambulanslara kardiyak defibrilatörler yerleştirerek, hastane öncesinde kardiyak bakım uygulamışlar ve sağkalım oranlarında artış sağlamışlardır. 1970' li

yıllarda hastane öncesi hizmet veren personeller damar yolu açma, ilaç uygulama, defibrilasyon, ritim yorumlama gibi girişimleri öğrenmeye başlamıştır. Ülke genelinde standardize ambulans hizmeti verebilmek için çalışmalar yapılmıştır. Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin sunumunda kullanılan ambulanslarda tıbbi bakım ve tedavi uygulamak için tıbbı teçhizat ve malzemeler kullanılmaya başlanmıştır. Bununla beraber hastane öncesi tıbbi bakım verebilecek özel personel ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaca binaen hastane öncesi acil sağlık hizmetleri alanına özel yeni meslek grupları oluşturulmuştur. EMT (Acil Tıp Teknisyeni), EMT-P (paramedik) olarak adlandırılan meslek grupları bu alanda görev yapmaya başlamıştır. Bu alana özel yetişmiş olan bu personellerin başarısı, hizmet alanın hızla gelişmesinde ve mesleğin tüm ülkelere yayılmasında önemli rol üstlenmiştir (Mechem 2013, Strecker-McGrac ve Daniel 2012).

Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin sunumu açısından bakıldığında, dünyada Anglo- Amerikan Model ve Franko- German Model şeklinde iki ayrı modelde gelişim göstermiştir.

Anglo- Amerikan Model, acil sağlık ekiplerinin olay yerinde vakit kaybetmeksizin, hastanın acil servise ulaştırılması üzerine geliştirilmiştir. Bu modelde, zaman kaybetmeksizin bir an önce hasta veya yaralıların olay yerinde acil tıbbi tedavisi başlatılıp, hastanın transportu esnasında devam ettirilerek acil servise ulaştırılması önerilir. Anglo- Amerikan modelde çalışan sağlık profesyonelleri genellikle Acil tıp teknisyeni (Att) ve paramediklerdir. Bu modelde hastane öncesi acil sağlık çalışanları medikal direktörlerin (danışman hekim) denetiminde ve kendi yetki, sorumlulukları dahilinde tedavi protokolleriyle hastalara acil tıbbi müdahale uygulayarak, acil sağlık hizmeti sunmaktadırlar. Bu sistemde hastane öncesi acil sağlık sistemiyle uyumlu acil servislere gereksinim duyulur. Anglo- Amerikan modeli kullanan veya bu modele adapte olmaya çalışan ülkeler; ABD, Avustralya, Filipinler, Güney Kore, Hollanda, Hong Kong, İngiltere, İrlanda, İzlanda, Kanada, Kosta Rika, Malezya, Nikaragua, Polonya, Singapur, Tayvan ve ayrıca ülkemizde de bu model kullanılmaktadır (Ekşi 2015, MEB 2011b).

Franko- German Model, acil sağlık ekiplerinin hastane koşullarını, hastane öncesine ulaştırması üzerine kurulmuş bir sistemdir. Hastanın olay yerinde acil tıbbi

tedavisine başlanıp, hasta stabil hale gelene kadar tedavinin devam etmesi önerilir. Olay yerinde yüksek bakım sağlamak için anestezi uzmanı, travma uzmanı doktorları başta olmak üzere klinik uzmanlar bu modelde acil sağlık hizmeti sunan personeller arasında yer almaktadırlar. Bazı ülkelerde EMT' ler ilk olarak olay yerine gidip hastayı değerlendirmekte, ileri tıbbi tedavi gereksinimi varsa doktorlar olay yerine gelmektedirler. Bu durumlarda doktorların olay yerine ulaşmasında otomobil, panelvan, motosikletlerden tasarlanmış acil yardım araçları da kullanılmaktadır. Sahada acil tıbbi müdahalesi yapılarak stabil hale getirilen hastaların nakli doğrudan yataklı servis veya yoğun bakıma sağlandığı görülmektedir. Almanya, Avusturya, Fransa, Finlandiya, İsveç, İsviçre, Litvanya, Malta, Norveç, Portekiz, Rusya ve Slovenya' da bu sistemin özellikleri görülmektedir (Ekşi 2015, MEB 2011b).

1.1.2. Türkiye' de Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri

Ülkemizde, Acil Sağlık Hizmetlerinin yurt sathında kesintisiz olarak, ekip anlayışı içinde, eşit, kaliteli, süratli ve verimli olarak yürütülmesi, kısa zamanda ulaşılabilir olması esas alınmaktadır (Resmi Gazete 11.05.2000).

Hastane öncesinde sunulan, *" **Acil Sağlık Hizmetleri**: Acil hastalık ve yaralanma hallerinde, konusunda özel eğitim almış ekipler tarafından, tıbbi araç ve gereç desteği ile olay yerinde, nakil sırasında, sağlık kurum ve kuruluşlarında sunulan tüm sağlık hizmetleri. "* olarak tanımlanmıştır (Resmi Gazete 11.5.2000).

Türkiye Cumhuriyeti (T.C.) tarihine bakıldığı zaman, hastane öncesi acil sağlık hizmetlerine yönelik ilk düzenleme 1930 yılında yayınlanan 7593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunudur. Bu kanunla belediyelere " Tıbbi İmdat ve Yardım Teşkilatının kurulması" görevi verilmiştir. Ancak belediyelere verilen bu görev kaynakların sınırlı olması, görevin net tanımlanamaması gibi nedenlerle hizmet alanı genişlememiş ve yaygınlaşamamıştır (Ekşi 2015, Batı 2012).

Dünyada hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde yaşanan gelişmeler, ülkemizde de bu hizmetle ilgili beklentileri arttırmıştır. 1985 yılında Ankara Numune Hastanesi bünyesinde " Hızır Acil Servis" kurulmuştur. Bundan bir yıl sonra 1986' da Ankara, İstanbul ve İzmir' de " 077" Acil çağrı numarası kullanılarak, "077 Hızır Acil

Servis" kurulmuş, hastane öncesi acil sağlık hizmeti vermeye başlamıştır. Yer, sürücü, araç, iletişim araçları, akaryakıt belediyeler tarafından, sağlık personeli ve kısmen tıbbi malzemeler Sağlık Bakanlığından karşılanmıştır. Daha sonraki yıllarda yılında 077 çağrı numarası yerine 112 numarası kullanılmaya başlanmıştır (Atilla 2013a, Esin ve ark 2001).

1994 yılına gelindiğinde T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından günümüzde kullanılan sistemin temeli sayılan " 112 Acil Yardım ve Kurtarma Hizmetleri " projesi hayata geçirildi. Öncelikle Ankara, İstanbul ve İzmir' deki hizmetler iyileştirildi, beraberinde Adana, Bursa ve Trabzon illerinde bu hizmet verilmeye başlandı. Tam donanımlı ambulanslar, hastaneden bağımsız çağrı merkezleri, haberleşme ağlarının yenilenmesi, personele hizmetle alakalı eğitim verilmesi ve acil yardım istasyonları kurulması bu projeyle gerçekleştirilmiştir. 1995 yılında İl Sağlık Müdürlükleri bünyesinde Acil Yardım ve Kurtarma Hizmetleri Şubeleri kurulmuştur. 1998 yılı sonunda ülke genelinde sistemi kurma çalışması başlatan il sayısı 49' a ulaşmıştır (Ekşi 2015, Esin ve ark 2001).

Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri alanına özel iş gücünü oluşturan meslek gruplarını yetiştirmek için ülkemizde; 1993 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Yüksek Okulu bünyesinde Paramedik Programı açılmış. 1996 yılında ise Sağlık Bakanlığı' na bağlı Sağlık Meslek Liselerinde, Att bölümü açılarak, eğitimlerine başlanmıştır (Çelikli 2016, Yenal 2010).

11 Mayıs 2000 tarihinde Resmi Gazetede "Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği" yayınlanmıştır. Acil Sağlık Hizmetlerinin işleyişi ve organizasyonu standartlarının belirlenmesi adına yayınlanan yasal düzenlemeleri içermektedir (Resmi Gazete 11.05.2000).

8 Temmuz 2001 tarihinde ambulans olarak kullanılan araçla alakalı standartların oluşturulduğu "Ambulanslar ile Özel Ambulans Servisleri ve Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği" Resmi Gazetede yayınlanmıştır (Resmi Gazete 8.10.2001).

2004 yılında ilk kez Paramedik ve Att' lerin, Sağlık Bakanlığına bağlı 112 istasyonlarına ataması yapıldı. 2007 yılında yapılan yasal değişiklikler ile

paramedikler hekim olmadan ambulanslarda çalışmaya başladılar. 2009 yılında Att ve paramediklerin görev, yetki ve sorumlulukları, yayınlanan bir tebliğ ile tanımlandı (Resmi Gazete 26.03.2009).

Ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin aktive edilmesi için kullanılan numara 112' dir. Acil tıbbi yardım için yapılan aramalar, 112 Acil Çağrı Merkezi tarafından karşılanmaktadır. Bütün kurumlara (polis, itfaiye, jandarma gibi) yapılan acil çağrıların, 112 numarası üzerinden yapılması çalışmaları devam etmektedir (Demir 2017).

Mevcut sistemde Acil Sağlık Hizmeti sunan 112 istasyonları, görev yapan personel, bağlı oldukları idari birim ve çalışma saatine göre çeşitli tiplere ayrılmıştır.

A tipi istasyon: 24 saat kesintisiz ambulans hizmeti sağlayan istasyonlardır. Bu istasyonlarda hekim bulunuyorsa A1 tipi, eğer hekim yoksa A2 tipi istasyon olarak adlandırılır (MEB 2011b).

B tipi istasyon: Kesintisiz hizmet sağlayan, resmi sağlık kuruluşlarına entegre olarak çalışan istasyonlardır. Hastane acil servisine entegre ise B1 tipi, birinci basamak sağlık kuruluşuna entegre ise B2 tipi istasyon olarak adlandırılır. İşleyiş bakımından merkeze özlük bakımından entegre bulunduğu kuruluşa bağlıdırlar (MEB 2011b).

C tipi istasyon: Başhekimliğe bağlı olarak, ihtiyaca binaen günün belli saatlerinde sadece ambulans hizmeti veren acil sağlık istasyonlarıdır (MEB 2011b).

Ülkemizde acil yardım sağlayan ambulanslar "Ambulanslar ile Acil Sağlık Araçları ve Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği" şartlarına uygun dizayn edilmiş ve standardize edilmiştir. Hastane öncesi acil sağlık hizmetinin, acil tıbbi yardım talebinde bulunan bireylere ulaştırılmasında çeşitli ambulanslar kullanılmaktadır. Yardımda bulanan kişinin bulunduğu coğrafi ve iklim şartlarına, hasta veya yaralının yaşı, fiziksel ve tıbbi durumlarına göre uygun ambulanslar bireylere yönlendirilmektedirler. Ülkemizde, kara, hava ve deniz ambulansları görev yapmaktadır. En çok kullanılan ambulanslar kara ambulanslarıdır. Kara ambulansları

acil yardım, hasta nakil ve özel donanımlı ambulanslar (motosikletli, kar paletli, obezite, yoğun bakım, yeni doğan, çok yataklı ambulanslar) olarak sınıflanmıştır (Resmi Gazete 10.04.2012).

Türkiye' de 1993 yılında kurulan acil tıp anabilim dalı ve aynı yıl eğitime başlayan paramedik bölümü Angola- Amerikan tarzındadır. Ülkede acil tıp yapılanması ve yapılan eğitimler genel manada bu tarzda devam etmiştir. Hastane öncesi ASH sunumu Angola- Amerikan tarzında hizmet vermektedir (Ekşi 2015).

Türkiye' de hastane öncesinde görev yapan sağlık profesyonellerinin her biri sistemin çarkını oluşturmaktadırlar. Ülkemizde, acil çağrı merkezi ve ambulanslarda, hekim, paramedik, Att, sağlık memuru, hemşireler görev yapmaktadırlar. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de hastane öncesi acil sağlık hizmetlerine özel yetiştirilmiş meslek grupları olan paramedik ve Att' ler ambulanslarda, hastane öncesi acil sağlık hizmeti sağlamaktadırlar. 2004 yılından itibaren iş gücünü, giderek artan oranda paramedik ve Att' lerin oluşturduğu görülmektedir.

1.2. Paramedik Mesleği

Paramedik; hastane öncesi acil sağlık alanına özel yetiştirilmiş, hastane öncesinde hasta ve yaralıların ihtiyaç duyduğu acil tıbbi yardımı sağlayan acil sağlık profesyonelidir. Acil tıbbi yardım çağrısının alınmasıyla başlayan görevi, tıbbi yardımın hasta veya yaralıya ulaştırılmasıyla devam eder. Yetki ve sorumlukları dahilinde, tıbbi ekipman ve ilaçları kullanarak, gereken hayat kurtarıcı müdahaleleri, olay yerinde veya ambulansta uygulayıp, gerekli kayıtları tutarak, hasta ve yaralıyı ilgili birime teslim etmesiyle görevi sona erer (Kaba 2016, Yıldırım ve ark 2014, Ünlüoğlu 2002).

Paramedik mesleğinin ortaya çıkışı 1970 yılında ABD' de olmuştur. Hastane öncesi acil sağlık alanındaki gelişmeler, bu alana özel personel ihtiyacı doğurmuştur. Bu ihtiyaca binaen ilk olarak Kaliforniya' da Paramedik Kanunu çıkarılmış ve görev tanımları bu kanunla ortaya çıkmıştır. Bu alandaki gelişmeler ve hastane öncesi alanına özel yetiştirmiş paramedik mesleğinin başarılı oluşu tüm dünyada bu mesleğin yayılmasını sağlamıştır (Kaba 2016, Mechem 2013).

Günümüz dünyasında birçok ülkede hastane öncesi sağlık sistemleri giderek paramedikler üzerine kurulmaktadır ve paramedikler en az 2 yıl yüksek öğrenim görerek sisteme dahil olmaktadırlar. Birçok ülkede eğitim düzeylerinin ve aynı zamanda sorumluluklarının arttırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Ekşi 2015).

Ülkemizde ise paramedik eğitimine, 1993 yılında ilk defa Dokuz Eylül Üniversitesinde başlanmıştır. Kanada Cambrian College işbirliğiyle açılan bölüm Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği (AABT) Bölümü olarak isimlendirilmiştir. Hastane öncesi acil sağlık anlamında atılan ilk ve önemli bir adımdır. Sonraki senelerde birkaç üniversitede daha bu bölüm açılmış ve yaygınlaşmaya başlamıştır. Günümüzde ise birçok üniversitede Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği Bölümü mevcuttur ve eğitimlerine devam etmektedirler. Ülkemizde paramedik eğitimi 2 yıllık yükseköğrenim düzeyindedir (Kaba 2016, Yenal 2010, Ünlüoğlu 2002).

Ülkemizde paramediklerin Sağlık Bakanlığı bünyesinde istihdamı ilk olarak 2004 yılında yapılmıştır. 2014 yılında Sağlık Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelikte, paramediklerin (yönetmelikte Acil Tıp Teknikeri olarak belirtilmiştir.) ve Att' lerin görev tanımları yapılarak resmi gazetede yayınlanmıştır (Resmi Gazete 22.05.2014).

Bundan 1 yıl sonra 2005' te Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun' da yapılan değişiklikte " *Acil tıbbi yardım ve bakım ile sınırlı kalmak ve Sağlık Bakanlığınca çıkarılacak yönetmeliğinde belirtilmek kaydıyla acil tıp teknikerleri ile acil tıp teknisyenleri hastaya müdahale edebilir, bu hususta lazım gelen iş ve işlemleri yapabilirler. Hastane öncesi acil tıbbi yardım veren personel özel tip kıyafet giyer."* denilerek mesleki rol ve sorumluluklarını yapabilmesi adına önemli bir adım atılmıştır (Resmi Gazete 05.07.2005).

2007 yılında Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde yapılan değişiklikte, Att ve AABT' lerin görev yerleri belirtilmiş ve gerektiğinde ambulans sürücüsü görevini yapar, denilmiştir (Resmi Gazete 15.03.2007).

2009 yılında yayınlanan “Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ” de; hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan Att ve paramediklerin karşılaşılabilecekleri acil durumlar ve bu durumlardaki yetki ve sorumlulukları akış şemalarında sunulmuştur. Akış şemalarında yapılacak olan uygulamaların danışman hekimin onayının alınması gerektiği durumlar belirtilmiştir. Att ve paramedikler, akış şemalarındaki işlem basamaklarını uygulamak içinse yine aynı tebliğde belirtilen zorunlu eğitimleri tamamlamış olmalıdır (Resmi Gazete 26.03.2009). Bu zorunlu eğitimler şunlardır;

- Ambulans Kullanımı ve Bakımı Eğitim Programı,
- Temel Eğitim Programı,
- Erişkin İleri Yaşam Desteği Eğitim Programı,
- Çocuk İleri Yaşam Desteği Eğitim Programı
- Travma İleri Yaşam Desteği Eğitim Programı

Att' ler bu eğitimlerin Ambulans Kullanımı ve Bakımı Eğitim Programı ve Temel Eğitim Programını, paramedikler ise hepsini tamamlamak ve sertifikasını almak zorundadır (Resmi Gazete 26.03.2009).

Türkiye' de paramediklerin Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğine göre acil tıbbi yardım ve bakım ile sınırlı olmak kaydıyla tıbbi görev, yetki ve sorumlukları şunlardır;

1) İntravenöz girişim yapmak,

2) Hastaneye ulaşıncaya kadar, kabul edilen acil ilaçları ve sıvıları kullanmak,

3) Oksijen uygulaması yapmak,

4) Endotrakeal entübasyon uygulaması yapmak,

5) Kardiyo-pulmoner resüsitasyon ve defibrilasyon yapmak,

6) Travma stabilizasyonu yaparak hastanın nakle hazır hale gelmesini sağlamak,

7) Uygun taşıma tekniklerini bilmek ve uygulamak,

8) Monitörizasyon ve defibrilasyon uygulamak,

9) Kırık, çıkık ve burkulmalarda stabilizasyonu sağlamak,

10) Yara kapatma ve basit kanama kontrolü yapmak,

11) Acil doğum durumunda doğum eylemine yardımcı olmak,
ile yetkilidirler (Resmi Gazete 26.03.2009).

Ülkemizde acil tıp sistemi ve paramedik eğitimi Anglo- Amerikan tarzında verilmekte ve Acil Sağlık Sisteminin sunumunda önemli rol oynamaktadır. Ülkemizdeki sistemde hizmet veren ambulans profesyoneli paramediklerin çalışma tarzı, Anglo- Amerikan sistemiyle uyumludur (Ekşi 2015).

2002-2003 eğitim yılından itibaren, 04.01.1981 tarih ve 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu ile 10.07.2001 tarih ve 4702 sayılı Kanun uyarınca, Att bölümünden mezun olanlara, mesleğinin devamı olarak sayılan paramedik bölümüne sınavsız geçiş hakkı doğmuştur. Mevcut sistemden çalışan paramediklerin büyük bir kısmı sağlık meslek liselerinin Att bölümünden mezundur (Yenal 2010).

1.3. Acil Tıp Teknisyenliği Mesleği

"Acil Tıp Teknisyeni bireyi, aileyi, toplumu kazalardan koruyarak toplumun her kesimindeki kişilerin bedenen ruhen ve sosyal yönden kazaya uğraması halinde tıbbın gerektirdiği bilgi ve becerilerle onlara ilk yardım bakımını planlayan, uygulayan ve kazazedeyi acil bakım ünitesine taşıyarak acil bakımını sağlayan sağlık personelidir." olarak tanımlanmaktadır (Resmi Gazete 05.07.2005).

1970 yılında hastane öncesi alana özel sağlık çalışanı ihtiyacı ortaya çıkmıştır. ABD' de bu ihtiyacı karşılamak için oluşturulmuş meslek grubudur. Eğitim düzeylerine göre ayrılmışlardır;

- Acil Tıp Teknisyeni- Temel (EMT- B)
- Acil Tıp Teknisyeni- Orta (EMT-I)
- Acil Tıp Teknisyeni- Paramedik (EMT- P)

Bulundukları düzeye göre yetki ve sorumlulukları vardır. ABD' de paramedikler de dahil hastane öncesi acil sağlık çalışanlarının ünvanı Att' dir. (EMT) (Mechem 2013).

Anglo- Amerikan tarzı çalışılan ülkelerde birinci düzey temel yaşam desteği sağlayan ambulanslarda görev yaparlar. Aynı sistemde üst düzey ileri yaşam desteği sağlayan ambulanslarda paramediklerle beraberde görev yapmaktadırlar. Franco-German tarzında çalışan ülkelerde hastane öncesinde olay yerine ilk ulaşan ambulanslarda temel acil tıbbı bakım uygulamak için görevlendirilirler ve ileri tıbbi bakım gerekiyorsa olay yerine doktor sevk edilir. Doktor ulaşıncaya kadar, hayat kurtarıcı ve hastanın durumunun kötüleşmesini önleyecek uygulamalardan ve naklinin sağlanması görevini yürütür. Yine bu sistemde bir acil yardım aracı olan doktor araçlarında, doktorla beraber Att' ler çalışmaktadır (Ekşi 2015).

Ülkemizde 1996 yılında T.C. Sağlık Bakanlığına bağlı Sağlık Meslek Liselerinde Att bölümünün açılmasıyla bu mesleğin temelleri atılmıştır. İlk olarak 2000 yılında mezunlar verilmiştir. Att' ler ortaöğretim düzeyinde 4 yıl eğitim alarak mezun olmaktadırlar (Yenal 2010).

İlk olarak 2004 yılında T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesindeki Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında görev almaya başlamışlardır. 2014 yılı içinde görev tanımları yapılmıştır (Resmi Gazete 22.05.2014, Özel 2013).

Türkiye' de Att' lerin Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğine göre acil tıbbi yardım ve bakım ile sınırlı olmak kaydıyla tıbbi görev, yetki ve sorumlukları şunlardır;

1) İntravenöz girişim yapmak,

2) Oksijen uygulaması yapmak,

3) Endotrakeal entübasyon uygulaması yapmak,

4) Uygun taşıma tekniklerini bilmek ve uygulamak,

5) Kırık, çıkık ve burkulmalarda stabilizasyonu sağlamak,

6) Yara kapatma ve basit kanama kontrolü yapmak,

7) Temel yaşam desteği protokollerini uygulamak,

8) Temel yaşam desteği uygulaması sırasında yarı otomatik ve tam otomatik eksternal defibrilatörleri kullanmak,

9) Travma stabilizasyonu yaparak hastanın nakle hazır hale gelmesini sağlamak ile yetkilidirler (Resmi Gazete 26.03.2009).

1.4. Triaj

1.4.1. Triajın Tanımı ve Önemi

Triaj Fransızca kökenli bir sözcük olup, seçmek, ayıklamak, sınıflandırmak manasına gelen "trier" fiilinden türemiştir (Atilla 2013b, Hendrickson ve Horowitz 2013, MEB 2011a, Schultz ve Koenig 2010).

Tıbbi manada ise triaj, hasta ve yaralıların, aciliyet durumlarına göre dağılımının sağlanması ve sınıflandırılması işlemidir. Olay yeri, hastane ve hastane birimlerinde; mevcut kaynaklar göz önünde bulundurularaktan, hasta ve yaralıların hayatını tehdit eden yaralanmalarına, hastalık durumlarına, aciliyetlerine ve beklenen yarara göre tedavi ve nakil önceliklerinin belirlenmesinde, uygulanan sınıflandırma işlemidir (Kuloğlu 2014, Schultz ve Koenig 2010).

Hastane öncesi acil sağlık çalışanlarını ilgilendiren, Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğine göre triaj; "*Çok sayıda hasta ve yaralının bulunduğu durumlarda, bunlardan öncelikli tedavi ve nakil edilmesi gerekenlerin tespiti amacıyla, olay yerinde ve bunların ulaştırıldığı her sağlık kuruluşunda yapılan hızlı seçme ve kodlama işlemidir."* (Resmi Gazete 11.05.2000).

Triaj, hastaların hangi zaman ve öncelikte acil yardım alması gerektiğini transport hızını ve sevk edilecek uygun merkezi belirleyen, akıcı ve sürekli değişim gösteren, kısa klinik bir değerlendirmedir (Usta ve ark 2017).

Marmara depremi sonrasında (17 Ağustos), afetin büyüklüğünden dolayı acil serviste birçok problemle karşılaşılmıştır. Bunların başında ise afet bölgesinde ilk müdahaleler ile yaralıların triajının yapılamaması gelmektedir. Bunun sonucunda acil servisin kapasitesinin üstünde, çok sayıda yaralının acil servise başvurmasına sebep olmuştur. Dünyada da bu tür çoklu yaralanmanın olduğu afet ve felaketlerde (1995 Japonya Kobe depremi, 1989 ABD/ Kalifornia Loma Prieta Depremi, 1988 Ermenistan' daki deprem, Hansin Avaji depremi, Northridge depremi) ulaşım sorunu, triaj konusundaki eksiklikler ve yaralıların transportunun sağlanamaması gibi sorunlar en önemli sorunlar olarak görülmüştür. Bu konuda olay yeri ve hastane acil

servislerinde triaj uygulamasının yapılması önerilerek bunun önemine vurgu yapılmıştır. Felaketlere hazır olmak adına triaj uygulaması için personellerin yetiştirilmesi, tatbikatlar, eğitim kurslarıyla, konuların güncel tutulması önerilmiştir (Keskin ve Kalemoğlu 2002).

Kocaeli 112 çalışanlarına yönelik yapılan çalışmada, katılımcıların Simple Triage And Rapid Treament (START) triaj bilgileri ölçülmüş ve *"Tıbbi kaynakların yararlı, tarafsızca, adil ve etkin paylaştırılmasına olanak tanıyan triyaj kararlarında tıbbi yararın gözetilmesi, triyaj kararlılığı için esastır.*" denilerek triaj uygulamasının önemine dikkat çekilmiştir. Verilen yanlış triaj kararının etiğe aykırılığından bahsedilmiş, doğru triaj kararlarının alınmasında triaj eğitiminin önemi vurgulanmıştır. Ölüm ve hata oranlarının düşürülmesi ve etik ödevleri yerine getirmek için, acil tıp ve triaj eğitimlerinin acil çalışanları tarafından alınmasını önerilmiştir (Ersoy ve ark. 2006).

Yapılan çalışmalarda olay yeri triajının sık kullanılan bir yöntem olduğunu, çalışmasında genel bilgi düzeyinin yetersiz olduğundan bahsedilmektedir. Olay yeri yönetimi ve triajı konusunda eğitimlerin ve tatbikatlar yapılmasını önermiştir. Ayrıca literatürde yer alan çalışmaların azlığından bahsedilmektedir, yeni ve kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğunu vurgulanmaktadır (Kuloğlu 2014).

1.4.2. Triajın Tarihçesi

Fransızca kökenli bir sözcük olan triaj, seçmek ayıklamak anlamı taşımaktadır. (MEB 2011a, Schultz ve Koenig 2010, Richardson 2009) Modern tıbbın birçok alanında olduğu gibi triaj uygulaması da askeri kökenlidir. Savaşlarda fazla sayıda yaralının olması, yaralılar arasında öncelikle müdahale edileceklerin belirlenmesi ihtiyacını doğurmuştur (Mechem 2013).

İlk olarak ise tıbbi triaj, 18. yüzyılda Napolyon' un Şef Cerrahı Baron Dominique Jean Larrey (1766- 1842) tarafından, Napolyon savaşları sırasında yapılmıştır. Savaş sırasında yaralanan askerlerin savaş alanına tekrar hızlı şekilde dönebilmeleri için tıbbi gereksinimlerine göre sınıflamalarını yapmış, aynı zamanda savaş alanlarında acil bakım organizasyonu ve hasta taşıması için ekipler

oluşturmuştur. Yetersiz olan sağlık kaynakları sebebiyle ciddi şekilde yaralanmış askerleri ölüme bırakarak, önceliği kurtarılabilir daha hafif yaralılara vermiş, bu yaralılara müdahale ederek yeniden savaş alanlarına geri dönmelerini sağlamak için uygulamıştır (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, Köktürk 2017, Bal 2016, Erimşah 2013, Christopher 2010, Richardson 2009).

Prusya seferi sırasında hastalar sınıflandırılarak triaj yapılmış ve alandan yardım istasyonlarına yaralı askerleri taşımak için uçan ambulans denilen atlı hasta taşıyıcıları tasarlamış ve bu araçlarla hasta ve yaralıları taşımıştır (Özel 2013, Batı 2012).

1810-1881 yılları arasında yaşamış olan ünlü Rus Cerrah Nikolay İvanoviç Prigov ise Kırım savaşı sırasında kitlesel kayıplarla başa çıkmak için triaj yöntemini kullanmıştır. Osmanlı- Rus savaşlarında gezici hastanelerdeki karmaşayı incelemiş, hafif yaralı olanların daha fazla bağırmaları ile iyi bakım aldıklarını gözlemlemiş ve yaralıların önceliklerini belirlemek üzere bazı prensipler geliştirmiştir (Hendriks ve ark 2016, Özşahin 2006).

1846' da, Britanyalı Cerrah John Wilson, hem küçük yaraları olan hem de ağır yaralanmaya maruz kalanlar için tedavinin ertelenmesini önerdi. Birinci Dünya Savaşı sırasında Birleşik Devletler, savaş alanına geri dönebilecek asker sayısını en üst düzeye çıkaran bir triaj yaklaşımını benimsedi. Savaşan kuvvetlerin sayısını korumak için, ilk olarak savaş alanına geri dönebilecek olanlar tedavi edildi (Christopher 2010).

I. Dünya Savaşında triaj, yaralıların toplanıp ambulanslar ile hastanelere nakledildiği toplanma noktalarında uygulanmaya başlanmıştır. Cerrahi girişim gerektiren yaralılara öncelikli girişim yapılması sağlanmıştır. Böylelikle triaj uygulamasının da gelişmesi sağlanmıştır (Cömert 2006, MEB 2011a).

II. Dünya savaşında triaj, yapılan tıbbi girişimler sonrası tekrar savaş alanına geri dönebilme ihtimali yüksek olanları tespit etmek için kullanılan "süreç" anlamına kavuşmuştur. Bu savaş sırasında, savaş alanlarından kesin tedavinin yapıldığı alana kadar olan mesafede birçok noktada alanlar kurulmuş, triaj uygulaması başlatılmıştır.

II. Dünya Savaşı sırasında yapılan bir başka uygulama ise sahra hastanelerinin kullanılmaya başlanmasıdır. Bu sayede yaralıların tedavisine savaş alanlarında başlanmıştır (Bal 2016, Tarhan ve Akın 2016, Kuloğlu 2014, Cömert 2006).

Kore ve Vietnam savaşlarında triaj, yaralı asker ve bireyler arasında "öncelikli olanların belirlenmesi" olarak kullanılmıştır. Kore ve Vietnam savaşlarında triaj ve hava tahliye işlemleri uygulanmaya başlanmış, böylelikle askerlerin mortalite oranları düşmesine katkısı olmuştur (Köktürk 2017, Bal 2016, Christopher 2010, Akyolcu 2007, Cömert 2006).

1900' lerin başlarından itibaren büyük şehirlerde bulunan hastane acil servislerinde triaj uygulanmaya başlanmıştır. Dünyada nüfusun hızla artması, çarpık kentleşme, doğal afetlerin sonuçlarını çok tehlikeli ve zarar verici hale getirmiştir. Endüstriyel kazalar, terör olayları, tren, uçak ve motorlu taşıt kazaları büyük kitlesel kazaların oranını arttırmıştır. Bu tür kitlesel olaylar ve çok sayıda hasta /yaralının olduğu durumlarda, eldeki sınırlı kaynakları etkin bir şekilde kullanılarak, etkilenenlerin sınıflandırılması ve acil bakımlarının yapılması için triaj yöntemi kullanılmıştır (MEB 2011a).

1958 yılına gelindiğinde NATO kaynaklarında çatışma ve savaş alanlarında uygulanması için 3'lü bir triaj kategorizasyonundan söz edilmiştir.

- 1. grup hafif yaralı ve servise dönebilecek kişiler,
- 2. grup şiddetli yaralı; resüsitasyon ve acil cerrahi endikasyonu olanlar,
- 3.grup ümitsiz olgular ve ölüleri anlatmaktadır (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017).

1960' lı yıllara gelindiğinde sağlık alanındaki değişimler sonucu sivil hastanelerde de triaj uygulaması kullanılmaya başlanmıştır (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017).

1963 yılında savaş ve felaket olaylarının dışında bilinen ilk triaj sistemi, ABD Yale Newhaven Hastanesinin Acil Departmanında kullanılmaya başlanmıştır (Akyolcu 2007).

1964 yılında E. Richard Weinerman ve arkadaşları ilk sivil triaj sistemini yayınlamışlardır (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, Richardson 2009).

1970' lerde Avustralya'da acil servise başvuran hasta sayılarının artmasından dolayı bekleyen hastalar arasında bir ayrım sağlamış özellikle ambulans sistemiyle acile taşınan hastalara öncelik verilmesi karar verilmiştir, Avustralya Triaj Sistemi (ATS) kullanılmaya başlanmıştır (Tarhan ve Akın 2016).

1980' lerde Orange County, California' da START triaj sistemi geliştirildi ve sonrasında afet triaj standardı olarak kabul edildi (Christopher 2010, Kahn ve ark 2009).

1993 yılında Avusturalya Acil Tıp Komitesinin kabulüyle 5 kategorili triaj skalası olan "National Triage Scale (NTS)" uygulamaya girmiştir (Erimşah 2013).

1995 yılında Kanada acil doktorları NTS' yi örnek alarak geliştirmişler ve 5 kategorili bir triaj skalası olan, Kanada Triaj ve Aciliyet sistemini (CTAS) oluşturmuşlardır. CTAS, ATS' den farklı olarak hasta değerlendirmedeki zamanlar değiştirilmiş ve çocuk yaş gruplarına özel kriterler tanımlanmıştır (Tarhan ve Akın 2016, Erimşah 2013).

1990' lı yıllarda İngiltere' de Manchester Triage Group tarafından 5 kategorili, akış şeması ve uygun kategoriler oluşturularak Manchester Triaj Sistemi (MTS) oluşturulmuştur (Köktürk 2017, Tarhan ve Akın 2016, Erimşah 2013).

1990'lı yıllarda Fransa'da ATS, MTS ve CTAS benzeri 5 kategorili ve şikayet tabanlı bir sistem olan FRENCH' i uygulamaya koymuş, 2006 yılında kaynak ihtiyacını göz önüne almak bekleme sürelerini azaltmak gibi birçok faktörün değerlendirilmesi sonucu FRENCH versiyon 2 uygulanmaya başlanmıştır (Erimşah 2013, Akıncı 2009).

2000 yılında ABD' de Wuerz ve arkadaşları tarafından, hastaların kaynak kullanım gereksinimlerini ve tahmini kaynakları belirlenmesi sistemine dayalı 5 basamaklı, Aciliyet Şiddet İndeksi (ESI) uygulamaya girmiştir (Çınar ve ark. 2010).

2000 yılında NTS tekrar gözden geçirilmiş ve Avustralya Triaj Skalası (ATS) olarak yeniden isimlendirilmiştir (Akıncı 2009).

2004 yılında Güney Afrika' da The Cape Triage Score (CTS) triaj sistemi kuruldu. Puanlama üzerine kurulmuş 5 kategorili bir triaj sistemidir. Bu puanlama sistemi, Triaj Erken Uyarı Skorlaması (TEWS) olarak adlandırılmıştır (Akıncı 2009).

Ülkemizde ise; 2000 yılında resmi gazetede yayınlanan Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde ve 2008 yılında Acil Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Genelgesinde her hastanın acil tıbbi değerlendirmesinden bahsedilmiştir (Resmi Gazete 26.06.2008, Resmi Gazete 11.5.2000).

2009 yılında Resmi Gazetede yayınlanan, Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ' de, Renk Kodlaması ve Triaj Uygulaması, Muayene, Müdahale, Refakat Esasları ve Güvenlik Önlemleri başlığı altında 3 basamaklı triaj sistemi uygulanmaya başlanmıştır (Resmi Gazete 16.10.2009).

2009 yılında yayınlanan Ambulans ve Bakım Teknikerleri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ' indeki akış şemalarından, saha yönetimi algoritmasında, Att ve paramediklerin olay yerinde birden fazla yaralı var ise triaj yapmaları gerektiği belirtilmektedir (Resmi Gazete 26.03.2009).

2009 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı tarafından acil servis girişinde hastaların beklemeleri sırasında tıbbi risklerini en aza indirmek ve tıbbi durumlarının aciliyetine göre önceliklerini belirlemek için 5 basamaklı bir triaj sistemi olan Dokuz Eylül Hastanesi Erişkin Acil Servisi Triyaj Skalası (DETS) hazırlanmıştır ve çalışması yapılmıştır (Akıncı 2009).

1.4.3. Triajın Amacı

Hastane acil servis ve birimlerinde triajın amacı; kaynakların etkin bir şekilde kullanımını sağlamak, hasta/yaralıların geliş sırasına göre değil aciliyet durumlarına, hastalık ve yaralanmalarının ciddiyetine, yaşamı tehdit eden durumlarına, tıbbi gereksinimlerine bakılarak önceliklerine göre sınıflandırılıp kabul etmek, hızlı, etkin ve güvenli bir acil bakım sunarak, hasta ve yaralıları organize etmektir (Köktürk 2017, Bal 2016, Erimşah 2013).

Amaç, sınırlı kaynakları kullanarak fazla sayıda insan için en iyisini yapmaktır (Schultz ve Koenig 2010, Cooke 1999). Rutin zamanlarda ortaya çıkan acil durumlarda hasta/ yaralıya optimum acil yardım ve acil bakım sağlamak hedeflenir. Fakat kitlesel bir acil durum söz konusuysa bu hedefe ulaşmak olanaksız hale gelebilir. Bu tür durumlarda bireyin önceliğinden çok, toplumun önceliği göz önünde bulundurulur. Bireylerin ihtiyaç duyduğu optimum yardım ihmal edilerek, daha fazla kişiye asgari tıbbi yardım sunulur (Özşahin 2006).

Kısaca triajın amacı eldeki kısıtlı kaynakları ve zamanı etkin kullanarak, hasta ve yaralıları aciliyet durumlarına göre sınıflandırmak ve çok sayıda yaşamın kurtarılmasını sağlamaktır (MEB 2011a, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).

Triaj yapmaktaki amaçlar;

- Çok sayıda yaralı için en faydalı olanı yapmak ve bunu yaparken etik açıdan yararlılık ilkesini uygulamak (Ersoy ve ark 2006).
- Kısıtlı kaynakları (malzeme, personel, ekipmanlar) etkin kullanmak ve bunların gereksiz kullanımını engellemek (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a),
- Hasta ve yaralıların yaşamını korumak, olası kayıpları ve ileri derece yaralanmaları önlemek (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a),
- Triajı yapılan hastaların nakil için önceliklerini belirlemek, hastane ve alanda görev yapan sorumlu kişiler ile iyi bir iletişim sağlayarak yaralıların hastanelere eşit şekilde dağıtımını sağlamak ve uygun merkeze sevk etmek

(T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Hendrickson ve Horowitz 2013, MEB 2011a).

- Olay sonrasında değerlendirme ve yenilenme sürecinde elde edilen bilgiler doğrultusunda kayıt tutarak triajda iyileştirme ve geliştirme çalışmaları yapmak (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).

1.4.4. Triaj Kodlama Sistemi

Ülkemizde, Uluslararası Acil Tıp Birliğinin (IFEM- International Federation of Emergency Medicine) kabul ettiği 4 kategorili kodlama sistemi kullanılmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a). (Şekil 1.1)

Kırmızı kod (immediate/ unstabil acil) : Hayatı tehdit eden ciddi yaralanması vardır, şok veya hipoksi gelişmiş ya da çok kısa sürede gelişebilecek olan acil hastalardır. Bu gruptaki hastalar stabilize edilir ve acil tıbbi müdahalesi yapılırsa yaşam şansları vardır. Hastaların en kısa sürede uygun merkeze nakil ihtiyacı vardır. İlk öncelikli hasta grubudur. Tansiyon pnömotoraks, hemorajik şok, travmatik beyin yaralanması, yelken göğüs, solunum yetmezliği bu kategorideki bazı örneklerdir (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Hendrickson ve Horowitz 2013, Starr ve ark 2012, MEB 2011a).

Sarı kod (delayed/ geciktirilebilir acil): Yaralanmanın sistemik etkileri ve sonuçları mevcuttur, henüz yaşamı tehdit eden bulguların ortaya çıkmadığı, ama kesin tedavi alması gereken hasta grubudur. Bu gruptakilerin tedavisi ve nakli kırmızı gruptakilere göre geciktirilebilir. İkincil öncelikli hasta grubudur. Küçük ekstremite fraktürleri, kanama kontrolü sağlanmış laserasyonlar, %25 ve altı yanıklar sarı kodlu hastalara bazı örneklerdir (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Hendrickson ve Horowitz 2013, Starr ve ark 2012, MEB 2011a).

Yeşil kod (minor/ hafif yaralı/ acil değil): Minimal yaralanmaları bulunan, en az bakım ile saatlerce kötüleşme ihtimali bulunmayan, hafif yaralı bilinci açık yaralılardır. Üçüncül öncelikli hasta grubudur. Basit abrazyon, laserasyon gibi hafif yaralanmaları olan yaralılar bu kategoriye birer örnektir (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Hendrickson ve Horowitz 2013, Starr ve ark 2012, MEB 2011a).

Siyah kod (deceased/ ölü): Çok yaralının bulunduğu kitlesel olaylarda klinik ve biyolojik ölüm arasında bir ayrım yapılmaz, ölmüş yada yaşama şansı olmayan hastalar, tıbben ölmemiş olsalar bile bu kategoriye alınırlar (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Hendrickson ve Horowitz 2013, Starr ve ark 2012, MEB 2011a).

Zamanın ve kaynakların yaşama şansı olmayan ümitsiz yaralılar için kullanılması, kurtarılabilecek olan diğer yaralıların hayatını tehlikeye sokar. Vücudun geniş alanında major 3. derece yanıklar, vital organların- beyin dokusunun dışarıya çıkması, dekapitasyon bu kategoriye verilebilecek örneklerdendir (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Hendrickson ve Horowitz 2013, Starr ve ark 2012, MEB 2011a).

TANIMLAMA	EMS	NATO	SEMBOL
Anstabil Acil Unstabil Urgent	Kırmız 1	T 1	
Stabil Acil Urgent	Sarı	T 2	
Acil Değil Non Urgent	Yeşil	T 3	Yaya
Ölü Ümitsiz Expectant	Siyah	T 4	Haç

Şekil 1.1. Triaj Kodları.

Triaj işlemi dinamik bir süreçtir ve hastaların kliniklerinin değişebileceği unutulmamalıdır. Tüm hasta/ yaralıların triaj işlemi bittikten sonra hastalar tekrar değerlendirilmelidir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a).

1.4.5. Triaj Malzemeleri

Kitlesel olaylar, afetler ve çok sayıda yaralının olduğu durumlarda, triaj kararı alınan hastaları sınıflandırmaya yarayan ve bulunduğu bölgede uygulanan triaj sistemine özgün tasarlanmış, üzerinde renk kodları bulunan malzemelerdir. Diğer ayrıntılı değerlendirme formları kitlesel olaylarda kullanmak için uygun değildir (Starr ve ark 2012).

Dünyada ve ülkemizde farklı şekillerde tasarlanmış triaj kartı ve malzemeleri bulunmaktadır. Triaj kitleri (kartlar veya işaretleyici bantlar, basit kanama durdurucu malzemeler, basit hava yolu malzemeleri, triaj yeleği) kolye, kart veya bileği sarabilen renkli slap bantlar yaygın olarak kullanılan triaj malzemeleridir.

Ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmetleri sunan, Sağlık Bakanlığına bağlı ambulanslarda triaj kartları ve bazı bölgelerde triaj sorumlusunun giyebileceği yelekler bulunmaktadır. Bununla beraber yine Sağlık Bakanlığı bünyesinde görev yapan Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) araçlarında bileği sarabilen renkli slap bant kitleri vardır. (Şekil 1.3.)

Triaj etiketleri (triaj kartı, triaj bandı) sıvılardan etkilenmeyen, kolay yırtılmayan, takılma ve çekilme gibi durumlara dayanıklı ve arkadan gelen kurtarıcıların dikkatini çekebilecek şekilde olmadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Kuloğlu 2014, Starr ve ark 2012, MEB 2011a).

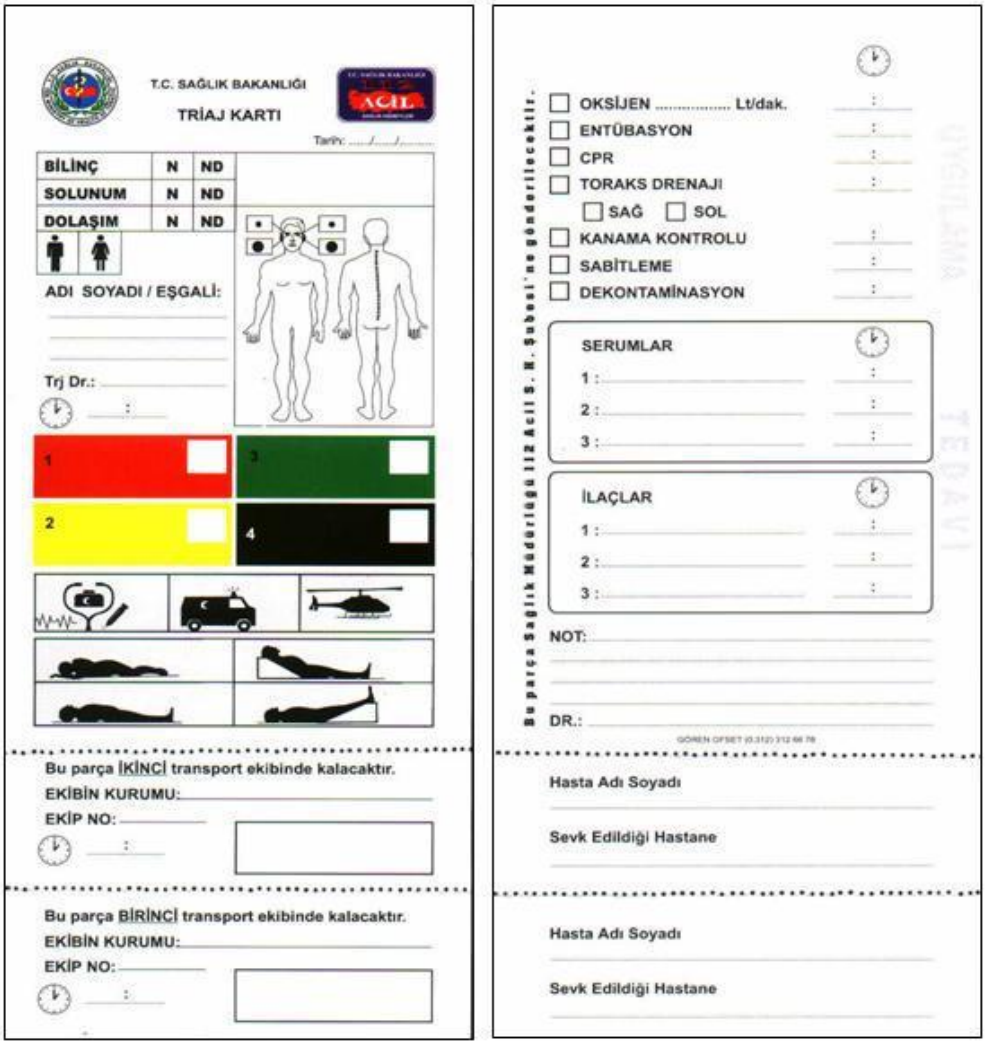
Triaj etiketlerini hastane öncesi acil sağlık profesyonelleri, arama kurtarma ve medikal kurtarma ekipleri ve triaj konusunda eğitim almış sivil kişiler kullanabilir

(T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Kuloğlu 2014, MEB 2011a).

Triaj malzemeleri triaj sorumlusu tarafından kullanılır, kurtarıcıların arkadan geldiği (ikinci ekip olarak) durumlarda yaralıyla alakalı gerekli tıbbi bilgiyi sağlar. Bu sebeple kullanılan triaj etiket veya kartları görülebilecek bir şekilde hastaya iliştirilmelidir (Starr ve ark 2012).

Triajdan sorumlu sağlık profesyoneli eğer triaj kartı kullanıyorsa, sadece kartın triaj kodu kısmını işaretler. Kartın tamamını doldurmakla vakit kaybetmez. Kartın tamamı tedavi ve nakil işlemini başlatan sağlık personeli tarafından doldurulur (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, Kuloğlu 2014, MEB 2011a).

Triaj kartları; sadece triajı yapan ekip tarafından değil, arkadan gelerek yaralının tedavisini başlatan, ilk transportunu sağlayan ekip ve nakledilen hastaneden bir üst merkeze sevki gerçekleşir ise ikinci transportu yapan ekip tarafından da ilgili kısımların doldurulduğu bir karttır. (Şekil 1.2.)



Şekil 1.2. Türkiye' de Kullanılan Triaj Kartı.

Ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde kullanılan triaj kartının ön tarafında:

- En üstte T.C Sağlık Bakanlığı ve triaj kartının hangi ile ait olduğu belirtilir.
- **Tarih:** Triaj yapılan tarih için ayrılan kısımdır.
- **Parametreler:** Triaj kararı vermede kullanılan solunum, dolaşım ve bilinç parametrelerini normal (N), normal değil (ND) şeklinde işaretlendiği kısımdır
- **Cinsiyet:** Erkek ve bayan simgelerinin olduğu işaretlenecek kısımdır.
- **Adı Soyadı / Eşgali:** Hastanın adı soyadı veya eşgalinin belirtildiği kısımdır. Bu kısım doldurulması afet ve kitlesel olaylarda, hasta/ yaralıların ve ölülerin kimliklendirilmesi adına oldukça önemlidir.
- **Traj Dr:** Triajı yapan acil sağlık profesyonelinin ismini yazdığı kısımdır.

- **Saat:** Saat simgesi şeklinde gösterilmiş, triajın saat kaçta yapıldığının yazıldığı kısımdır.
- **İl Kodu ve Kart No:** Ait olduğu ilin plaka kodunun ve kart numarasının olduğu kısımdır. Kartlarda üzerindeki numaralar her karta özel basılarak numaralandırılmıştır.
- **Yaralanmalar:** İnsan figürü üzerinde hasta/ yaralıların yaralanmalarının işaretlendiği kısımdır. Ayrıca bu kısımda pupillerin de işaretlenebileceği kısma yer verilmiştir.
- **Triaj Kodu**: Yapılan değerlendirme sonucu hastaya verilecek olan triaj renk kodun bulunduğu kısımdır.
- **Transport Şekli:** Hasta/yaralının transportunun hangi yolla yapılacağının belirtildiği kısımdır.
- **Nakil pozisyonu:** Hasta/yaralının transportu sırasında verilecek olan uygun pozisyonun işaretlendiği kısımdır.
- **İkinci Transport:** Nakledildiği birimden, bir üst birime nakledilmesi durumunda, nakli gerçekleştiren ekip tarafından doldurulur. Nakli yapan ekibin bağlı olduğu kurum, ekip numarası (kodu) ve hastayı teslim aldıkları saat yazılır. Kartın üzerinde bulunan il kodu ve kart numarası burada da bulunur. (Daha sonrasında ilgili birime teslimi sonrası eşleştirmesi için) Kartın bu kısmının arka yüzünde hastanın adı soyadı ve nakledildiği hastane bilgisinin yazılacağı bir bölüm bulunmaktadır. Karttaki bu bölüm nakli gerçekleştiren ekip tarafından doldurulup karttan koparılır. Karttan koparılan bölüm, ilgili birime teslim edilir (İl Sağlık Müdürlüğü, İl Ambulans Servisi Başhekimliğine).
- **Birinci Transport:** Yaralıyı olay yerinden alıp transportunu gerçekleştiren ekiptir, doldurduğu kısmı koparark muhafazasını sağlar ve ilgili birime teslim eder (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a).

Triaj Kartının Arka Yüzü

- **Uygulamalar:** Yaralıya yapılan uygulamaların ve saatlerinin işaretlendiği kısımdır. Kart üzerinde bulunan uygulamalar;

- ♦ Oksijen
- ♦ Entübasyon
- ♦ CPR (kardiyopulmoner resüsitasyon)
- ♦ Toraks drenajı (sağ, sol)
- ♦ Kanama kontrolü
- ♦ Sabitleme
- ♦ Dekontaminasyon

- **Tedaviler:**
  - ♦ **Serum:** Yaralıya uygulanan serumların ve uygulanış saatlerinin yazıldığı bölümdür.
  - ♦ **İlaçlar:** Yaralıya uygulanan ilaçların ve uygulanış saatlerinin yazıldığı bölümdür**.**
- **Not:** Yazılan uygulama ve tedavilerden ayrı bir tedavi yapılmış ise ya da yaralıya müdahale eden sağlık personeli tarafından yaralıyla alakalı belirtmesi gereken bir not varsa bu kısmı kullanır.
- **Kartı Dolduranın Kimliği:** Not kısmının altında ise triaj kartını dolduran sağlık personelinin adı ve soyadını yazacağı bir kısım bulunmaktadır.
- **İkinci Transport:** Yaralının adı soyadı ve nakledildiği hastane bilgisinin yazıldığı kısımdır.
- **Birinci Transport:** Yaralının adı soyadı ve nakledildiği hastane bilgisinin yazıldığı kısımdır. Bu kısım ve ikinci transport kısmı triaj kartından yırtılarak ayrılabilir özelliktedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a).



Şekil 1.3. Triaj İçin Kullanılan Slap Bant Seti

Sahada triaj kartlarının kullanımı daha yaygındır. Bununla beraber Sağlık Bakanlığının Umke ekiplerinde triaj için kullanılan slap bant setleri envarterde bulunmaktadır. Kullanımı daha kolay, görünebilirliği ve dayanıklılığı kartlara nazaran daha iyidir. Araştırıldığında maliyeti yüksek fakat triaj için daha kullanışlıdır. (Şekil 1.3.)

İlk olarak savaş alanlarında kullanılan triaj sistemi, daha sonrasında ise hastanelerde kullanılmaya başlanmıştır (Akyolcu 2007). Sahada ve hastanelerde afet ve kitlesel olaylarda kullanılan ve normal durumlarda kullanılan triaj şu şekilde sınıflandırılmıştır;

1- Sahada Afet Triajı

2- Acil Serviste Afet Triajı

3- Sahada İletişime Bağlı Triaj

4- Rutin Acil Servis Triajı (Köktürk 2017, Erimşah 2013, Akıncı 2009).

1.5. Sahada Afet Triajı

Dünya Sağlık Örgütüne (WHO) göre afet, yeterli büyüklükte aniden gerçekleşen ve dışarıdan destek gerektiren ekolojik bir olgu olarak ifade edilmiştir. Belli bir zaman ve alan içerisinde eldeki acil tıbbi olanak ve kaynakların yetersiz kaldığı durumlar ise tıbbi afet olarak tanımlanır. Modern Acil Tıp Sistemi en zor koşullarda dahi afetin kontrol altına alınması ve sağkalımın arttırılmasını sağlayacak şekilde gelişmelidir (Hendrickson ve Horowitz 2013, Starr ve ark 2012).

Afetlerde en önemli konulardan biride triajdır. Afet, kitlesel olaylar ve olağan dışı durumlarda (ODD) çok sayıda yaralının olması, yaralı sayısının olay yerine ulaşan tıbbi personel sayısında fazla olması ve eldeki mevcut tıbbi imkanların kısıtlı olması, bölgesel hastanelerin yetersiz kalması, acil yardım araçlarının yetersiz kalması durumlarında triaj gereksinimi ortaya çıkar. Yaralı sayısı ve yardım talebi ne kadar yüksek olursa olsun eldeki imkanlar bu talebe yetecek kapasitedeyse triaj işlemine gerek duyulmaz. Ancak bu tür çoklu yaralanmaların olduğu olaylarda, acil sağlık ekiplerinin olay yerine ulaşım süreleri farklı olacağından, triaj işlemi yapılması kaçınılmazdır (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a).

Kitlesel olaylar ve afet durumlarında yapılacak olan triaj işlemi, eldeki kısıtlı tıbbi kaynakların dağılımını düzenleyerek, çok sayıda insan için en iyisini yapmayı sağlayacaktır (Shultz ve Koenig 2010, Cooke 1999).

Afet durumlarında sahada yapılan triaj değerlendirilmesi ve tedavisi için uygulanan yaklaşım, rutin acil servis triajından oldukça farklılık göstermektedir. Afet ve kitlesel olaylarda kaynak kısıtlılığı göz önüne alınarak kurtarılabilecek başka yaralılar varken, yaralanması çok ciddi, yaşama şansı az ve optimal bakımla çok düşük yaşama şansı olan yaralılar ile vakit kaybedilmez. Bu durum kurtarıcılar ve alanda çalışanlar için zor olabilir ancak zamanın ve kaynakların yaşama şansı olmayan ümitsiz yaralılar için kullanılması, kurtarılabilecek olan diğer yaralıların

hayatını tehlikeye sokar (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, Hendrickson ve Horowitz 2013, Starr ve ark 2012).

Hastane öncesi yapılacak olan triajda, olayın niteliği, yaralı sayısı, eldeki mevcut tıbbi imkanlar ve tıbbi personel sayısı göz önünde bulundurularaktan bazı yöntem ve skalalar geliştirilmiştir (Usta ve ark 2017, MEB 2011a). En yaygın kullanılan ve bilinenleri;

- CRAMS (Circulation, Respiration, Abdomen, Motor and Speech / Dolaşım, Solunum, Karın, Motor ve Konuşma**)** skorlama sistemi
- START (Simple Triage And Rapid Treatment /Basit Triaj ve Hızlı Tedavi) Triaj Yöntemi
- Jump START Yöntemi
- SAVE (Secondary Assessment of Victim Endpoint) Triaj Sistemi
- SALT (Sort, Assess, Life-Saving İnterventions, Treatment and/or Transport/ Sınıflandırma, Değerlendirme, Yaşam Kurtarıcı Müdahale, Tedavi ve Transport)

1.5.1. CRAMS Skorlama Sistemi

1982 yılında Gormican tarafından önerilen, sahada yapılacak triaj için tasarlanmış kolay bir skaladır. Tıbbi imkanların yeterli olduğu durumlarda dolaşım, solunum, karın, motor ve konuşma parametrelerine bakılır ve her parametre puanlanarak ayrıntılı bir hasta değerlendirilmesi yapılır. (Çizelge 1.1.) Her parametre için 0, 1, 2 şeklinde puanlama yapılır ve toplam puana göre hastalar sınıflara ayrılarak uygun merkezlere transportları sağlanır (Usta ve ark 2017, Pekdemir 2004, Oktay 2002).

Puanlamalara göre;

- 9-10 puan alan hasta/ yaralılar minör travma,
- 8 puan ve altındaki hasta/ yaralılar major travma,
- 6 puan ve altındaki hasta/ yaralılar ciddi olarak değerlendirilirler (Usta ve ark 2017, Pekdemir 2004, Oktay 2002).

Çizelge 1.1. CRAMS Skorlama Sistemi.

CRAMS (Circulation, Respiration, Abdomen, Motor and Speech)		
Dolaşım	Normal KGD ve SKB (Sistolik Kan Basıncı) > 100	2
	Gecikmiş KGD ya da SKB 85 – 100	1
	KGD yok ya da SKB < 85	0
Solunum	Normal	2
	Anormal (Eforlu / yüzeysel)	1
	Yok	0
Karın	Normal	2
	Karın / göğüs ağrılı	1
	Karın rijit / yelken göğüs	0
Motor	Normal	2
	Ağrılı uyaranlara yanıt	1
	Yanıt yok veya deserebre	0
Konuşma	Normal	2
	Konfüzyon	1
	Anlamsız ses ve kelimeler	0

1.5.2. START Triaj Yöntemi

Yaralı sayısının fazla olduğu olaylarda zamanı ve eldeki kaynakları etkin bir şekilde kullanıp, en kısa sürede en fazla yaralıya ulaşarak, yaralıları durumlarına göre sınıflandırmak için sahada kullanılan en yaygın yöntemdir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a).

İlk olarak 1980 yılında Kaliforniya Orange County' de tasarlanmıştır. Bu yöntem hızlı, kolay, zaman kazandırıcı ülkemizde ve dünyada sık kullanılan bir yöntemdir (Christopher 2010).

Basit triaj ve hızlı tedavi (START- Simple Triage And Rapid Treatment) yönteminde kurtarma personeli; solunum, dolaşım ve bilinç durumu parametrelerini hızla değerlendirir ve hastaları aciliyet durumlarına göre sınıflandırır. Bu yöntem

tıbbi personeller tarafında kolayca uygulanabilir (Hendrickson ve Horowitz 2013, Schultz ve Koenig 2010).

Triaj yöntemlerinden hangisi kullanılıyorsa kullanılsın alana ulaşan ilk ekipteki en deneyimli, tıbbi bilgi açısından en donanımlı, acil yardım konusunda en yüksek eğitimi almış ve iyi karar verebilecek personel, hastaların triajından sorumludur (Starr ve ark 2011, MEB 2011a).

Start triaj yöntemi yetişkin hastalarda uygulanmaktadır. Ayrıca bu yöntem bebek ve çocuklar için uyarlanmıştır ve Jump Start olarak adlandırılmıştır (Lampi 2017, Schultz ve Koenig 2010).

Start triaj yöntemi için tasarlanmış olan bir algoritma mevcuttur ve algoritma dünyada olduğu gibi ülkemizde de kullanılmaktadır. (Şekil 1.4.)

Afet, kitlesel olaylar ve çok yaralının olduğu bir durumda sağlık profesyonelleri ortamın güvenliği sağlandığından emin olduktan ve kişisel koruyucu güvenlik önlemlerini alaraktan olay yerlerine girerler. Att ve paramedikler saha yönetiminde bu tür olaylarda triaj yapmaktan sorumludurlar (Resmi Gazete 26.03.2009).

1.5.2.1. Yürüyebilen Hastalar

Triaj sorumlusu ilk aşamada, olay yerine girdiği yerden yüksek sesle kendini tanıtarak sesini duyabilen ve yürüyebilen yaralılardan kendine doğru gelmelerini ister. Alan geniş ve yaralılar geniş bir alana dağılmışsa bu işlem için megafon kullanılabilir. Akşam veya ortam karanlık ise triaj sorumlusu sesli komut verirken, yerini belli etmek adına ışıklı bir cihaz (telefon flaşörü, el feneri vs.) kullanabilir. Bu komuta uyan ve yürüyebilen hastalar, yeşil kod olarak işaretlenir. Yeşil kodlu hastalar daha önceden oluşturulmuş olan güvenli alana alınırlar. Alana alınan yeşil kodlu hastalara güvenli alanda kalmaları, daha sonra tekrar durumları hakkında değerlendirilme yapılacağı gibi bilgilerin verilmesi oldukça önemlidir (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, Christopher 2010, Schultz ve Koenig 2010, Kahn ve ark 2009, Cooke 1999).

Yeşil kodlu hastalar güvenli alındıktan sonra kurtarıcı, kendine en yakın hastadan triaj uygulamasına başlayıp, tüm hastaları değerlendirir. Triaj sorumlusu, yaralıların sırasıyla solunum, dolaşım ve bilinç durumlarını değerlendirir. Her hasta için en fazla 1 dakika ayrılır (Lampi 2017, Hendrickson ve Horowitz 2013, Schultz ve Koenig 2010, Cooke 1999).

1.5.2.2. Solunumun Değerlendirilmesi

Öncelikle hastanın bulunduğu pozisyonu korunarak "bak, dinle, hisset yöntemiyle" spontan solunumunun varlığına bakılır.

Hastanın spontan solunumu yok ise hastaya baş-çene pozisyonu verilerek havayolu açıklığı sağlanır. Yine bak-dinlet- hisset yöntemiyle solunum kontrol edilir. Solunumu halen dönmediyse hasta ölü kabul edilir ve siyah triaj kodu verilerek, işaretlenir.

Yaralının spontan solunumu yoksa ve baş-çene pozisyonu verildikten sonra, spontan solunumu dönmüşse hastaya kırmızı kod verilir. Hastanın havayolu açıklığının devamlılığı sağlamak adına hastanın başının pozisyonunu korunması için bir kurtarıcı veya yeşil kod verilmiş bir hasta, triaj sorumlusu tarafından görevlendirilebilir. Airway ile basit hava yolu kontrolü sağlanarak basit hava yolu müdahalesi yapılabilir.

Spontan solunumun olduğu durumlarda hastanın solunum sayısı değerlendirilir. Solunum sayısı dakikada 10' un altında veya 30' un üzerindeyse hastaya kırmızı kod verilir. Solunum sayısı 10-30/ dk ise diğer basamak olan dolaşımın değerlendirilmesine geçilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a, Cooke 1999).

1.5.2.3. Dolaşımın Değerlendirilmesi

Start triaj yönteminde dolaşım iki şekilde değerlendirilir. Kapiller geri dolum süresine (KGD) veya radyal nabzın bakılır. Kapiller geri dolum süresinin 2 saniyenin altında olması veya radyal nabzın varlığı dolaşımın yeterli olduğunu göstermektedir.

Dolaşım değerlendirilmesinde KGD süresi uzamış 2 saniyenin üzerinde ise veya radyal nabız alınamıyorsa hastaya kırmızı triaj kodu verilir.

Dolaşımın değerlendirmesi işleminde dışarıya kanaması devam eden hastalara basit kanama müdahalesi yapılarak kanaması kontrol altına alınır.

Soğuktan etkilenilen durumlarda veya karalık ortamlarda KGD testini uygulamak zor olacağından, radyalden nabız kontrolü yapılması önerilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a, Cooke 1999).

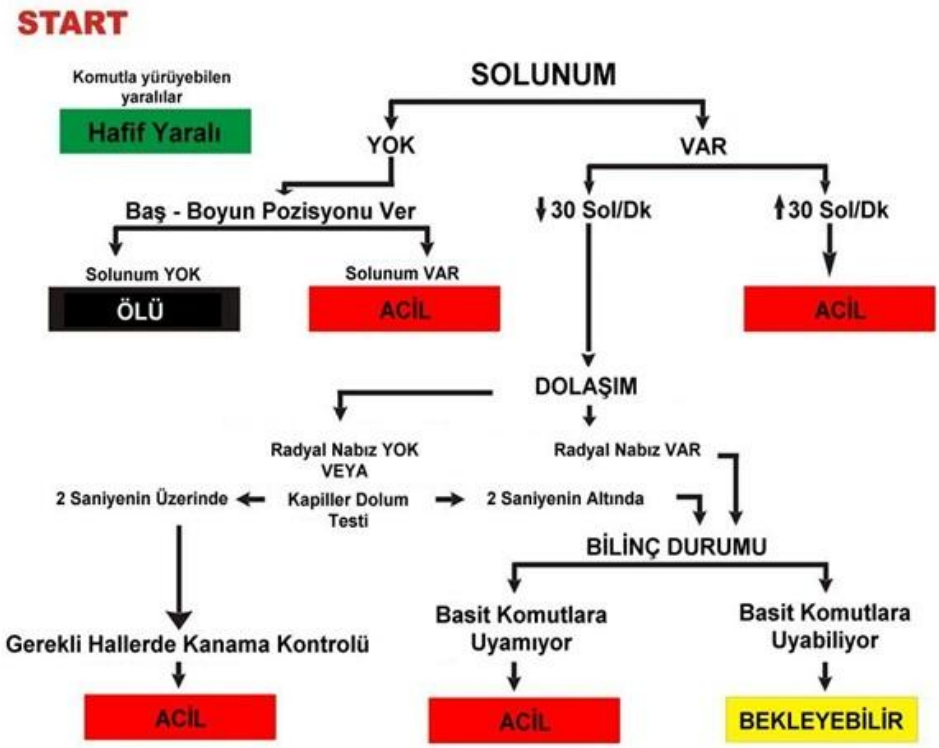
1.5.2.4. Bilinç Durumunun Değerlendirilmesi

Solunum ve dolaşım parametreleri normal olan hastalarda son basamak olan bilinç durumu kontrol edilir. Hastaların bilinç durumu basit komutlara uyup uymadığına bakılarak değerlendirilir. Hastaya "sağ elini kaldırabilir misin?" , "elini uzat", "gözünü aç kapat" gibi basit komutlar verilerek bilinç durumu kontrol edilir. Verilen basit komutları yerine getiremeyen hastalara triaj sorumlusu tarafından kırmızı kod verilerek işaretlenir.

Bu basamakta hasta basit komutları yerine getirebiliyor halen oturmaya devam ediyorsa, yürüyemiyorsa triaj sorumlusu tarafından hastaya sarı kod verilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015, MEB 2011a, Cooke 1999).

Triaj işlemleri sırasında triaj alanı oluşturulmuş ise hastalar kategorilerine göre triaj alanına alınır.

Triaj dinamik bir süreçtir, bunun için bütün hastaların triaj işlemleri yapıldıktan sonra başa dönülerek tekrar triaj işlemi yenilenir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).



Şekil 1.4. START (Simple Triage And Rapid Treatment /Basit Triaj ve Hızlı Tedavi) Triaj Algoritması.

Aşırı Triaj Kodlaması: Triaj değerlendirmesi sonucunda yaralılara olması gerekenden daha acil bir sınıflandırma yapılmasına aşırı triaj denilmektedir. Bu durum daha acil olan vakaların tedavisinin veya naklinin gecikmesine neden olabilir. Kaynakların boş yere tüketilmesine, tedaviyle yaşama şansı olan hastaların hayatlarının tehlikeye girmesine sebep olabilir (Ersoy ve Akpınar 2010, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).

Yetersiz triaj kodlaması: Değerlendirme sonucunda yaralılara olması gerekenin altında bir sınıflandırma yapılmasına yetersiz triaj denilir. Yetersiz triaj kararları, hastaların alması gereken tedavinin engellenmesine, nakillerinin gecikmesine, hatta ölüm oranlarının artmasına sebep olabilir (Ersoy ve Akpınar 2010, T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).

1.5.3. Jump START Triaj Yöntemi

Jump START yöntemi: yetişkin hastalar için kullanılan Start yönteminin pediatrik yaş grubunun özelliklerine göre düzenlenmiş halidir.

Start yönteminde kullanılan değerlendirme kriterleri (solunum-dolaşım- bilinç durumu), aynı şekilde Jump START yönteminde de kullanılmaktadır ve algoritması vardır. (Şekil 1.5.)

Sesli olarak yapılan triajda sizi anlayıp size doğru yürüyebilenler varsa yeşil kod olarak işaretlenir. Jump START yönteminde bilinç durumu AVPU(Alert, Verbal, Pain, Unresponsive) skalası ile kontrol edilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).

1.5.3.1. Solunumun Değerlendirilmesi

- Öncelikle çocuğun bulunduğu pozisyonu korunarak "bak, dinle, hisset yöntemiyle" spontan solunumunun varlığına bakılır.
- Spontan solunumu yoksa hava yolu açıklığını sağlamak için başa pozisyon verilir.
- Tekrar "bak, dinle, hisset " yöntemiyle 10 saniye solunum kontrol edilir.
- Spontan solunum dönerse hastaya kırmızı kod verilir.
- Halen solunumu yoksa dolaşım kontrolü için nabız (çocukta karotis, bebekte brakial arterden) bakılır.
- Nabız alınamıyorsa hasta siyah kodlanır.
- Nabız alınıyorsa uygun pozisyonu verilmiş olan yaralıya 5 kurtarıcı soluk verilir.
- 5 kurtarıcı soluktan sonra spontan solunum dönmezse hastaya siyah kod verilir.
- 5 kurtarıcı soluktan sonra spontan solunum dönerse hastaya kırmızı kod verilir. Verilen pozisyon korunur veya airway kullanılarak hava yolu açıklığı ve devamlılığı sağlanır.

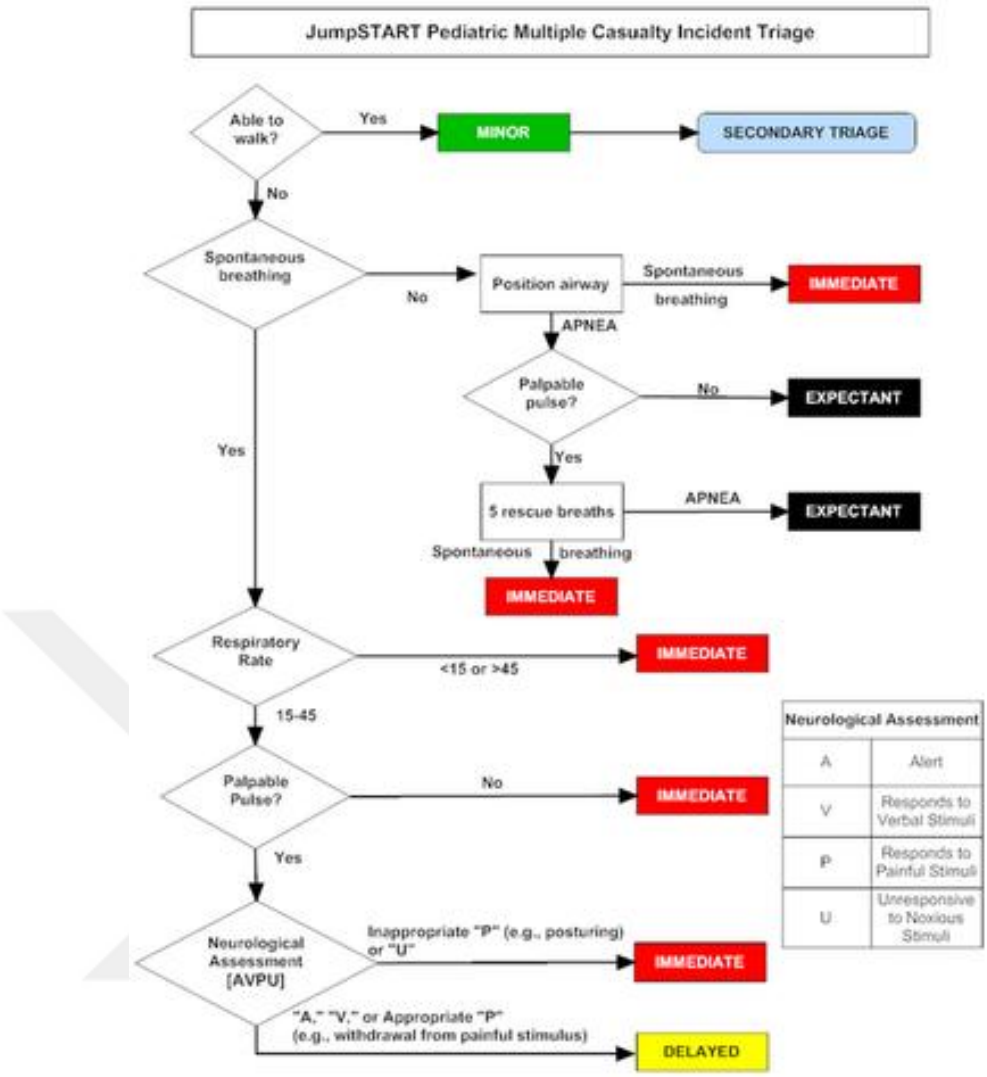
- İlk kontrol sonunda hastanın spontan solunumu var ise solunumun hızı değerlendirilir. Bebek ve çocuklarda solunum sayısının dakikada 15in altında ve 45' in üzerinde olduğu durumlarda hastaya kırmızı kod verilir.
- Spontan solunumu var ve solunum sayısı dakikada 15-45 arasında ise dolaşım kontrol edilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).

1.5.3.2. Dolaşımın Değerlendirilmesi

- Bebek ve çocuklarda dolaşım periferik arteriyel nabız bakılarak kontrol edilir.
- Periferik nabız alınamıyorsa hastaya kırmızı kod verilir.
- Periferik nabız alınıyorsa son basamak olan bilinç durumu değerlendirilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).

1.5.3.3. Bilinç Durumunun Değerlendirilmesi

- Jump Start yönteminde bilinç durumu AVPU skalası kullanılarak değerlendirilir.
- A (Alert/ Uyanık) : Uyanık, konuşup ses çıkarabiliyor, gözler açık.
- V (verbal / Sözel): Sözlü uyarana yanıt var.
- P (Pain/ Ağrı) : Ağrılı uyarana yanıt var.
- U (Unresponsive/ Cevap yok): Yanıt yok.
- AVPU skalasına göre değerlendirilen hastadan "A", "V", "P" yanıtı alınmış ise hastaya sarı kod verilir.
- "U" yani hastada yanıt yok ise kırmızı kod verilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2015).



Şekil 1.5. Jump START Triaj Algoritması.

1.5.4. SAVE (Secondary Assessment of Victim Endpoint/ Afetzede İkincil Değerlendirme Uçnoktası) Triaj Yöntemi

Çok sayıda yaralının olduğu, olay yerinden nakil ve tedavilerin belirgin şekilde gecikeceği durumlarda, kullanılan yöntemlerden biri de SAVE triaj yöntemidir. Bu yöntemin, START triaj yöntemiyle birleştirilerek kullanılması oldukça yararlıdır (Schultz ve Koenig 2010). Kaynakların oldukça yetersiz kaldığı olaylarda, verilecek olan tıbbi bakımdan hangi yaralının en fazla yarar göreceğinin belirlenmesi için tasarlanmış triaj yöntemidir (Köktürk 2017, Erimşah 2013, Hendrickson ve Horowitz 2013, Oktay 2002). Sağ kalma şansları ve eldeki imkanlar göz önüne alınarak hastalar 3 kategoride değerlendirilir;

1-Hangi yoğunlukta tıbbi müdahale yapılırsa yapılsın ölecek olan hasta/yaralılar.

2-Herhangi bir tıbbi müdahale yapılsa da yapılmasa da yaşayacak hasta/yaralılar.

3- Alanda basit tıbbi müdahaleden ciddi düzeyde fayda görecek hasta/yaralılar (Hendrickson ve Horowitz 2013).

SAVE yönteminde, temel tıbbi bakım ve destek tedavileri, yalnızca bu tedavilerden fayda sağlanacağına inanılan yaralılara verilmelidir. İleri tıbbi tedaviden en fazla yarar görecek olan hastaların nakilleri, öncelikli olarak gerçekleştirilir. Genellikle bu hastalar sahada yaşama şansı az fakat hastanede tedavi edilirse sağkalım sansı yüksek olan hastalardır (Köktürk 2017, Erimşah 2013, Oktay 2002).

1.5.5. SALT (Sort, Assess, Life-Saving İnterventions, Treatment and/or Transport) Triaj Yöntemi

SALT (Sınıflandırma, Değerlendirme, Yaşam Kurtarıcı Müdahale, Tedavi ve Transport) triaj, 2008 yılında ACEP (Amerika Acil Hekimleri Birliği) tarafından kabul edilmiş ve onaylanmış bir yöntemdir. SALT triaj yönteminin farklı özelliklerdeki afetlerde uyumlu olduğu kabul edilmekte ve Amerika' da birçok kuruluş tarafından da desteklenmektedir (Erimşah 2013, Lerner ve ark 2008).

SALT, hastaların sıralanması ve hayat kurtarıcı temel müdahalelerinin aynı algoritmada birleştirilmesiyle tasarlanmış bir triaj yöntemidir. Bu yöntem hem yetişkin hem de pediatrik hastalara uygulanabilir. Bir algoritma üzerinden uygulanır ve tüm tehlikeli durumlar için uygulanabilmesi amaçlanmıştır. (Şekil 1.6.) Hastaların değerlendirilmesi sonucu hastalar 5 kategoride sınıflanır (Lampi 2017, Lerner ve ark 2008).

Ses komutlarına göre hastaların toplu bir biçimde (global) sıralama, hızlı uygulanabilen hayat kurtarıcı müdahaleler, bireyin öncelik kategorisinin değerlendirilmesi ve belirlenmesi, tedavi veya transport şeklinde 4 aşamada gerçekleştirilir (Lampi 2017, Lerner ve ark 2008). İlk aşamada;

- Yürüyebilir (3.öncelikte değerlendirilecekler)
- Yürüyemez ama bilinçli olarak yanıt verebilir. (2. öncelikte değerlendirilecekler)
- Herhangi bir yanıt yok. (1. öncelikte acil değerlendirilecekler) şeklinde hastalar sıralanır (Lampi 2017, Erimşah 2013, Lerner ve ark 2008).

İkinci aşamada ise bireysel değerlendirme aşamasıdır. Hastanın önceliğinin değerlendirilmesi ve hızla uygulanabilen ve sağkalıma derin etkisi olan hayat kurtarıcı müdahalelerdir;

- Kanamayı kontrol altına almak
- Havayolunu açmak /çocuklar için 2 kurtarıcı nefes,
- Göğüs dekompresyonu,
- Oto enjektör antidotu uygulanması (Lampi 2017, Erimşah 2013, Lerner ve ark 2008).

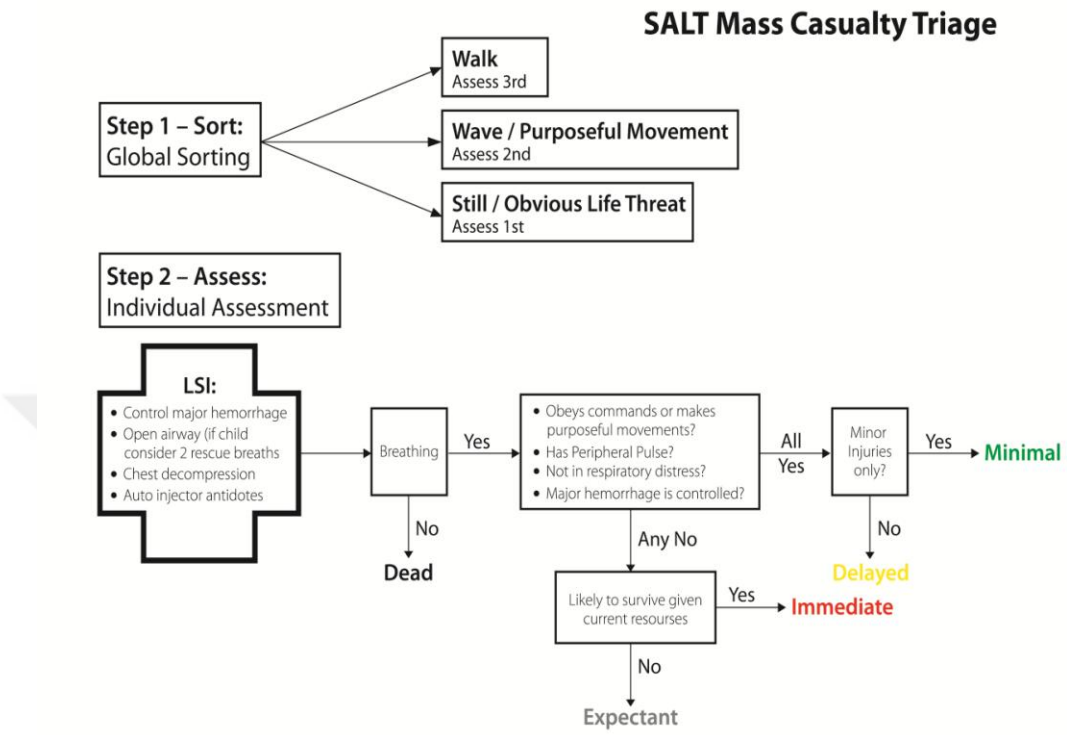
Bu müdahalelerden sonra hastanın solunumu kontrol edilir. Solunum yoksa hasta ölü kabul edilir ve siyah kod verilir. Solunum varsa;

- Komutlara uyuyor, amaca yönelik hareket ediyor? (basit komutları yerine getiriyor?)
- Periferal nabız var?
- Solunum sıkıntısı yok?
- Major hemoraji kontrol altına alınmış?

Bu soruların cevabı evet ise, sadece hafif yaralanmalarının varlığına bakılır. Sadece hafif yaralanması varsa minimal yaralılar grubuna alınır ve yeşil kod verilir. Sadece hafif yaralanması olmadığı tespit edilmiş ise tedavisi ve nakli geciktirilebilir hasta grubuna alınır ve sarı kod verilir (Lampi 2017).

Yukarıdaki sorulan sorulardan herhangi biri hayırsa, yani komutlara uymuyor, periferal nabız alınamıyor, solunum sıkıntısı var veya kanama kontrol altına alınamamışsa. Mevcut kaynakların tedavi için yeterliliğine bakılır, eğer kaynaklar

yeterliyse hastalar acil grubuna alınır ve kırmızı kodlanır. Mevcut kaynaklar yetersiz ise mevcut kaynaklar sağlanıncaya kadar hasta acil ama bekletilen hasta grubuna alınır ve hastaya gri kod verilir (Lampi 2017).



Şekil 1.6. SALT Triaj Algoritması.

1.6. Sahada İletişime Bağlı Triaj

Hasta/ yaralıların, yaralanmalarının ciddiyetine, niteliğine göre, bakımı ve müdahalesinin yapılacağı hangi merkeze, hangi yolla (havayolu, karayolu, denizyolu) transportunun sağlanacağına, acil yardın araçlarındaki hangi uyarı ve ikaz sistemlerinin (siren, ışık sistemleri) kullanılacağına, karar vermek amacıyla kullanılan yöntemdir. Hastane öncesinde hastanın yaşamı tehlikeye girmeden, sağkalımın artırılması amacıyla hastaların en uygun merkeze yönlendirilmesi, en uygun transport yolunun seçilmesi, mortalitenin düşmesinde önemli rol oynamaktadır. Hastane öncesi çalışan acil sağlık profesyonelleri ve komuta merkezindeki direktör tarafından uygulanır. ABD' de uygun travma merkezine yönlendirilerek tedavisi yapılan, ciddi yaralanması olan hastaların ölüm oranlarında %25 azalma görülmüştür (Erimşah 2013, Akıncı 2009).

1.7. Acil Serviste Afet Triajı

Hastane acil servislerine doğal afetler veya çok sayıda yaralının olduğu kitlesel olaylar sonucu hastanenin kapasitesini aşacak sayıda hasta/ yaralının aniden acil servise başvurması veya acil sağlık ekiplerince getirilmesi, ayrıca hastane içinde meydana gelebilecek ODD' lar (yangın, su baskını, patlama vs.) afet kapsamına girer. (Erimşah 2013) Afetlerde tıbbi bakım, acil servisin rutin çalışmasından farklıdır. Zaman bağımlı olmayan tedavi ve işlemler ertelenebilir (Hendrickson ve Horowitz 2013).

Bu tür durumlarda yapılacak olan triaj işlemleri, önceden belirlenmiş olan hastane afet planına göre uygulanır (Akıncı 2009).

Afet durumlarında ve kitlesel olaylarda çok fazla hasta başvurusu olacağından, triaj alanı oluşturulmalı ve hasta girişi sadece buradan olmalıdır. Bu alana gelen yada getirilen hastalar hızla değerlendirilip, öncelikli olanlar tespit edilmeli ve acil servisin uygun tedavi alınmalıdır. Eldeki tıbbi kaynakların yetersiz kaldığı durumlarda acil servis doktorları acil bakımın ve kaynakların dağıtımı sorumluluğunu üstlenirler. Amaç en fazla sayıda yaralı için en iyisini gerçekleştirmek olmalı, hastaların yaralanmalarının ciddiyetine ve tedavi gereksinimlerine göre triaj işlemi uygulanmalıdır. Afet ve kitlesel olaylarda sahada uygulanan hasta bakım kuralları, acil serviste de geçerlidir (Erimşah 2013, Hendrickson ve Horowitz 2013).

Acil servis personellerinin afet ve kitlesel olayın niteliğine, kapsamına göre triaj işlemini uyarlamalıdır. Hasta sayısı fazlalaştıkça az zaman alan hayat kurtarıcı müdahalelere öncelik verilmelidir (Erimşah 2013).

Olay yerinde triaj işlemi yapılarak getirilmiş olan hastaların, acil serviste triajı tekrar yapılmalıdır. Acil servislerde afet durumlarında yapılan triajı doktor-hemşire ekibi yada hemşire veya doktor tek başına uygulayabilir (Hendrickson ve Horowitz 2013, Akıncı 2009).

1.8. Rutin Acil Servis Triajı

Acil servisin normal işleyişinde rutin olarak yapılan triaj en çok kullanılan ve en gelişmiş olan triajdır. Acil servise başvuran hastaların aciliyet durumlarına göre tetkik ve tedavi önceliklerinin, acil servisin hangi alanında bakım alacağının belirlenmesi amacıyla kısa sürede yapılan sınıflandırmaya rutin acil servis triajı denir. Hasta/ yaralıların yakınmaları, vital parametreleri, fizik muayene bulguları ve medikal öyküsü değerlendirilerek triaj işlemi yapılır (Erimşah 2013, Akıncı 2009).

Acil servislerde yapılan triajın amacı hastaların hızlı bir şekilde değerlendirerek, sınıflandırmak ve aciliyet durumlarına göre öncelikli olanları belirleyerek, acil servisin uygun alanında güvenli ve etkin acil tıbbi bakım alınmasını sağlamaktır. Triaj işlemi acil olan hastalara öncelikle müdahale edilmesine imkan sağladığı için gecikmeye bağlı yaşanacak olan olumsuz etkilerin azalmasını sağlar. Sistematik bir acil servis işleyişi sağlanarak, hasta trafiğini azaltır (Tarhan ve Akın 2016, Erimşah 2013, Akıncı 2009).

Acil servislerde kullanılmak üzere hastaları sınıflandırmak için sistemler geliştirilmiştir. En kullanılanları 3 kategorili ve 5 kategorili triaj sistemleridir.

1.8.1. Üç Kategorili Triaj Sistemleri

Bu sistemde hastalar; çok acil, acil, acil değil olarak sınıflandırılır.

Çok Acil kategorisinde aniden ortaya çıkan hastalık, yaralanma veya vital bulguların bozulması sonucu, hastanın hayatı yada uzvunu tehdit eden bir durum vardır. Bu kategorideki hastaların müdahalesi ilk önceliklidir, zaman kaybetmeden değerlendirilip tedavisine başlanmalıdır. Buna bağlı olarak mortalitenin önlenmesi ve morbiditenin azalması sağlanabilir. Multiple travmalar, şok, zehirlenmeler, kontrol altına alınamayan kanamalar, göğüs ağrısı, yüksek ateşi olan çocuklar, ciddi havayolu problemleri, devam eden doğum sancısı, amputasyonlar, ciddi ağrılar bu kategoriye örnek verilebilecek sağlığı tehdit eden çok acil durumlardır.

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

Acil olmayan kategorideyse yakınmalar, hastalık, yaralanma ve vital bulguların bozulması akut dönemde değildir. Hastanın hayatını ve uzvunu tehdit edecek bir durum ortaya çıkmamıştır. Hastaneye ayakta başvuran, genel durumuna bakıldığında stabil ve ayaktan tedavisi yapılabilecek, basit sağlık problemleri olan hasta grubudur. Hafif ekstremite yaralanmaları, yara bakımı ve pansumanı, sütür alınması, anaflaksinin eşlik etmediği böcek ısırmaları, kronik döküntüler bu kategoriye örnek verilebilecek acil olmayan durumlardır (Köktürk 2017, Erimşah 2013, Akıncı 2009, Resmi Gazete 16.10.2009).

1.8.2. Beş Kategorili Triaj Sistemleri

Bu sistemde hastalar beş kategoride hemen-ivedi, çok acil, az acil ya da standart ve acil olmayan şeklinde sınıflandırılır.

Hemen-ivedi kategorisindeki hastaların hayatı veya uzvu risk altındadır, derhal acil tıbbi tedavisine başlanmalıdır. Kardiyak arrestler, havayolu tıkanıkları, şok tablosu bu kategoriye örnektir ve derhal müdahale edilmesi gerekir.

Çok acil kategorisindeki hastaların tedavisine kısa süre içerisinde başlanmalıdır. Kullanılan triaj sistemine göre değişiklik göstermekle beraber 10 veya 15 dakika içinde Aciliyet Şiddet İndeksi' ne (ESI) göre birkaç dakika içinde hastanın müdahalesine başlanmalıdır. Göğüs ağrısı, major yanıklar, ciddi kanamalar, major travması olan hastalar, ciddi solunum sıkıntıları olan hasta veya yaralılar çok acil kategorisine verilebilecek örneklerdendir.

Acil kategorisinde değerlendirilen hastaların tedavisi kullanılan triaj sistemine göre değişiklik göstermekle beraber 30 veya 60 dakika içinde tedavisine başlanmalıdır. Kardiyak olmayan göğüs ağrıları, alkol intoksikasyonu, zehirlenmeleri olan hastalar bu kategoride örnek verilebilir.

Az acil yada standart kategorisinde değerlendirilen hastaların tedavisi kullanılan triaj sistemine göre 60 veya 120 dakika içerisinde yapılmalı, ESI değerlendirmesinde ise bu kategorideki hastalar bekletilebilir olarak tanımlanmaktadır. Boğaz ağrısı, minör yanıklar, minör ısırıklar, kulak ağrısı olan hastalar bu kategoriye verilebilecek örneklerdir.

Acil olmayan kategorisinde değerlendirilen hastaların tedavisi 120 dakika veya 240 dakika içinde tedavi ve müdahale gerekmekte, ESI' ye göre ise geciktirilebilir olarak tanımlanmaktadır. Minör yaralanmalar, rutin fizik muayene, sütür alınan hastalar bu kategoriye örnektir (Köktürk 2017, Erimşah 2013, Akıncı 2009).

1.8.3. Acil Servislerde Kullanılan Triaj Sistemleri

Acil tıbbın kurulması ve ilerlemesinde önemli role sahip Amerikan Acil Hekimler Birliği (ACEP) ve Acil Hemşireler Birliği (ENA) 2003 yılında geçerlilik ve güvenilirlik açısından beş kategorili triaj sisteminin kullanılmasını önermektedir (Karcıoğlu ve Topaçoğlu 2017, Tarhan ve Akın 2016).

Dünyada acil servislerde kullanılan çeşitli triaj sistemleri vardır bunlardan bilinen ve yaygın olarak kullanılanları;

- ATS (Avustralya Triaj Sistemi)
- CTAS (Kanada Triaj ve Aciliyet Sistemi)
- MTS (Manchester Triaj Sistemi)
- FRENCH (Fransa Triaj Sistemi)
- ESI (Aciliyet Şiddet İndeksi)
- CTS (Güney Afrika Triaj Sistemi)

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacı ve modeli, araştırmanın evreni, verilerin toplanması ve verilerin analizi yer almaktadır.

2.1. Araştırmanın Amacı ve Modeli

Bu araştırmanın amacı, hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde görev yapan paramediklerin, Att' lerin ve paramedik öğrencilerinin yaralı sayısının fazla olduğu durumlarda START yöntemiyle triajın yapılması kararının alınması, genel kuralların tanınması, hastaların sınıflanması ve triaj süreleri, ölçülerek bilgi-beceri düzeylerini belirlemek olacaktır. Paramedik ve Att' lerin hasta ve yaralı sayısının fazla olduğu acil durum ve afetlerde en fazla sayıda hasta/yaralı kurtarmak için kullanmış olduğu START triaj konusunda bilgi-beceri ve uygulama düzeyi nedir? Mesleki tecrübe ve eğitimle ile gelişmekte midir? START triaj algoritmasını doğru şekilde uygulanmakta mı? Yaralılar aciliyet durumlarına göre sınıflanmakta mı? START triaj uygulamasında cinsiyet, meslek grubu, çalışma yılı, ilçe veya merkezden çalışanlar arasında bir fark var mıdır? gibi sorulara yanıt aranacak, varsa eksiklikler belirlenecek ve çözüm önerileri ile literatüre katkı sağlanacaktır.

Veriler araştırmacı tarafından belirlenecek olan çalışma planı dahilinde araştırmaya katılmayı kabul eden her bir paramedik, Att ve paramedik öğrencisi ile, gözlem öncesi gözlemcinin bilgi toplaması ve kaydetmesi için oluşturulmuş bir kodlama sisteminin bulunduğu ‘’yapılandırılmış gözlem yöntemi’’ ile toplanmış ve veri toplama formlarına kaydedilmiştir.

2.2. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, Konya ili merkezinde ve ilçelerinde çalışan Att ve paramedikler ile Selçuk Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, İlk ve Acil Yardım Bölümünde eğitim gören paramedik öğrencileri oluşturmaktadır. Konya 112' de çalışan Att ve paramediklerden ve İlk ve Acil Yardım Bölümü öğrencileri içinden çalışmamamıza katılmayı kabul eden gönüllüler uygulamamıza dahil edilmiştir.

2.3. Verilerin Toplanması

Bu araştırmada hastane öncesi sağlık hizmetlerinde görev yapan paramediklerin, acil tıp teknisyenlerinin ve görev yapacak olan paramedik öğrencilerinin start triaj bilgi-beceri düzeyleri belirlenecek ve grupların bilgi-becerisi birbiri ile karşılaştırılacaktır.

Araştırmaya katılacak gönüllülere araştırmanın amacı, riskler ve sağlayacağı fayda anlatılmıştır, araştırma hakkında hem sözlü olarak hem de "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" ile bilgi verilmiş, kabul etmesi durumunda onay alınıp araştırmaya katılımı sağlanmıştır.

Bu araştırmada verilerin toplanmasında; katılımcılar tarafından demografik verilerinin ve triaj bilgilerinin belirlenmesi amacıyla ‘’Kişisel Bilgi Formu’’ ve START triaj algoritmasına uygun olarak hazırlanmış olan "Gözlemci Değerlendirme Formu" kullanılmıştır. Gözlemcinin bir gözlemci olduğu gerçeği araştırmanın başında gruba açıklanmıştır.

Araştırma, hazırlanmış olan minibüs kazası senaryosu üzerinden yürütülmüş, gerçeğe yakın bir tatbikat alanı oluşturulmuş, sağlıklı gönüllülere makyaj/ mulaj yapılmıştır ve her bir gönüllü katılımcı kendisine verilen senaryoya göre hareket etmiştir. Gönüllü yaralı rolü oynayanlar üzerinde hasta numaralarının yer aldığı "hasta bilgi kolyeleri" kullanılmıştır. Gözlemci; gözlemci değerlendirme formundaki hasta numarasıyla hasta üzerindeki numarayı eşleştirerek, katılımcının değerlendirdiği parametre ve müdahaleleri, verdiği triaj kodunu forma işaretlemiştir.

Triaj sırasında, triaj bileklikleri, basit hava yolu malzemeleri ve basit kanama müdahalesi için kullanılacak sarf malzemenin bulunduğu triaj çantası kullanılmıştır.

Triaj süreleri tur özelliği olan kronometreyle ölçülmüştür. Her vaka için ayrı, toplamda bütün vakaların değerlendirildiği süre ayrı ölçülerek, gözlemci değerlendirme formuna kaydedilmiştir.

Uygulayıcı kişisel bilgi formunu doldurmuştur. Daha sonra uygulayıcı tatbikat alanına gelmiş, kişisel koruyucu ekipmanları girişe bırakılmış ve triaj malzemeleri katılımcıya verilmiştir. Olay yerine girmeden önce gözlemci değerlendirme formunda bulunan senaryo uygulayıcıya okunmuştur. Olay yerine girmeden önce arama kurtarma ekibi rolünde bir gönüllü kişi görevlendirilmiştir. Katılımcının bu görevliden olay yeri ve güvenliği hakkında bilgi alması ve olay yeri güvenliğini sorgulaması beklenmiştir. Tatbikat alanına girilmesiyle beraber uygulayıcı triaj işlemine başlamıştır. Gözlemci; yapılan uygulamaları ve kodlamaları, hasta senaryolarının bulunduğu gözlemci değerlendirme formuna işaretlemiş, aynı zamanda süre ölçümü yapılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışmadan elde edilen sonuçlar 0,05 anlamlılık düzeyinde yorumlanmıştır. Çalışmanın genel sürelerinin analizinde iki grup kıyaslaması için bağımsız iki örneklem t-testi, ikiden fazla grup kıyaslaması için ANOVA testi kullanılmıştır. Analizler için IBM SPSS 22,0 paket programı kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Bu kısımda hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan paramedik ve Att' ler ile paramedik bölümünde eğitim gören öğrencilerin kitlesel kaza ve olaylarda START triaj uygulamalarının, değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen trafik kazası tatbikatının sonuçlarına ve tatbikat öncesi yapılan anketin cevaplarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Çalışmaya katılanlar; cinsiyet, meslek, ilçe/ merkezde çalışmaları ve çalışma yıllarına göre değerlendirilmiştir.

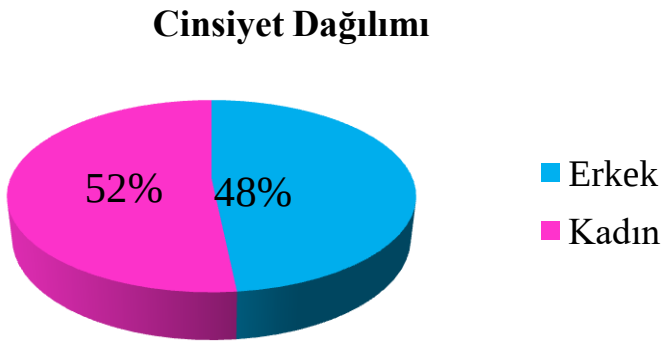
Bu bölümde demografik verilere ve çalışma öncesi yapılan ankete ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Çalışmaya katılanların yaşlarına bakıldığında en büyüğü 39, en küçüğü ise 18 yaşındadır, 91 katılımcının yaş ortalaması 25' tir. (Çizelge 3.1.)

Çizelge 3.1 Katılımcıların Yaş Oranları.

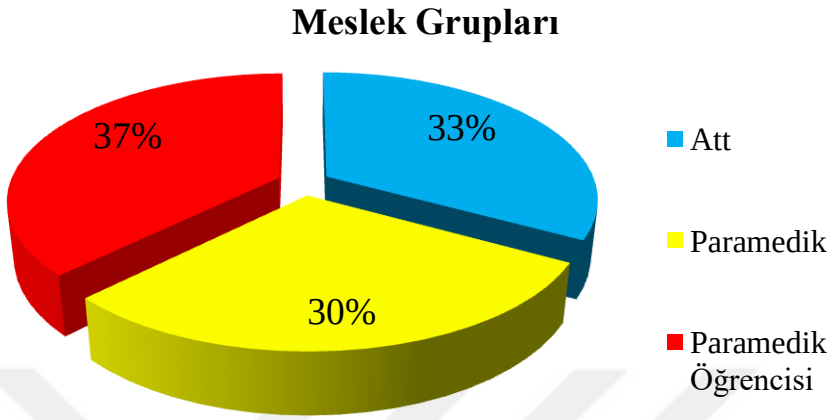
Yaş	N	Minimum	Maximum	Ortalama	Std. Sapma
	91	18	39	25,00	5,641

Uygulamaya katılan toplam 91 kişinin; %51,6' sını (n=47) kadın katılımcılar, %48,4' ünü (n=44) ise erkek katılımcılar oluşmaktadır. (Şekil 3.1.)



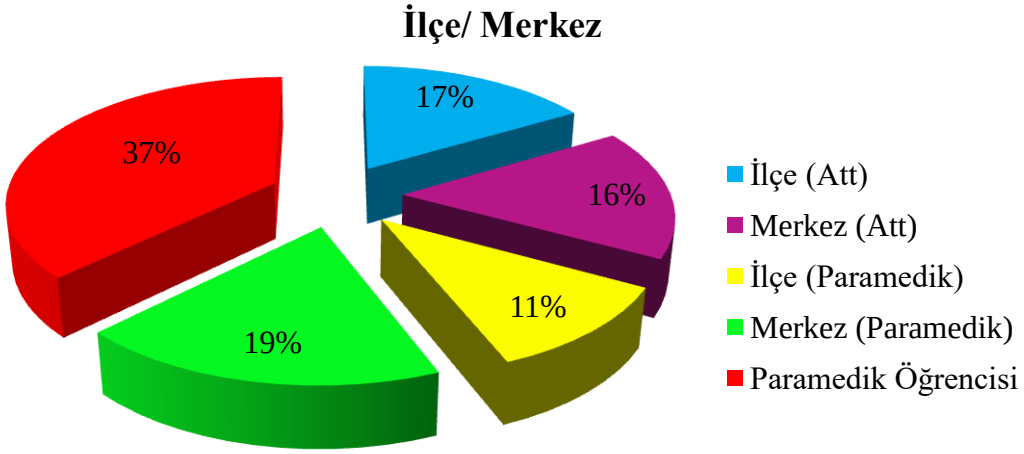
Şekil 3.1. Çalışmaya Katılanların Cinsiyet Açısından Dağılımı.

Çalışmaya katılanların %37,3' ü (n=34) paramedik öğrencisi, %33' ü (n=30) Att, %29,7' si (n=27) paramediktir. (Şekil 3.2.)



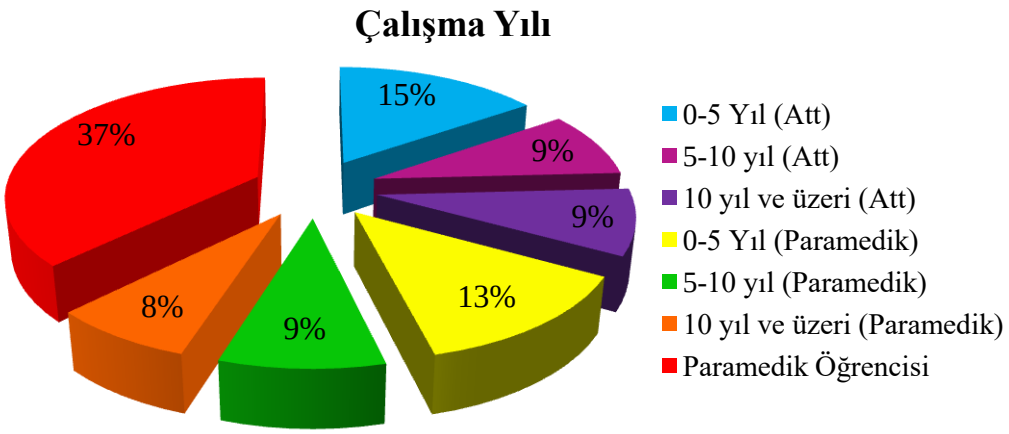
Şekil 3.2. Katılımcıların Meslek Gruplarına Göre Dağılımı.

91 Katılımcının %27,5' i (n=36) ilçede, %35,2' si (n=16) merkezde hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan ambulanslarda görev yapmaktadır, geriye kalan %37,3' lük (n=34) kısım ise paramedik bölümü öğrencisidir. (Şekil 3.3.)



Şekil 3.3. Katılımcıların Merkez veya İlçede Çalışmaları Açısından Dağılımı.

Katılımcıların saha deneyimlerine bakıldığında; 0-5 yıl arasında mesleki tecrübesi olan 14 Att (%15,38), 12 paramedik (%13,19), 5-10 yıl arası deneyimi olan 8 Att (%8,79), 8 paramedik (%8,79), 10 yıl ve üzeri mesleki deneyimi olan 8 Att (%8,79), 7 paramedik (%7,69) çalışmaya dahil olmuştur. (Şekil 3.4.)



Şekil 3.4. Katılımcıların Saha Deneyimleri Açısından Dağılımı.

Uygulayıcılara daha önceden triaj eğitimi alıp almadıkları sorulduğunda %100' ü (n=91) bu konuda ders veya eğitimi almış olduğunu ifade etmişlerdir.

Katılımcılara sorulan "triaj yapma kriteriniz nedir?" sorusuna, genel olarak fazla sayıda yaralının bulunduğu durumlar, afetler, yaralı sayısının kurtarıcı sayısından fazla olduğu durumlar, büyük kazalar gibi yanıtlar verilmiştir.

"Triajı kim yapar?" sorusuna, katılımcıların tamamına yakını, olay yerine ilk ulaşan ekip, ekibin sorumlusu cevabını vermiş bazı katılımcılar, triaj uygulamasını doktor, paramedik, Att yapar diyerek yanıtlamıştır.

Katılımcılara daha önce triaj yapılması gereken bir durumla karşılaşıp karşılaşmadıkları soruldu. Eğer karşılaştılarsa triaj işlemi yapıp yapmadıkları soruldu. Saha deneyimleri olmadıkları için paramedik öğrencilerinin %100' ü (n=34) bu soruya hayır cevabı vermiştir. Sahada çalışan Att katılımcıların %66,7' si (n=20) böyle bir durumla karşılaştığını, %63,3' ü (n=19) triaj işlemi yaptığını ifade etti. Paramedik katılımcıların ise %81,5' i (n=22) triaj yapılması gereken bir durumla karşılaştıklarını, %77,8' i (n=21) triaj işlemi yaptığı ifade etti. (Çizelge 3.2.)

0-5 yıl arası çalışan katılımcıların %65,4' ü (n=17), 5-10 yıl arası çalışanların %75' i (n=12) 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olanların %86,7' si (n=13) "Triaj yapılması gereken bir durumla karşılaştınız mı?" sorusuna evet yanıtını vermiştir. 0-5

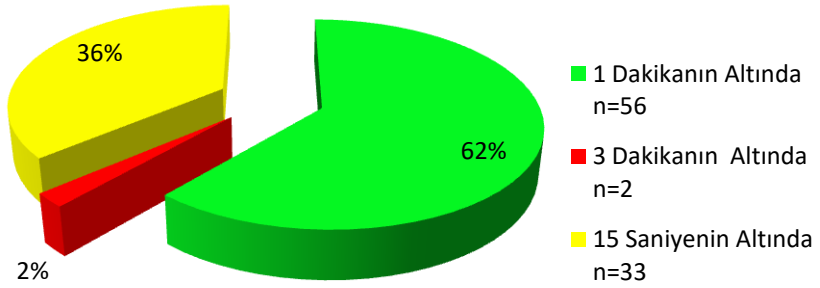
yıl arası çalışanlardan 2 katılımcı, triaj yapılması gereken bir durumla karşılaşıp triaj işlemi yapmadığını işaretlemiştir. (Çizelge 3.2.)

Çizelge 3.2 Katılımcıların Triaj Yapılması Gereken Bir Durumla Karşılaşma ve Triaj İşlemi Yapma Oranları.

ÇALIŞMA GRUBU		Triaj (START) Yapılması Gereken Bir Durumla Karşılaştınız Mı?		Toplam	Triaj (START) İşlemi Yaptınız Mı?		Toplam
		Evet	Hayır		Evet	Hayır	
CİNSİYET							
Erkek	Sayı (N)	23	21	44	23	21	44
	Yüzde (%)	52,30%	47,70%	100,00%	52,30%	47,70%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	19	28	47	17	30	47
	Yüzde (%)	40,40%	59,60%	100,00%	36,20%	63,80%	100,00%
MESLEK							
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	0	34	34	0	34	34
	Yüzde (%)	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%
Att	Sayı (N)	20	10	30	19	11	30
	Yüzde (%)	66,70%	33,30%	100,00%	63,30%	36,70%	100,00%
Paramedik	Sayı (N)	22	5	27	21	6	27
	Yüzde (%)	81,50%	18,50%	100,00%	77,80%	22,20%	100,00%
ÇALIŞMA YILI							
0-5 Yıl	Sayı (N)	17	9	26	15	11	26
	Yüzde (%)	65,40%	34,60%	100,00%	57,70%	42,30%	100,00%
5-10 Yıl	Sayı (N)	12	4	16	12	4	16
	Yüzde (%)	75,00%	25,00%	100,00%	75,00%	25,00%	100,00%
10 Yıl ve Üzeri	Sayı (N)	13	2	15	13	2	15
	Yüzde (%)	86,70%	13,30%	100,00%	86,70%	13,30%	100,00%
İLÇE/ MERKEZ							
İlçe	Sayı (N)	19	6	25	18	7	25
	Yüzde (%)	76,00%	24,00%	100,00%	72,00%	28,00%	100,00%
Merkez	Sayı (N)	23	9	32	22	10	32
	Yüzde (%)	71,90%	28,10%	100,00%	68,80%	31,30%	100,00%
TOPLAM							
Toplam	Sayı (N)	42	49	91	40	51	91
	Yüzde (%)	46,20%	53,80%	100,00%	44,00%	56,00%	100,00%

İlçeden katılanların %76' sı (n=19), merkezde çalışanların katılımcıların %71,9' u (n=23) triaj yapılması gereken bir durumla karşılaşmış, ilçeden katılanların

%72' si (n=18), merkezde çalışanların katılımcıların %68,8' i (n=22) "Triaj (START) işlemi yaptınız mı?" Sorusuna evet yanıtı vermiştir. (Çizelge 3.2.)



Şekil 3.5. Katılımcıların Doğru Triaj Süresine İlişkin Cevaplarının Dağılımı.

"Triaj işleminde 1 hastaya ne kadar süre ayrılmalıdır?" sorusuna, katılımcıların %61,5' i (n=56) hastaya doğru süre olan 1 dk' nın altında sürede triaj yapılmasını işaretlerken, %36,3 'ü (n=33) 15 saniyenin altında, %2,2' si (n=2) ise 3 dk' nın altında sürede hastaya triaj işlemi yapılır yanıtını vermiştir. (Şekil 3.5.)

Çizelge 3.3. Katılımcıların Kategoriye Göre, Renk Kodlamasına İlişkin Cevapları.

KATEGORİ		DOĞRU	YANLIŞ	TOPLAM
Acil: Kırmızı Kod	Sayı (N)	90	1	91
	Yüzde (%)	98,90%	1,10%	100%
Geciktirilebilir acil: Sarı Kod	Sayı (N)	86	5	91
	Yüzde (%)	94,50%	5,50%	100%
Hafif yaralı/acil değil: Yeşil Kod	Sayı (N)	86	5	91
	Yüzde (%)	94,50%	5,50%	100%
Ölü/aşırı ağır: Siyah Kod	Sayı (N)	90	1	91
	Yüzde (%)	98,90%	1,10%	100%

Katılımcılardan verilen triaj kategorilerinin karşısına, renk kodlarını yazmaları istenmiş; Acil yazan kısma katılımcıların %98,9' u (n=90) doğru renk kodu olan kırmızıyı yazmıştır. Geciktirilebilir acil kısmının karşısına katılımcıların %94,5' i (n=86) sarı kod yazarak doğru cevap vermiştir. Hafif yaralı/ acil değil yazan yerin karşısına katılımcıların %94,5' i (n=85) yeşil kod yazarak doğru yanıtlamıştır. Ölü/ aşırı ağır yaralının karşısına katılımcıların %98,9' u (n=90) siyah yazarak doğru cevap vermiştir. (Çizelge 3.3.)

Çizelge 3.4. Katılımcıların Olay Yeri Güvenliğini Sorgulama Oranları.

OLAY YERİ GÜVENLİĞİNİ SORGULADI MI?				
ÇALIŞMA GRUBU		Evet	Hayır	Toplam
CİNSİYET				
Erkek	Sayı (N)	42	2	44
	Yüzde (%)	95,50%	4,50%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	39	8	47
	Yüzde (%)	83,00%	17,00%	100,00%
MESLEK				
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	24	10	34
	Yüzde (%)	70,60%	29,40%	100,00%
Att	Sayı (N)	30	0	30
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
Paramedik	Sayı (N)	27	0	27
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
ÇALIŞMA YILI				
0-5 Yıl	Sayı (N)	26	0	26
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
5-10 Yıl	Sayı (N)	16	0	16
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
10 Yıl ve Üzeri	Sayı (N)	15	0	15
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
İLÇE/ MERKEZ				
İlçe	Sayı (N)	25	0	25
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
Merkez	Sayı (N)	32	0	32
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
TOPLAM				
Toplam	Sayı (N)	81	10	91
	Yüzde (%)	89,00%	11,00%	100,00%

Makyaj ve mulajı yapılmış yaralılar ile gerçekleştirilen otobüs kazası senaryosunda, katılımcılara olayı anlatan metin okunmuş ve olay yerine gelen ilk ekip oldukları, en yakın ekibin kendilerinden 20 dakika sonra geleceği ve çok sayıda yaralının olduğu bilgisi verilmiştir. Bu kısımda yapılan tatbikata ilişkin bulgulara yer verilecektir.

Katılımcıların uygulamaya başlarken kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanıp kullanmadıklarına bakıldığında, katılımcıların %100' ünün (n=91) KKE' lerini taktığı görülmüştür.

Olay yeri güvenliğini sağlayan görevli tarafından kazanın bilgisi verilmiş ve olay yerindeki tehlikelerin varlığı konusunda katılımcı bilgilendirilmiştir. Katılımcıların %89' u (n=81) hastane öncesinde olay yerine girerken sorgulaması gereken ilk kural olan olay yeri güvenliğini sorgulamış, %11' i (n=10) ise olay yerinin güvenli olup olmadığını sorgulamamıştır. (Çizelge 3.4.)

Erkek katılımcıların %95,5' i (n=42) olay yeri güvenliğini sorgularken, %4,5' i (n=2) sorgulamadı, kadın katılımcıların ise %83' ü (n=39) olay yerinin güvenli olup olmadığını sorguladı, %17' si (n=8) olay yeri güvenliğini sorgulamadan olay yerine girmiştir. (Çizelge 3.4.)

Olay yerinin güvenliğinin sorgulanmasına bakıldığında; Att ve paramedik katılımcıların %100' ü (n=57) olay yeri güvenliğini sorgulamıştır. Çalışmaya katılan paramedik öğrencilerinin %70,6' sı (n=24) olay yeri güvenliğini sorgularken, %29,4' ü (n=10) olay yerinin güvenli olup olmadığını sorgulamamıştır. (Çizelge 3.4.)

Triaj uygulamasına başlayan katılımcıdan; Start triaj uygulamasının ilk basamağı olan sesli triajı yaparak yürüyebilen yaralıları kendisine çağırması ve yürüyebilen yaralıları daha önceden oluşturulmuş olan güvenli alana alması daha sonrasında ise en yakın hastadan başlayarak tüm hastaları START triaj algoritmasına uygun ve doğru olarak değerlendirmesi beklenmektedir.

Erkek katılımcıların %93,2' si (n=41), kadın katılımcıların ise %93,6' sı (n=44) kendini tanıtıp, yürüyebilen yaralıların kendisine doğru gelmelerini isteyerek sesli triaj yaptı. 3 erkek katılımcı (%6,8) ve 3 kadın katılımcı (%6,8) sesli triaj yapmadan yaralıları değerlendirmeye başladılar. Erkek katılımcılardan %4,5' i (n=2), kadın katılımcılardan ise %4,3' ü (n=2) kendine en yakın hastadan değil başka bir hastadan triaja başladı. (Çizelge 3.5.)

Paramedik öğrencilerinden %91,2' si (n=31), Att katılımcılardan %93,3' ü (n=28), paramedik katılımcıların ise %96,3' ü (n=26) kendini tanıtıp yürüyebilen yaralıların kendisine doğru gelmelerini isteyerek, sesli triaj yaptı. Paramedik öğrencilerinden %94,1' i (n=32), Att katılımcıların %100' ü (n=30), paramedik

katılımcıların ise %92,6' sı (n=25) kendine en yakın hastadan triaj yapmaya başladı. (Çizelge 3.5.)

Çizelge 3.5. Katılımcıların Sesli Triaj ve Kendine En Yakın Hastadan Triaja (START) Başlama Oranları.

ÇALIŞMA GRUBU		Yürüyebilenleri Kendine Çağırarak, Sesli Triaj Yaptı Mı?			Triaja Kendine En Yakın Hastadan Başladı Mı?		
		Evet	Hayır	Toplam	Evet	Hayır	Toplam
CİNSİYET							
Erkek	Sayı (N)	41	3	44	42	2	44
	Yüzde (%)	93,20%	6,80%	100,00%	95,50%	4,50%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	44	3	47	45	2	47
	Yüzde (%)	93,60%	6,40%	100,00%	95,70%	4,30%	100,00%
MESLEK							
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	31	3	34	32	2	34
	Yüzde (%)	91,20%	8,80%	100,00%	94,10%	5,90%	100,00%
Att	Sayı (N)	28	2	30	30	0	30
	Yüzde (%)	93,30%	6,70%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Paramedik	Sayı (N)	26	1	27	25	2	27
	Yüzde (%)	96,30%	3,70%	100,00%	92,60%	7,40%	100,00%
ÇALIŞMA YILI							
0-5 Yıl	Sayı (N)	24	2	26	24	2	26
	Yüzde (%)	92,30%	7,70%	100,00%	92,30%	7,70%	100,00%
5-10 Yıl	Sayı (N)	15	1	16	16	0	16
	Yüzde (%)	93,80%	6,30%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
10 Yıl ve Üzeri	Sayı (N)	15	0	15	15	0	15
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
İLÇE/ MERKEZ							
İlçe	Sayı (N)	23	2	25	24	1	25
	Yüzde (%)	92,00%	8,00%	100,00%	96,00%	4,00%	100,00%
Merkez	Sayı (N)	31	1	32	31	1	32
	Yüzde (%)	96,90%	3,10%	100,00%	96,90%	3,10%	100,00%
TOPLAM							
Toplam	Sayı (N)	85	6	91	87	4	91
	Yüzde (%)	93,40%	6,60%	100,00%	95,60%	4,40%	100,00%

0-5 yıl arası çalışan katılımcıların %92,3' ü (n=24), 5-10 yıl arası çalışan katılımcıların %93,8' i (n=12) 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan katılımcıların %100' ü (n=15) kendini tanıtıp yürüyebilen yaralıların kendisine doğru gelmelerini isteyerek, sesli triaj yaptı. 0-5 yıl arası çalışan katılımcıların %92,3' ü (n=24), 5-10 yıl arası çalışan katılımcıların %100' ü (n=16) 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan katılımcıların %100' ü (n=15) kendine en yakın hastadan triaj yapmaya başladı. (Çizelge 3.5.)

İlçeden çalışmaya katılanların %92' si (n=23), merkezden çalışamaya katılanların %96,9' u (n=31) kendini tanıtıp yürüyebilen yaralıların kendisine doğru gelmelerini isteyerek, sesli triaj yaptı. İlçeden çalışmaya katılanların %96' sı (n=24), merkezden çalışmaya katılanların %96,9' u (n=31) kendine en yakın hastadan triaj yapmaya başladı. (Çizelge 3.5.)

3.1. 2842 Kodlu Vaka

2842 kodlu yaralı; kazaya bağlı, sağ kolda derin kesisi olan ve kanaması durmuş, arkadaşı için yardım talebinde bulunan 35 yaşında bayan hastanın, solunum dolaşım ve bilinç parametreleri şu şekildedir;

İlk Triaj Bilgileri;
Sesli Komutla: Size doğru yürüyor.
Solunum: Var.
Solunum Hızı: 20/ dk.
Radyal Nabız: Var. (Alınabiliyor)
KGD: 2 Saniyenin altında.
Bilinç: Basit komutlara uyuyor.

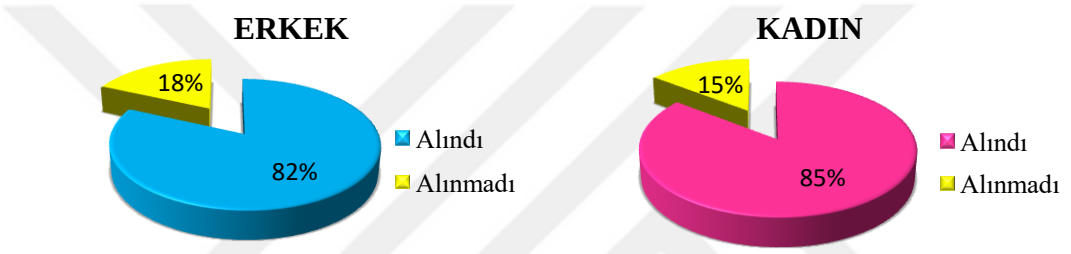
Uygulayıcıdan beklenenler; Sesli triaj yaptığında kendine doğru yürüyebilen bu hastaya yeşil triaj kodu vermesi, yaralıyı güvenli alana alması ve triaj işlemini 1 dakikadan daha az sürede gerçekleştirmesidir.

.

3.1.1. Cinsiyet Açısından 2842 Kodlu Vaka

2842 kodlu vakada yaralının güvenli alana alınması, verilen triaj kodu ve hastaya ayrılan süre, cinsiyet açısından kıyaslandığında aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. (p>0,05)

44 erkek katılımcının %81,8' i (n=36) yaralıyı güvenli alana alırken %18,2' si (n=8) yaralıyı güvenli alana almamıştır. 47 kadın katılımcının %85,1' i (n=40) yaralıyı güvenli alana almış, %14,9' u (n=7) yaralıyı güvenli alana almamıştır. (Şekil 3.6.)



Şekil 3.6. 2842 Kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

Triaj kodlaması açısından bakıldığında erkek katılımcıların %95,5' i (n=42) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmış, %4,5' i (n=2) yaralıya sarı triaj kodu vererek aşırı bir kodlama yapmıştır. Kadın katılımcıların %100' ü (n=47) bu hastaya doğru triaj kodu vermiştir.

Süre açısından bakıldığında erkek ve kadın katılımcıların %100' ü (n=91) 2842 kodlu yaralıyı 1 dakikadan az sürede değerlendirmiştir.

3.1.2. Mesleki Açıdan 2842 Kodlu Vaka

Mesleki açıdan 2842 kodlu yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,316> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. 30 Att katılımcının %80' i (n=24), 27 paramedik katılımcının %92,6' sı (n=25), 34 paramedik öğrencisinin %79,4' ü (n=27) yaralıyı güvenli alana almıştır. (Çizelge 3.6.)

Mesleki açıdan 2842 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,316> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att katılımcıların %96,7' si (n=29), paramedik öğrencilerinin %97,1' i (n=33), paramedik katılımcıların ise %100' ü (n=27) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmıştır. Uygulamaya katılan Att katılımcıların %3,3' ü (n=1) ve paramedik öğrencilerinin %2,9' u (n=1) yaralıyı sarı triaj koduyla işaretleyerek, yaralıya aşırı triaj kodu vermiş, yanlış bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.6.)

Çizelge 3.6. 2842 Kodlu Vakanın Triaj Kararlarının Mesleki Açıdan Dağılımı.

MESLEK		Yaralıları Güvenli Alana Aldı mı?		Kod			Süre	
		Evet	Hayır	Doğru	Aşırı	Yetersiz	1 dk.	1 dk üzeri
Att	Sayı (N)	24	6	29	1	0	30	-
	Yüzde (%)	80,00%	20,00%	96,70%	3,30%	0,00%	100%	-
Paramedik	Sayı (N)	25	2	27	0	0	27	-
	Yüzde (%)	92,60%	7,40%	100%	0,00%	0,00%	100%	-
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	27	7	33	1	0	34	-
	Yüzde (%)	79,40%	20,60%	97,10%	2,90%	0,00%	100%	-
Toplam	Sayı (N)	76	15	89	2	0	91	-
	Yüzde (%)	83,50%	16,50%	97,80%	2,20%	0,00%	100%	0,00%
Ki-Kare değeri		2,301		0,874			-	
Sig. (p)		0,316		0,646			-	

Süre açısından incelendiğinde Att, paramedik ve paramedik öğrencilerinin tamamı (%100) 1 dakikadan az sürede hastayı değerlendirerek, triaj yapmıştır. (Çizelge 3.6.)

3.1.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 2842 Kodlu Vaka

Att' lerin merkez ve ilçelerde çalışmaları açısından 2842 kodlu yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 1,000> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. İlçelerde çalışan 15 Att katılımcıdan %80' i (n= 12), il merkezinde görev yapan 15 Att katılımcının da aynı şekilde %80' i (n= 12) yaralıyı güvenli alana almıştır. Merkezde çalışan Att katılımcıların %20' si (n=3), ilçede çalışan Att katılımcıların %20' si (n=3) yaralıyı güvenli alana almamıştır.

Paramediklerin merkez ve ilçelerde çalışmaları açısından 2842 kodlu yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,693> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. İlçede çalışan 10 paramedik katılımcıdan 1 tanesi (% 10), merkezde çalışan 17 paramedik katılımcıdan 1 tanesi (%5,9) yeşil kod verdiği yaralıyı güvenli alana almamıştır.

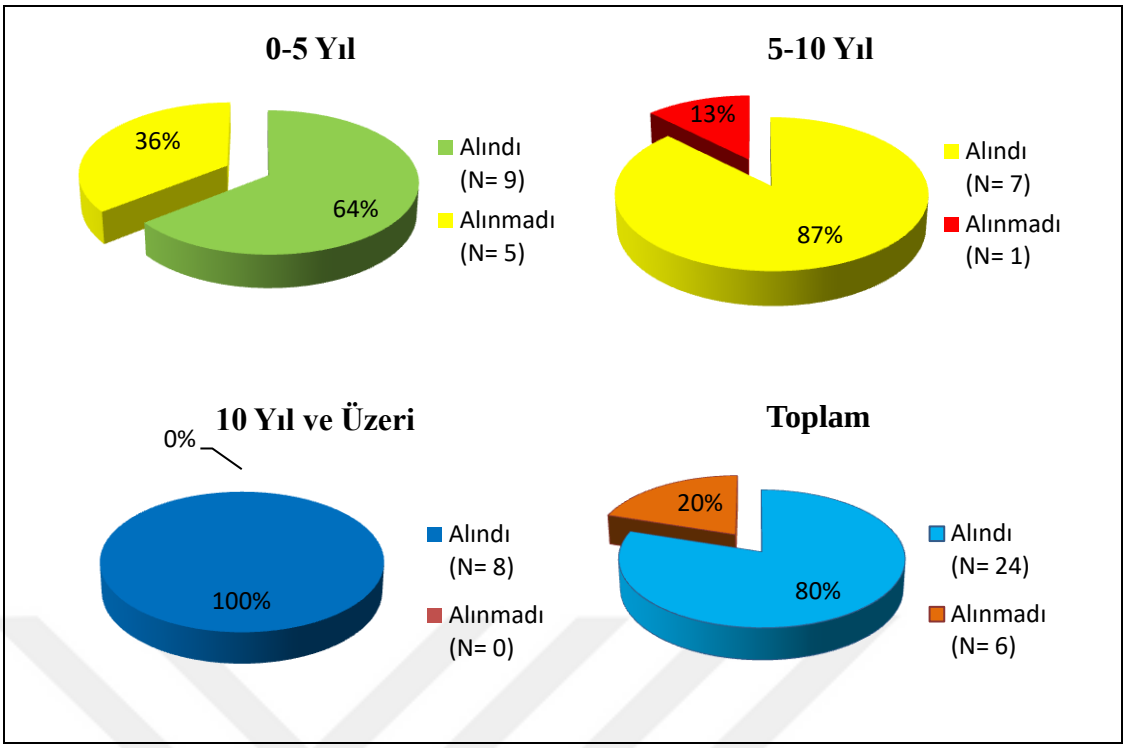
Att' lerin merkez ve ilçelerde çalışması açısından, 2842 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,309> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Yaralının değerlendirmesi sonucunda verilen triaj koduna bakıldığında; İlçede çalışan Att katılımcıların %93,3' ü (n=14) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %6,7' si (n=1) yaralıya sarı triaj kodu vererek aşırı bir triaj kodlaması yapmıştır. Merkezde çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=15) hastaya yeşil triaj kodu vererek doğru kodlama yapmıştır.

İlçe ve il merkezinde görev yapan 27 paramedik katılımcının %100' ü (n=27) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır.

2842 vakaya ayrılan süre açısından kıyaslandığında hem merkez, hem de ilçede çalışan Att ve paramedik katılımcıların tamamı (%100) 1 dk' nın altında triaj işlemini gerçekleştirmişlerdir.

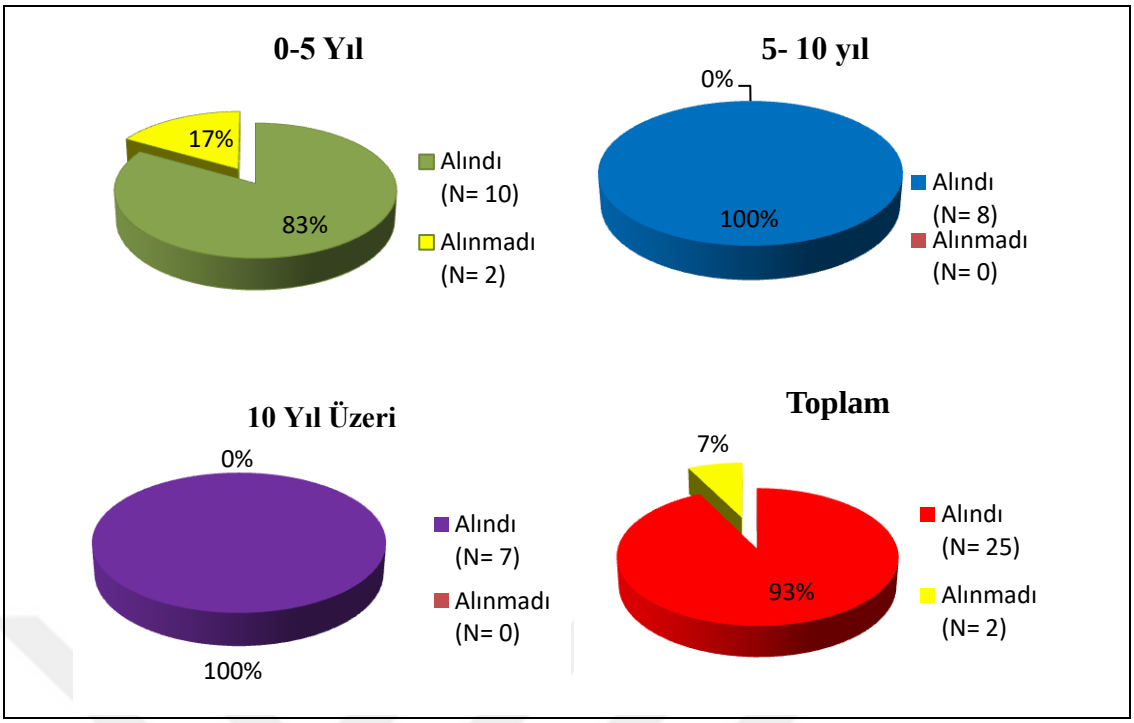
3.1.4. Çalışma Yılı Açısından 2842 Kodlu Vaka

Att' lerin çalışma yılına göre 2842 kodlu yaralıyı güvenli alana alıp, almadığı kıyaslandığında (sig. (p)= 0,109> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arasında mesleki tecrübesi bulunan 14 Att katılımcının %64,3' ü (n=9) yaralıyı güvenli alana alırken, %35,7' si (n=5) yaralıyı güvenli alana almamıştır. 5-10 yıl çalışanlardan 8 Att katılımcıdan 1 tanesi (%12,5) yaralıyı güvenli alana almadı. 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların ise tamamı (%100) yaralıyı güvenli alana almıştır. (Şekil 3.7.)



Şekil 3.7. Att Katılımcıların Çalışma Yılına Göre Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranları.

2842 kodlu vakada, paramediklerin çalışma yılına göre yaralıyı güvenli alana almaları kıyaslandığında (sig. (p)= 0,693> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %83,3' ü (n=10), 5-10 yıl ve 10 yıl üzerinde çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=15) yaralıyı güvenli alana almıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %16,7' si (n=2) yaralıyı güvenli alana almamıştır. (Şekil 3.8.)



Şekil 3.8. Paramedik Katılımcıların Çalışma Yılına Göre Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranları.

Verilen triaj kodu ile Att' lerin çalışma yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arası çalışan 14 Att katılımcının %92,9' u (n=29) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmış, %7,1' i (n=1) yaralıya sarı triaj kodu vererek aşırı bir triaj kodu vermiştir. 5-10 yıl ile 10 yıl ve üzeri çalışanların %100' ü (n=16) hastaya yeşil triaj kodu vererek hastaya doğru bir işaretleme yapmıştır.

Verilen triaj kodu açısından incelendiğinde, paramedik katılımcıların %100' ü (n=27) yaralıya doğru triaj kodu vermiştir.

Yaralıya, triaj işlemi sırasında harcanan süre açısından bakıldığında, Att ve paramedik katılımcıların %100' ü (n=57) yaralıyı 1 dk' nın altında bir sürede değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır.

3.2. 7044 Kodlu Vaka

Kazaya bağlı sağ kaşının üzerinde açık yarası olan (kanama durmuş), annesinin nefes almadığını ve annesinin ayağında kırık olduğunu söyleyip, yardım talebinde bulunan 18 yaşında bayan hasta.

İlk Triaj Bilgileri;

Sesli Komutla: Size doğru yürüyor.

Solunum: Var.

Solunum Hızı: 24/ dk.

Radyal nabız: Var (Alınabiliyor).

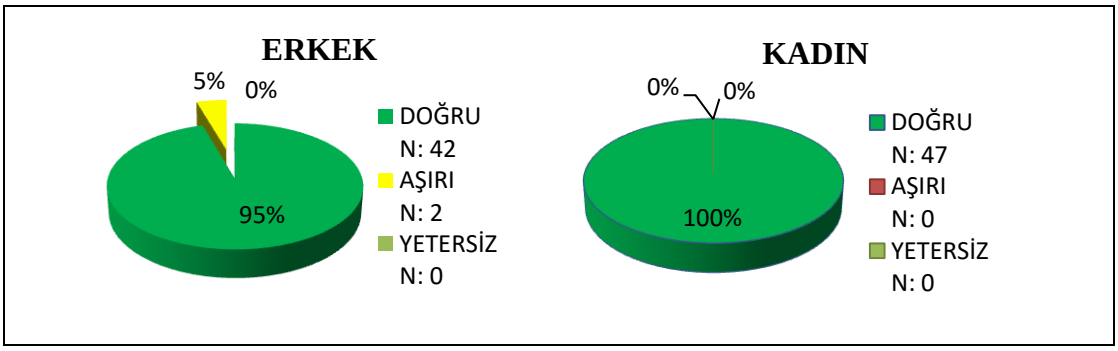
KGD: 2 saniyenin altında.

Bilinç: Basit komutlara uyuyor.

Uygulayıcıdan beklenenler; Sesli triaj yaptığında kendine doğru yürüyebilen bu hastaya yeşil triaj kodu vermesi, yaralıyı güvenli alana alması ve triaj işlemini 1 dakikadan daha az sürede gerçekleştirmesi.

3.2.1. Cinsiyet Açısından 7044 Kodlu Vaka

7044 kodlu vakanın cinsiyet açısından yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,673> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. 44 erkek uygulayıcıdan %81,8' i (n= 36), 47 kadın uygulayıcıdan %85,1' i (n=40) yaralıyı güvenli alana almıştır. Erkeklerin %18,2' si (n=8), kadınların %14,9' u (n=7) yaralıyı güvenli alana almamıştır.



Şekil 3.9. 7044 Kodlu Vakanın Triaj Kararlarının Cinsiyete Göre Dağılımı.

Cinsiyet açısından 7044 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,139> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Erkek katılımcıdan %95,5' i (n=42) hastaya yeşil kod verirken, %4,5' i (n=2) yaralıya sarı triaj kodu vererek aşırı bir triaj kodu işaretlemesi yapmıştır. Kadın katılımcıların ise %100' ü (n=47) hastaya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. (Şekil 3.9.)

Süre açısından bakıldığında kadın ve erkeklerin katılımcıların tamamı %100' ü (n=44) yaralıyı bir dakikadan daha az sürede değerlendirerek triaj uygulamasını yapmıştır.

3.2.2. Mesleki Açısından 7044 Kodlu Vaka

7044 kodlu vakanın mesleki açıdan yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,316> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. 30 Att katılımcının %80' i (n=24), 27 paramedik katılımcının %92,6' sı (n=25), 34 paramedik öğrencisinin %79,4' ü (n=27) yaralıyı güvenli alana almıştır. (Çizelge 3.7.)

Çizelge 3.7. 7044 Kodlu Hastanın Mesleki Açıdan Triaj Kararlarının Dağılımı.

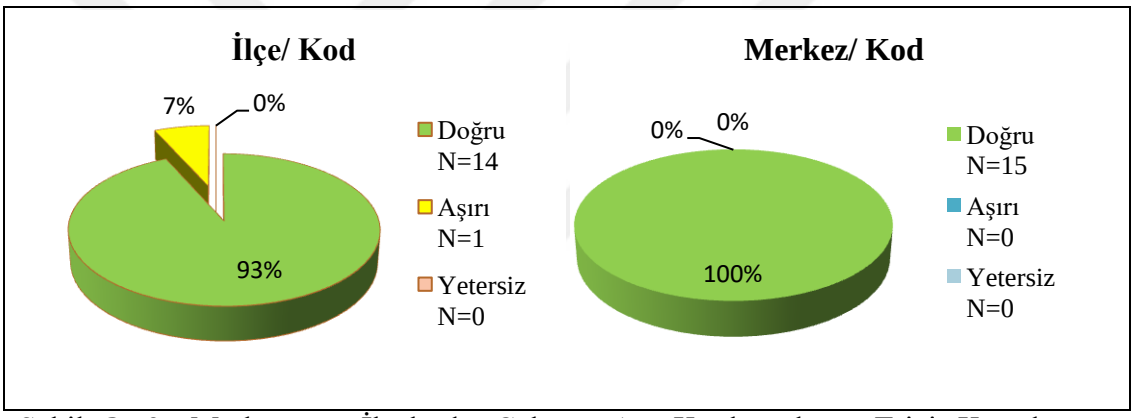
VAKA 7044								
MESLEK		YARALIYI GÜVENLİ ALANA ALDI MI?		KOD			SÜRE	
		Evet	Hayır	Doğru	Aşırı	Yetersiz	1	2
ATT	Sayı (N)	24	6	29	1	0	30	0
	Yüzde (%)	80,00%	20,00%	96,70%	3,30%	0,00%	100,0%	0,0%
PARAMEDİK	Sayı (N)	25	2	27	0	0	27	0
	Yüzde (%)	92,60%	7,40%	100,0%	0,00%	0,00%	100,0%	0,0%
PARAMEDİK ÖĞRENCİSİ	Sayı (N)	27	7	33	1	0	34	0
	Yüzde (%)	79,40%	20,60%	97,10%	2,90%	0,00%	100,0%	0,0%
Toplam	Sayı (N)	76	15	89	2	0	91	0
	Yüzde (%)	83,50%	16,50%	97,80%	2,20%	0,00%	100,0%	0,0%
Ki-Kare değeri		2,301		0,874			-	
Sig. (p)		0,316		0,646			-	

Mesleki açıdan 7044 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,316> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att katılımcılardan %3,3' ü (n=1) ve paramedik öğrencilerinin %2,9' u (n=1) yaralıyı sarı triaj kodu ile işaretlemiş ve yaralıya aşırı triaj kodu vermiştir. Uygulamaya katılan paramediklerin ise %100' ü (n=27) vakaya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.7.)

7044 kodlu yaralıya ayrılan süre açısından bakıldığında uygulamaya katılan Att, paramedik ve paramedik öğrencilerinin %100' ü (n=91) 1 dakikadan az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır. (Çizelge 3.7.)

3.2.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 7044 Kodlu Vaka

Merkez ve ilçelerde çalışan Att' ler açısından 7044 kodlu yaralıya verdikleri triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,309> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Yaralının değerlendirmesi sonucunda verilen triaj kodunda ilçede çalışan, 15 Att katılımcılardan 14' ü (%93,3) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan 1 Att katılımcı (%6,7) ise yaralıya sarı triaj kodu vererek aşırı bir triaj kodlaması yapmıştır. (Şekil 3.10.)



Şekil 3.10. Merkez ve İlçelerde Çalışan Att Katılımcıların Triaj Kararlarının Dağılımı. (7044 Kodlu Vaka)

Vakaya ayrılan süre açısından kıyaslandığında hem merkez, hem de ilçede çalışan Att' lerin tamamı (%100) 1 dakikanın altında triaj işlemini gerçekleştirmişlerdir.

Att' lerin merkez ve ilçelerde çalışmaları açısından 7044 kodlu yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 1,000> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. İlçelerde çalışan 15 Att katılımcıdan 12' si (%80) yaralıyı güvenli alana almıştır. İl merkezinde görev yapan 15 Att katılımcıların da aynı şekilde 12' si (%80) yaralıyı güvenli alana almıştır. Her iki gruptan 3' er Att katılımcı (%20) yaralıyı güvenli alana almamıştır. (Çizelge 3.8.)

Paramediklerin merkez ve ilçelerde çalışmaları açısından yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,693> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. İlçede çalışan 10 paramedik katılımcıdan 1 tanesi (%10), merkezde çalışan 17 paramedik katılımcıdan 1 tanesi (%5,9) yeşil kod verdiği yaralıyı güvenli alana almamıştır. (Çizelge 3.8.)

Çizelge 3.8. İlçe ve Merkezde Çalışan Att ve Paramediklerin Yaralıyı (Vaka 7044) Güvenli Alana Alma Oranları.

MESLEK	MERKEZ/İLÇE		YARALIYI GÜVENLİ ALANA ALDI MI?		Toplam
			Evet	Hayır	
ATT	İlçe	Sayı (N)	12	3	15
		Yüzde (%)	80,00%	20,00%	100,00%
	Merkez	Sayı (N)	12	3	15
		Yüzde (%)	80,00%	20,00%	100,00%
	Toplam	Sayı (N)	24	6	30
		Yüzde (%)	80,00%	20,00%	100,00%
PARAMEDİK	İlçe	Sayı (N)	9	1	10
		Yüzde (%)	90,00%	10,00%	100,00%
	Merkez	Sayı (N)	16	1	17
		Yüzde (%)	94,10%	5,90%	100,00%
	Toplam	Sayı (N)	25	2	27
		Yüzde (%)	92,60%	7,40%	100,00%

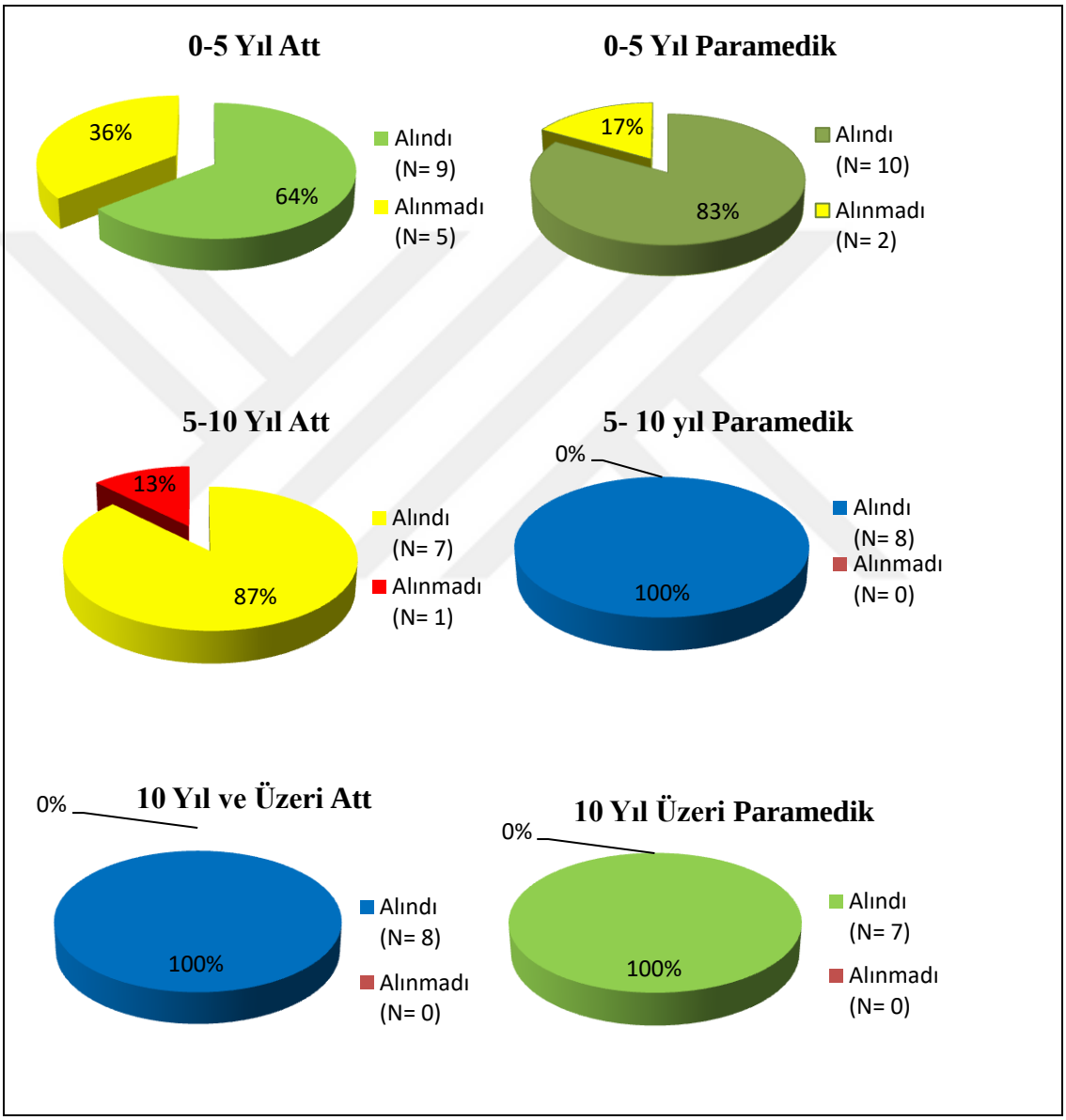
İlçeler ve il merkezinde görev yapan 27 paramedik katılımcının tamamı (%100) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır.

Paramedik katılımcıların tamamı (%100) 7044 kodlu yaralıyı 1 dakikadan daha az bir sürede değerlendirerek triaj işlemini gerçekleştirmiştir.

3.2.4. Çalışma Yılı Açısından 7044 Kodlu Vaka

Att' lerin çalışma yılına göre 7044 kodlu yaralıyı güvenli alana alıp, almadığı kıyaslandığında (sig. (p)= 0,109> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arasında mesleki tecrübesi bulunan 14 Att katılımcıdan %64,3' ü (n=9) yaralıyı güvenli alana alırken, %35,7' si (n=5) yaralıyı güvenli alana almadı. 5-10 yıl çalışanlardan 8 Att katılımcıdan 1 tanesi (%12,5) yaralıyı güvenli alana almadı. 10 yıl ve üzeri çalışanların ise tamamı (%100) yaralıyı güvenli alana aldı. (Şekil 3.11.)

Att' lerin verilen triaj kodu ile çalışma yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arası çalışan 14 Att katılımcıdan %7,1' i (n=1) vakaya aşırı bir triaj kodu verdi, %92,9' u (n=13) ise yaralıya yeşil kod verdi. 5-10 yıl ile 10 yıl ve üzeri çalışan katılımcıların tamamı (%100) hastaya yeşil triaj kodu vererek hastaya doğru triaj kodu verdiler.



Şekil 3.11. 7044 Kodlu Yaralının Att ve Paramedik Katılımcıların Çalışma Yılı Açısından Güvenli Alana Alma Oranlarının Dağılımı.

Süre açısından bakıldığında çalışmaya katılan 30 Att katılımcının tamamı (%100) yaralıyı 1 dakikadan daha az bir sürede değerlendirerek triaj işlemini yaptılar.

7044 kodlu vakada, paramediklerin triaj uygulamaları çalışma yılına göre kıyaslandığında yaralının güvenli alana alınması arasında (sig. (p)= 0,693> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arası çalışan 12 paramedik katılımcının %83,3' ü (n=10) yaralıyı güvenli alana alırken %16,7' si (n=2) yaralıyı güvenli alana almadı, 5-10 yıl ve 10 yıl üzerinde çalışan paramedik katılımcıların tamamı (%100) yaralıyı güvenli alana almıştır. (Şekil 3.11.)

Verilen triaj kodu açısından incelendiğinde, paramedik katılımcıların %100' ü (n=27) 7044 kodlu yaralıya yeşil triaj kodu vererek, doğru işaretleme yapmıştır.

Süre açısından değerlendirildiğinde, paramediklerin %100' ü (n=27) her hasta için ayrılacak süre olan 1 dakikanın altında 7044 kodlu yaralıyı değerlendirmiştir.

3.3. 4817 Kodlu Vaka

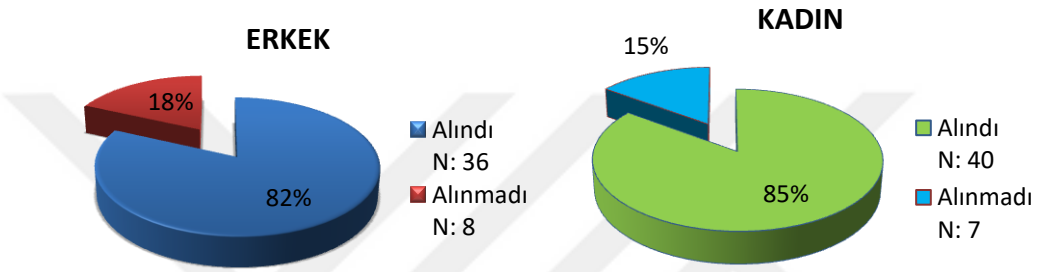
Kazaya bağlı saçlı deride kesisi olan ve sızıntı şeklinde aktif kanaması devam eden, korkmuş ve tedirgin bir şekilde etrafta olanları izleyen, yürürken hafif aksayan, 29 yaşında erkek yaralı.

İlk Triaj Bilgileri;
Sesli Komutla: Size doğru yürüyor.
Solunum: Var.
Solunum Hızı: 18/dk.
Radyal Nabız: Var.
KGD: 2 saniyenin altında.
Bilinç: Basit komutlara uyuyor.

Uygulayıcıdan beklenenler; Sesli triaj yaptığında kendine doğru yürüyebilen bu hastaya yeşil triaj kodu vermesi, sızıntı şeklinde devam eden kanamasına basit kanama müdahalesi yapması, yaralıyı güvenli alana alması ve triaj işlemini 1 dk' dan daha az sürede gerçekleştirmesi.

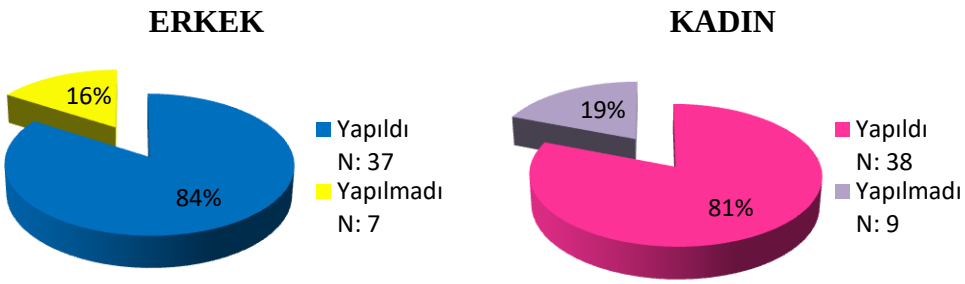
3.3.1. Cinsiyet Açısından 4817 Kodlu Vaka

Cinsiyet açısından 4817 kodlu yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,673> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. 44 erkek uygulayıcıdan %81,8' i (n= 36) yaralıyı güvenli alana almış, %18,2' si (n=8) yarayı güvenli alana almamıştır. 47 kadın uygulayıcıdan %85,1' i (n=40) yaralıyı güvenli alana almış, %14,9' u (n=7) yaralıyı güvenli alana almamıştır. (Şekil 3.12.)



Şekil 3.12. 4817 Kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Yaralıyı Güvenli Alana Alma Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

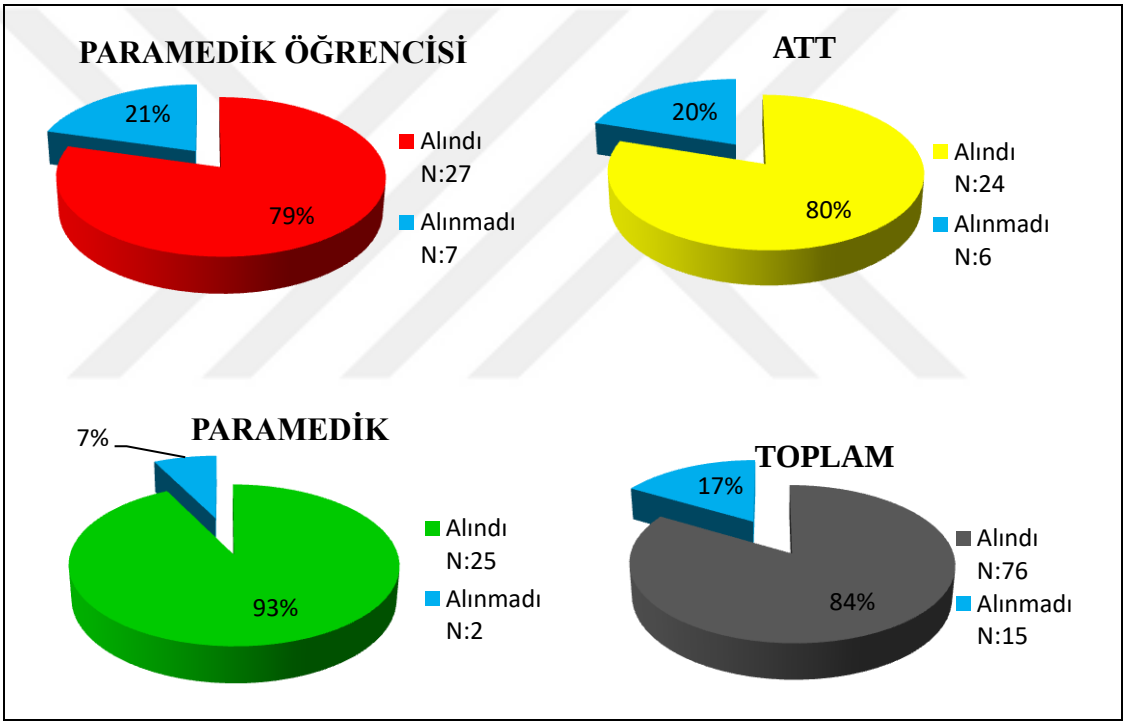
4817 kodlu vakada, cinsiyet açısından yaralıya basit kanama müdahalesi yapılıp yapılmadığı kıyaslandığında (sig. (p)= 0,685> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişkisi yoktur. 44 erkek katılımcının %84,1' i (n=37), 47 kadın katılımcının %80,9' u (n=38) yaralının aktif olan kanamasını durdurmak için basit bir kanama müdahalesi yapmıştır. Erkek katılımcıların %15,9' u (n=7) ve kadın katılımcıların %19,1' i (n=9) yaralının aktif olan kanamasına herhangi bir müdahale yapmamıştır. (Şekil 3.13.)



Şekil 3.13. 4817 Kodlu Vakada Cinsiyet Açısından Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

3.3.2. Mesleki Açıdan 4817 Kodlu Vaka

Mesleki açıdan 4817 kodlu yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,316> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki yoktur. 30 Att katılımcının %80' i (n=24), 27 paramedik katılımcının %92,6' sı (n=25), 34 paramedik öğrencisinin %79,4' ü (n=27) yaralıyı güvenli alana almıştır. Paramedik öğrencilerinin %20,6' sı (n=7), Att katılımcıların %20' si (n=6), paramedik katılımcılarının ise %7,4' ü (n=2) yaralıyı güvenli alana almamıştır. (Şekil 3.14.)



Şekil 3.14. 4817 Kodlu Vakada Meslek Açısından Yaralının Güvenli Alana Alma Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

4817 kodlu vakada, meslek açısından bakıldığında sızıntı şeklinde kanaması devam eden yaralıya basit kanama müdahalesi yapılıp yapılmadığına bakıldığında (sig. (p)= 0,00<0.05 olduğundan) araların da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Tabloya baktığımızda Att katılımcıların %93,3' ü (n=28), paramedik katılımcıların %96,3' ü (n=26) yaralının kanamasına müdahale ederken, paramedik öğrencilerin %61,8' i (n=21) kanamaya müdahale etmiştir. Paramedik öğrencilerinin %38,2' si (n=13) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir, Att katılımcıların %6,7' si, paramedik

katılımcılarınsa %3,7' si (n=1) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir. (Çizelge 3.9.)

Çizelge 3.9. 4817 Kodlu Vakada Meslek Açısından Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Dağılımı.

VAKA 4817				
MESLEK		BASİT KANAMA MÜDAHALESİ YAPTI MI?		Toplam
		Evet	Hayır	
ATT	Sayı (N)	28	2	30
	Yüzde (%)	93,30%	6,70%	100,00%
PARAMEDİK	Sayı (N)	26	1	27
	Yüzde (%)	96,30%	3,70%	100,00%
Öğrenci	Sayı (N)	21	13	34
	Yüzde (%)	61,80%	38,20%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	75	16	91
	Yüzde (%)	82,40%	17,60%	100,00%
Ki-Kare değeri		16,064		
Sig. (p)		0		

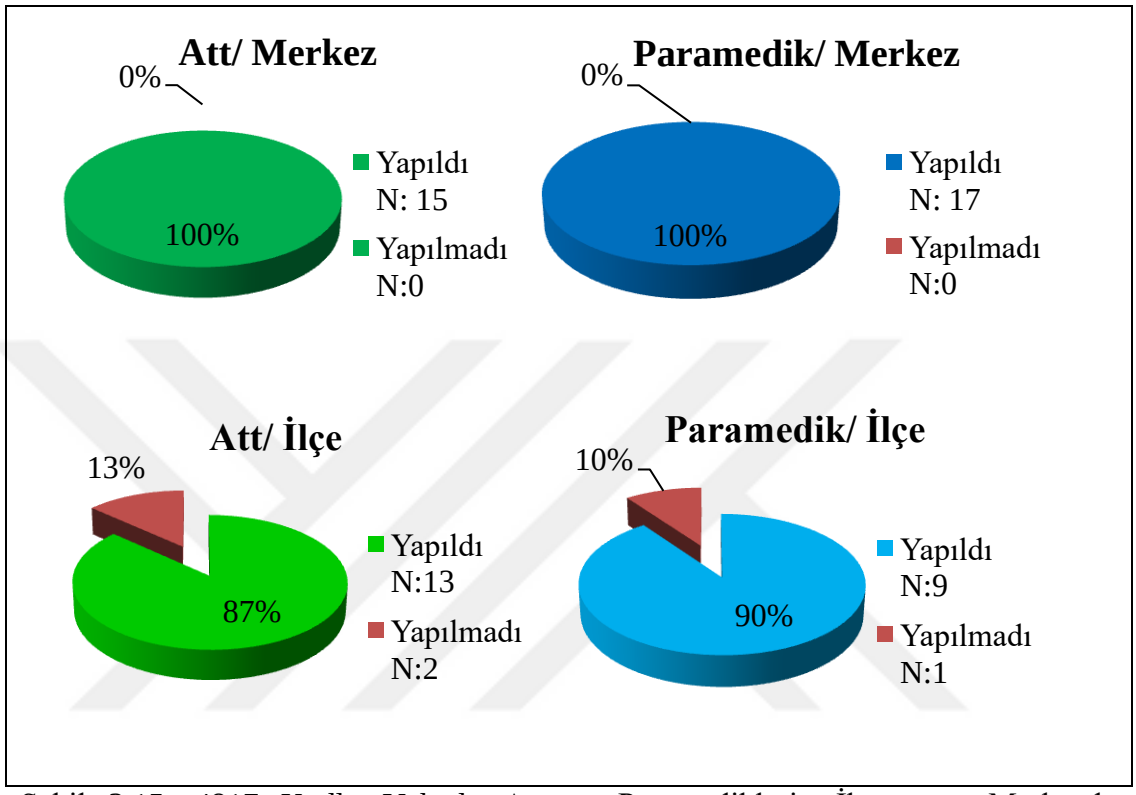
3.3.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 4817 Kodlu Vaka

Att' lerin ilçe ve merkezde çalışmaları açısından 4817 kodlu yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 1,000> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. İlçelerde çalışan 15 Att katılımcıdan 12' si (%80) yaralıyı güvenli alana almıştır. İl merkezinde görev yapan 15 Att katılımcının da aynı şekilde 12' si (%80) yaralıyı güvenli alana almıştır. Her iki gruptan 3' er Att katılımcı (%20) yaralıyı güvenli alana almamıştır.

4817 kodlu vakada, paramediklerin merkez ve ilçelerde çalışmaları açısından yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,693> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. İlçede çalışan 10 paramedik katılımcıdan 1 tanesi (%10), merkezde çalışan 17 paramedik katılımcıdan 1 tanesi (%5,9) yaralıyı güvenli alana almamıştır.

4817 kodlu vakada, Att ve paramediklerin merkez ve ilçelerde çalışmalarına göre basit kanama müdahaleleri kıyaslandığında anlamlı bir ilişki bulunamadı. İki meslek grubundan da merkezde çalışan katılımcıların tamamı (%100) yaralının

kanamasını durduracak basit müdahaleler yaptılar. İlçeden katılanların da çoğunluğu kanamayı durdurucu basit müdahalede bulundular. İlçelerden çalışanlardan 2 Att katılımcı (%13,3) ve 1 paramedik katılımcı (%10) kanama müdahalesinde bulunmadı. (Şekil 3.15.)



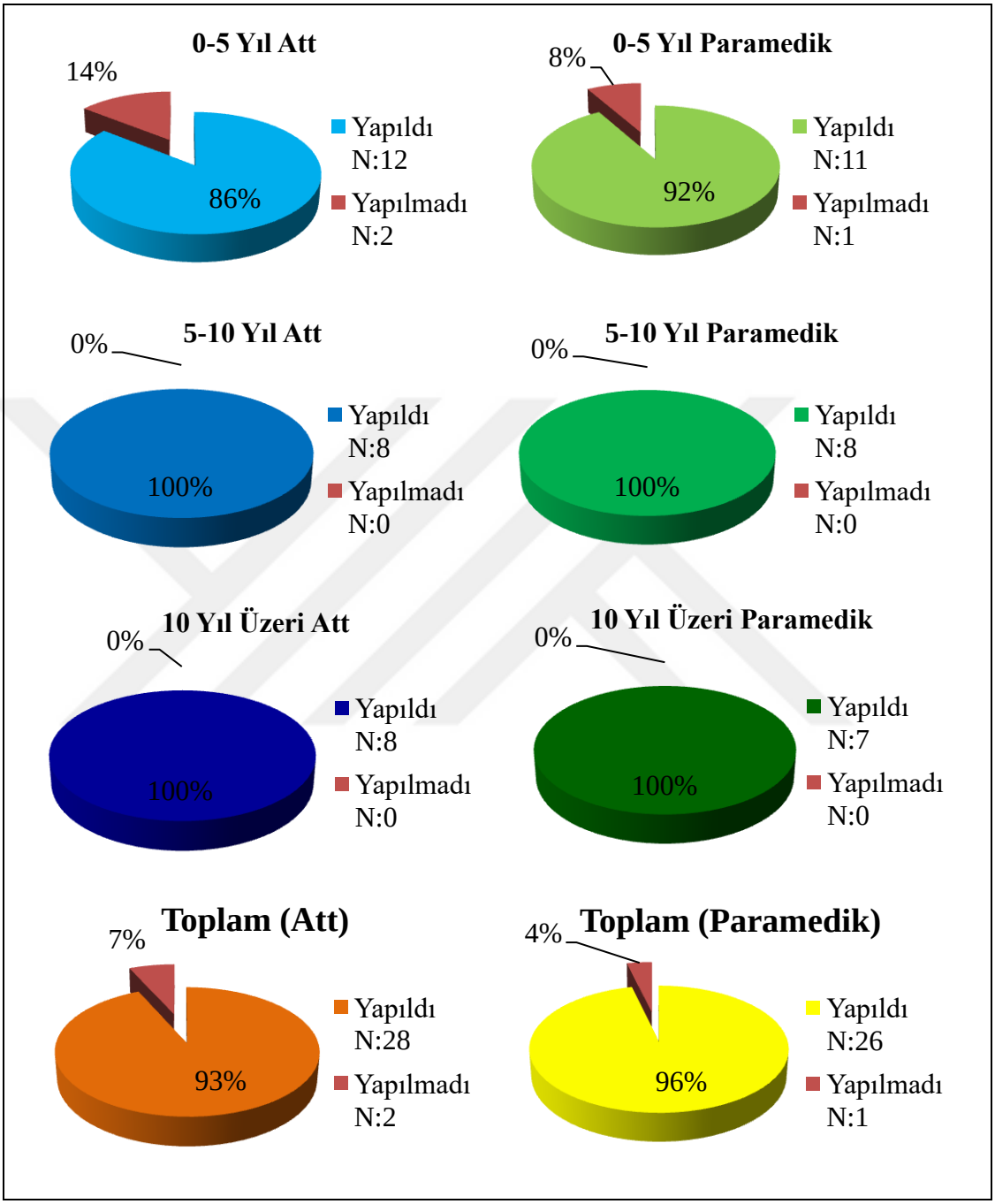
Şekil 3.15. 4817 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin İlçe veya Merkezde Çalışmaları Açısından Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulanma Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

Vakaya ayrılan süre açısından kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) anlamlı bir ilişki görülmemiştir. İlçe ve merkezde çalışan Att ve paramedik katılımcıların tamamı (%100) 1 dakikanın altında triaj işlemini gerçekleştirmişlerdir.

3.3.4. Çalışma Yılı Açısından 4817 Kodlu Vaka

Att' lerin çalışma yılına göre 4817 kodlu vakayı güvenli alana alıp, almadığı kıyaslandığında (sig. (p)= 0,109> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arasında mesleki tecrübesi bulunan 14 Att katılımcıdan %64,3' ü (n=9) yaralıyı güvenli alana alırken, %35,7 (n=5) Att katılımcı yaralıyı güvenli alana almadı. 5-10 yıl çalışanlardan 8 Att katılımcıdan 1 tanesi (%12,5) yaralıyı güvenli

alana almadı. 10 yıl ve üzeri çalışanların ise tamamı (%100) yaralıyı güvenli alana almıştır.



Şekil 3.16. 4817 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Yaralıya Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

4817 kodlu vakada, paramediklerin çalışma yılına göre yaralının güvenli alana alınması kıyaslandığında, arasında (sig. (p)= 0,693> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamadı. 0-5 yıl arası çalışan 12 paramedik katılımcının %83,3' ü (n=10) yaralıyı güvenli alana alırken %16,7' si (n=2) yaralıyı güvenli alana almadı, 5-10 yıl

ve 10 yıl üzerinde çalışan paramedik katılımcının tamamı (%100) yaralıyı güvenli alana almıştır.

4817 kodlu vakada, Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,294> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %85,7' si (n=12) yaralının kanamasına müdahale ederken, %14,3' ü (n=2) kanama müdahalesi yapmamıştır. 5-10 yıl ve 10 yıl üzeri Att katılımcıların tamamı (%100) yaralının kanamasına müdahale etmiştir. (Şekil 3.16.)

4817 kodlu vakada, paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,523> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 27 paramedik katılımcıdan sadece 0-5 yıl arası çalışan 1 paramedik (%8,3) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir. (Şekil 3.16.)

4817 kodlu vakanın verilen triaj kodu açısından; cinsiyet, meslek, ilçe ve merkezde çalışanlar, çalışma yılları kıyaslandığında anlamlı bir fark bulunamadı. Çalışmaya katılan toplam 91 uygulayıcıdan sadece 1 tanesi (%1,1) yarılaya sarı triaj kodu vererek aşırı bir triaj kodu işaretlemesi yaptı. İlçede 0-5 yıl arası çalışma tecrübesi olan erkek Att bu kodlamayı yapmıştır. Geriye kalan 90 uygulayıcı (%98,9) yaralıya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır.

Uygulayıcıların %100' ü (n=91) 4817 kodlu vakayı 1 dakikanın altında değerlendirerek triaj işlemini gerçekleştirdi.

3.4. 5126 Kodlu Vaka

Kazaya bağlı yüzünde sıyrık tarzında yaraları, sol bacağında ağrısı olan ve ayağını tutan 26 yaşında bayan hasta. Kardeşinin nefes almadığını belirtiyor ve yardım istiyor.

İlk Triaj Bilgileri;
Sesli Komutla Uygulayıcıya Yürüyor Mu? : Hayır.
Solunum: Var.

Solunum Hızı: 20/dk.

Radyal nabız: Alınıyor.

KGD: 2 saniyenin altında.

Bilinç: Komutlara uyuyor oturmaya devam ediyor.

Uygulayıcıdan beklenenler; Sesli triaj yaptığında kendine doğru yürüyemeyen bu yaralının solunumunun varlığını değerlendirmesi, solunumunun hızını değerlendirmesi, sonrasında dolaşımını KGD veya radyal nabızdan kontrol etmesi ve bilincini değerlendirmesi. Yaralıyı değerlendirdikten sonra sarı triaj kodu vermesi ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.4.1. Cinsiyet Açısından 5126 Kodlu Vaka

5126 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,166>0.05 olduğundan), hızının değerlendirilmesi açısından kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,597>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Erkek katılımcıların %100' ü (n=44) solunumun varlığını değerlendirirken, 1 tanesi (%2,3) solunum hızını değerlendirmedi. Kadın katılımcıların ise 2 tanesi (%4,3) solunumun hem varlığını hem de hızını değerlendirmedi.

5126 kodlu vaka, cinsiyet açısından dolaşım kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)=0,402> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)=0,076> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %88,6' sı (n=39) KGD baktı, 47 kadın katılımcınınsa %93,6' sı (n=44) KGD baktı. Erkek katılımcıların %11,4' ü (n= 5), kadın katılımcıların %2,1' i (n=1) yaralının hem KGD' sine hem de radyal nabzına baktı.

5126 kodlu vakada erkek ve kadın katılımcıların tamamı (%100) hastanın bilincini basit komutlar ve basit sorular sorarak kontrol ettiler.

5126 kodlu vaka cinsiyet açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,609> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %86,4' ü (n=38) yaralıya doğru işaretleme yaparak sarı triaj kodu

vermiş, %13,6' sı (n=6) ise yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir kodlama yapmıştır. Kadın katılımcıların %83' ü (n=39) yaralıya sarı triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmış, %14,9' u (n=7) yaralıya yeşil kod vererek yetersiz triaj kodu vermiştir. Kadınlardan 1 (%2,1) tanesi ise yaralıya kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir kodlama yapmıştır. (Çizelge 3.10.)

5126 kodlu vaka cinsiyet açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,838> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %88,6' sı (n=39), kadın katılımcıların %87,2' si (n=41) 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirip triaj işlemini yapmıştır. Erkek katılımcıların 5 tanesi (%11,6), kadın katılımcıların 6 tanesi (%12,8) triaj işlemini 1 dk' nın üzerinde bir sürede tamamlamıştır. (Çizelge 3.10.)

Çizelge 3.10. 5126 Kodlu Vakada Cinsiyet Açısından Kod ve Süre Oranları.

CİNSİYETİ		KOD			SÜRE		Toplam
		Doğru	Aşırı	Yetersiz	1 dk altında	1 dk' nın üstünde	
Erkek	Sayı (N)	38	0	6	39	5	44
	Yüzde (%)	86,4%	0,0%	13,60%	88,60%	11,40%	100,00 %
Kadın	Sayı (N)	39	1	7	41	6	47
	Yüzde (%)	83,0%	2,1%	14,90%	87,20%	12,80%	100,00 %
Toplam	Sayı (N)	77	1	13	80	11	91
	Yüzde (%)	84,6%	1,1%	14,30%	87,90%	12,10%	100,00 %
Ki-Kare değeri		0,992			0,042		
Sig. (p)		0,609			0,838		

3.4.2. Mesleki Açıdan 5126 Kodlu Vaka

5126 kodlu vakanın meslek açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,593> 0.05 olduğundan), hızının değerlendirilmesi açısından kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,417>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik öğrencilerinin % 2,9' u (n=1) ve paramedik katılımcıların %3,7' si (n=1) solunumun varlığını kontrol etmezken, paramedik öğrencilerinden %5,9' u (n=2) ve paramedikler katılımcılardan %3,7' si solunum hızına bakmadı. Att

katılımcıların ise %100' ü (n=30) hem solunumun varlığını, hem de hızını kontrol ettiler.

5126 kodlu vakada, meslek açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,147> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,068> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcılardan %83,5' i (n=25), paramedik katılımcılardan %92,6' sı (n=33), paramedik öğrencilerinin %97,1' i (n=33) KGD bakmıştır. 4 paramedik katılımcı (%14,8) ve 2 Att katılımcı (%6,7) hem KGD hem de radyal nabız bakarak dolaşımı kontrol etmiştir. Paramedik öğrencilerin hiçbiri (%0,0) radyalden nabız kontrolü yapmamıştır.

Att, paramedik katılımcılar ve paramedik öğrencilerinin %100' ü (n=91) yaralıya basit komutlar vererek ve basit sorular sorarak bilinç kontrolü yapmıştır.

Meslek açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,783> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att' lerin %86,7' si (n=26), paramediklerin %85,2' si (n=23), paramedik öğrencilerinin ise %82,4' ü (n=28) yaralıya sarı triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmıştır. 1 öğrenci (%2,9) ise yaralıya kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir kodlama yapmıştır. (Çizelge 3.11.)

Çizelge 3.11. 5126 Kodlu Vakada Mesleki Açıdan Kod ve Süre Oranları.

MESLEK		KOD			SÜRE		Toplam
		Doğru	Aşırı	Yetersiz	1 dk altında	1 dk üstünde	
Att	Sayı (N)	26	0	4	25	5	30
	Yüzde (%)	86,70%	0,00%	13,30%	83,30%	16,70%	100,0%
Paramedik	Sayı (N)	23	0	4	22	5	27
	Yüzde (%)	85,20%	0,00%	14,80%	81,50%	18,50%	100,0%
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	28	1	5	33	1	34
	Yüzde (%)	82,40%	2,90%	14,70%	97,10%	2,90%	100,0%
Toplam	Sayı (N)	77	1	13	80	11	91
	Yüzde (%)	84,60%	1,10%	14,30%	87,90%	12,10%	100,0%
Ki-Kare değeri		1,742			4,319		
Sig. (p)		0,783			0,115		

3.4.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 5126 Kodlu Vaka

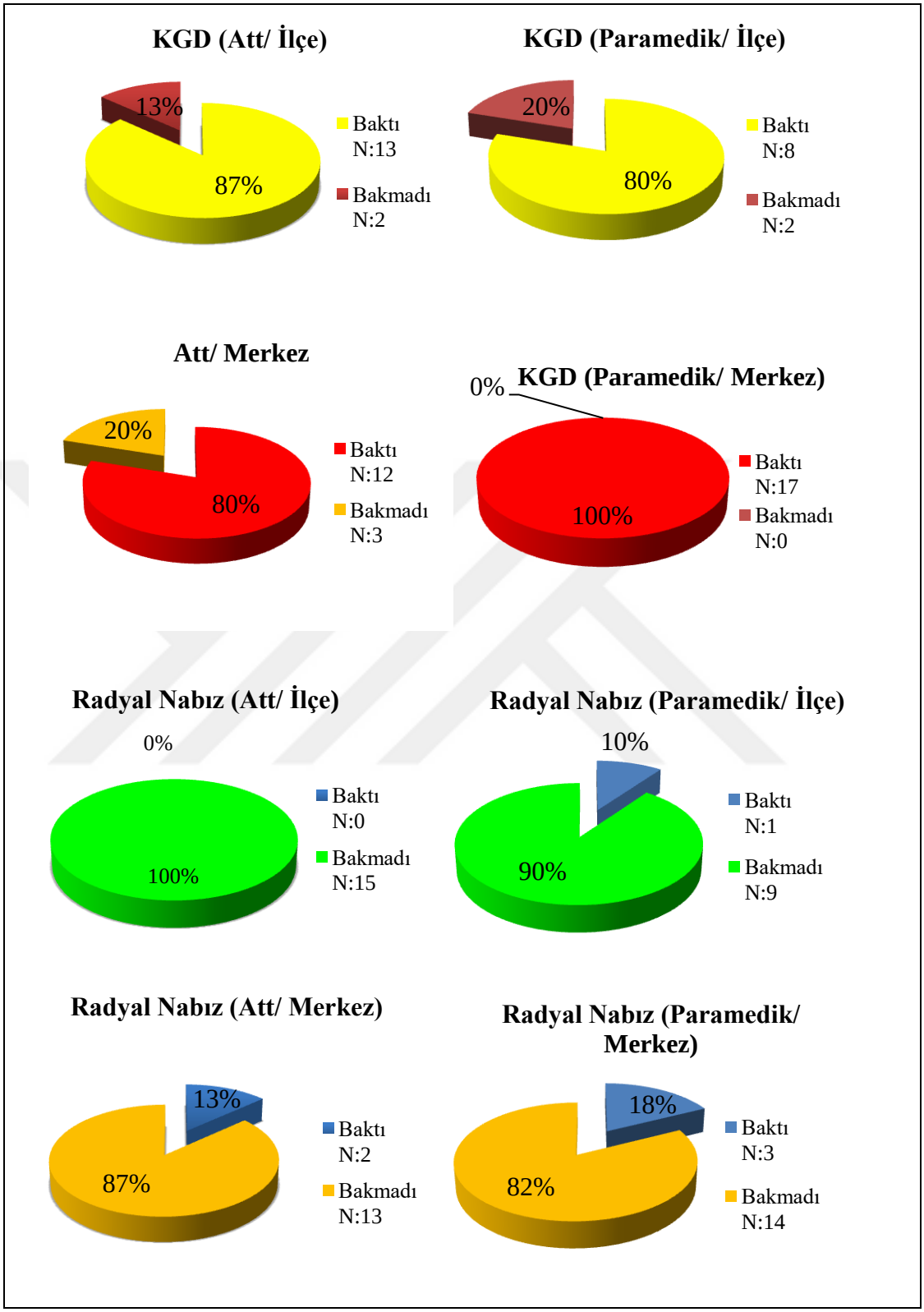
5126 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att katılımcıların %100' ü solunumun varlığını ve solunumun hızını değerlendirmişlerdir. Paramediklerin ise merkezde çalışan katılımcılarının %100' ü (n=17), ilçede çalışanların %90' ı (n=9) solunumun varlığını ve hızını değerlendirmiştir.

5126 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att' ler açısından dolaşımı kontrolü kıyaslandığında, KGD bakılması (sig. (p)= 0,624> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,143> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramediklerde ise dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,055> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,589> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. (Şekil 3.17.)

5126 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att ve paramediklerin %100' ü (n=57) yaralıya basit soru ve komutlar yönelterek hastanın bilincini kontrol etmişlerdir.

5126 kodlu vakada, merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,283> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan 14 Att katılımcı (%93,3) ve merkezde çalışan 12 Att katılımcı (%80) yaralıya doğru triaj kodu olan sarı triaj kodu vermiştir. İlçede çalışan 1 Att katılımcı (%6,7) ile merkezde çalışan 3 Att katılımcı (%20) yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu vermiştir.

5126 kodlu vakada, merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,088> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan 7 paramedik katılımcı (%70) ve merkezde çalışan 16 paramedik katılımcı (%94,1) yaralıya doğru triaj kodu olan sarı triaj kodu vermiştir. İlçede çalışan 3 paramedik katılımcı (%30) ve merkezde çalışan 1 paramedik katılımcı (%5,9) yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu vermiştir.



Şekil 3.17. 5126 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Dolaşımın Kontrolünde KGD ve Radyalden Nabız Kontrol Oranları ve Grafiksel Dağılımı.

3.4.4. Çalışma Yılı Açısından 5126 Kodlu Vaka

5126 kodlu vakada, Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun varlığı ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya katılan Att' lerin %100' ü (n=30) yaralının solunumunun varlığını ve hızı değerlendirdiler.

5126 kodlu vakada, paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,523> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya katılan toplam 27 paramedikten, 0-5 yıl arası çalışan 1 tanesi (%8,3) solunumunun varlığını ve hızını değerlendirmedi. 5-10 ve 10 yıl üzeri çalışan paramediklerin %100' ü (n=15) vakanın solunumunun varlığını ve hızını değerlendirdi.

Çizelge 3.12. 5126 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Dolaşım Kontrol Oranlarının İstatistiksel Dağılımı.

MESLEK	ÇALIŞMA YILI		Dolaşım KGD BAKTI MI?		Dolaşım RADYAL NABIZ BAKTI MI?		Toplam
			Evet	Hayır	Evet	Hayır	
Att	0-5 yıl	Sayı (N)	12	2	1	13	14
		Yüzde (%)	85,70%	14,30%	7,10%	92,90%	100,00%
	5-10 yıl	Sayı (N)	6	2	0	8	8
		Yüzde (%)	75,00%	25,00%	0,00%	100,00%	100,00%
	10 yıl ve üzeri	Sayı (N)	7	1	1	7	8
		Yüzde (%)	87,50%	12,50%	12,50%	87,50%	100,00%
Paramedik	0-5 yıl	Sayı (N)	10	2	1	11	12
		Yüzde (%)	83,30%	16,70%	8,30%	91,70%	100,00%
	5-10 yıl	Sayı (N)	8	0	1	7	8
		Yüzde (%)	100,00%	0,00%	12,50%	87,50%	100,00%
	10 yıl ve üzeri	Sayı (N)	7	0	2	5	7
		Yüzde (%)	100,00%	0,00%	28,60%	71,40%	100,00%

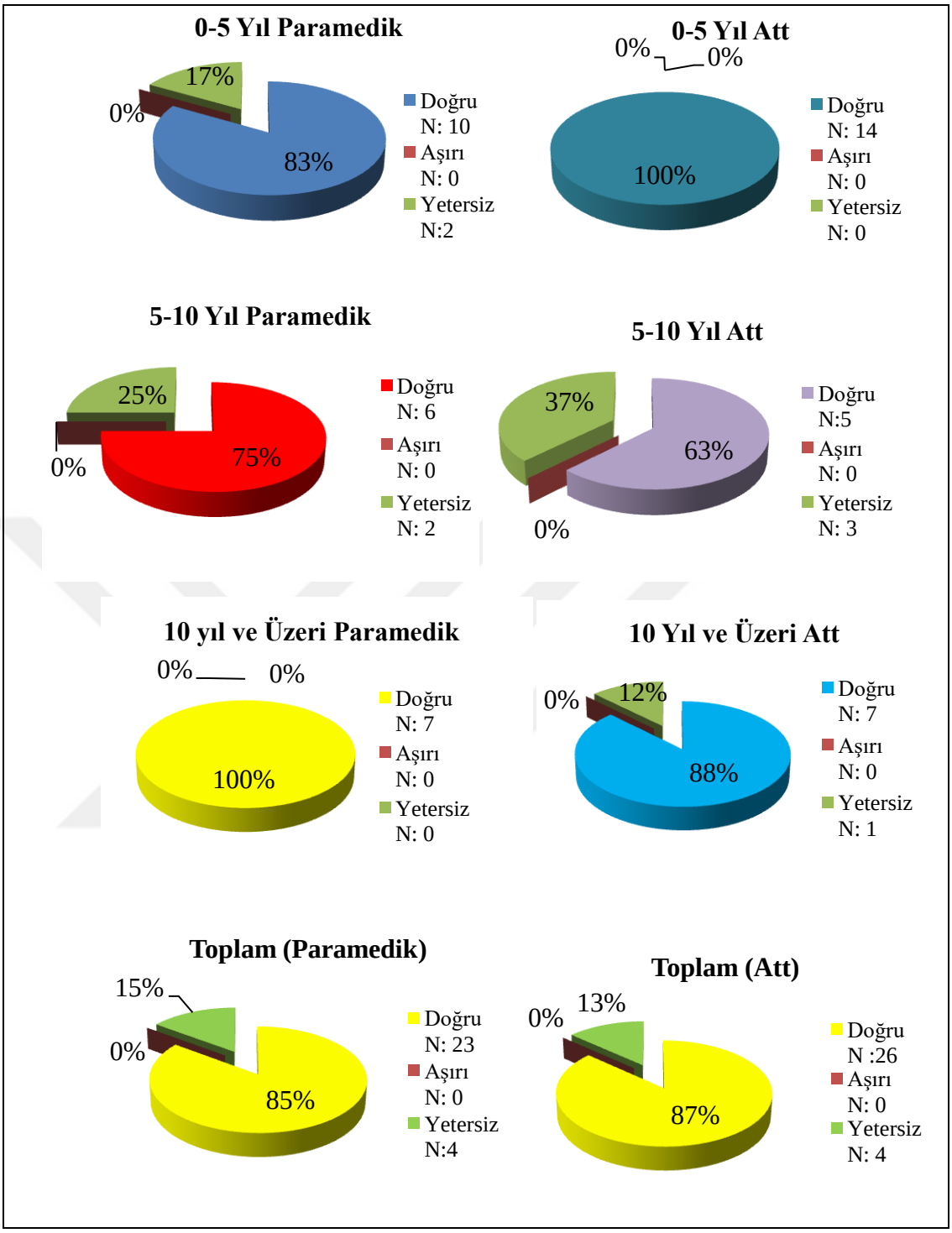
5126 kodlu vakada, Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının dolaşımının değerlendirilmesi kıyaslandığında KGD kontrolü için (sig. (p)= 0,757>0.05 olduğundan), radyal nabız kontrolü için (sig. (p)= 0,602>0.05 olduğundan) aralarında

anlamlı bir ilişki yoktur. Katılımcılardan 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 12 Att (%85,7) KGD bakarken, 2 Att (%14,3) KGD' ye bakmamıştır. 5-10 yıldır çalışan 8 Att' den 6' sı (%75) KGD bakmış, 2' si (%25) bakmamıştır. 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan katılımcılardan 7' si (%87,5) KGD bakmış, 1' i (%12,5) bakmamıştır. Uygulamaya katılan 30 Att' den dolaşımı radyal nabza bakarak değerlendiren Att sayısı sadece 2' dir (%6,7). Bunların 1 tanesi (%7,1) 0-5 yıldır, 1 tanesi de (%12,5) 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesine sahiptir. 5-10 çalışan Att' lerden hiçbiri (%0,0) dolaşıma radyal nabızdan bakmayı tercih etmemiştir. (Çizelge 3.12.)

Paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının dolaşımının değerlendirilmesi kıyaslandığında KGD kontrolü için (sig. (p)= 0,259>0.05 olduğundan), radyal nabız kontrolü için, (sig. (p)= 0,476>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Katılımcılardan 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 12 paramedikten 10' u (%83,3) KGD bakarken, 2' si (%16,7) KGD' ye bakmamıştır. 5-10 yıl ve 10 yıl üzeri çalışma tecrübesi olan paramedik katılımcıların %100' ü (n=15) KGD' ye bakmıştır. KGD bakanlardan 4 tanesi (%14,8) radyal nabızdan da dolaşımı değerlendirmeyi tercih etmiştir. Bunlardan 1 tanesi (%8,3) 0-5 yıl, 1 tanesi (%12,5) 5-10 yıl, 2 tanesi (%28,6) ise 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan paramediklerdir. (Çizelge 3.12.)

Çalışmaya katılan Att ve paramediklerin %100' ü (n=57) 5126 kodlu vakanın bilincini basit komutlar ve sorular sorarak kontrol ettiler.

5126 kodlu vakada, çalışma yılına göre Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,045< 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki vardır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=30) yaralıya sarı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. 5-10 yıl arası çalışan toplam 8 Att katılımcının 5 'i (%62,5) sarı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmış fakat 3 tanesi (%37,5) yaralıya yetersiz bir triaj kodu vererek hastaya yeşil kod vermiştir. 10 yıl ve üzeri çalışan 7 Att katılımcıdan 1' i (%12,5) yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmıştır. (Şekil 3.18.)



Şekil 3.18. 5126 Kodlu Yaralının Att ve Paramedik Katılımcıların Çalışma Yılı Açısından Triaj Kodlama Oranlarının Dağılımı.

5126 kodlu vakada, paramediklerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,385> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan toplam 12 paramedik katılımcının %83,3' ü (n=10) yaralıya sarı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmış, %16,7' si (n=2) yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmıştır. 5-10 yıl arası

çalışan 8 paramedik katılımcının 2 tanesi (%25) yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmıştır. Paramedik katılımcılardan 10 yıl ve üzeri çalışanların %100' ü (n=8) yaralıya sarı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. (Şekil 3.18.)

5126 kodlu vakada, çalışma yılına göre Att' ler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,757> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 14 Att katılımcıdan 12' si (%85,7) 1 dakikadan daha az sürede 5126 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 2 tanesiyse (%14,3) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 6' sı (%75) 1 dakikadan daha az sürede 5126 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 2 tanesiyse (%25) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 10 yıl ve üzeri mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 7' si (%87,5) 1 dakikadan daha az sürede 5126 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1 tanesiyse (%12,5) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir.

Çalışma yılına göre paramedikler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,342> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 12 paramedik katılımcıdan 9' u (%75) 1 dakikadan daha az sürede 5126 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 3' üyse (%25) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 paramedik katılımcıdan 6' sı (%75) 1 dakikadan daha az sürede 5126 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 2' siyse (%25) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 10 yıl ve üzeri çalışmaya katılan paramediklerin %100' ü (n=7) yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj işlemini gerçekleştirmiştir.

3.5. 7367 Kodlu Vaka

Kazaya bağlı yerde tepkisiz yatan, saçlı deride sızıntı şeklinde kanaması devam eden ve sağ alt ekstremitede şekil bozukluğu görünen, yüzü siyanoze 30 yaşında bayan.

İlk Triaj Bilgileri;

Sesli Komutla: Hayır (Sesli komuta cevap vermiyor).

Solunum: Yok.

Başa Pozisyon Verildiğinde Solunum: Var.

Solunum Hızı: 10/ dk.

Radyal nabız: Alınamıyor.

KGD: 5 saniye

Bilinç: Kapalı

Uygulayıcıdan beklenenler; Sesli triaj yaptığında herhangi bir tepki alamadığı yaralının solunumunun varlığını değerlendirmesi, solunumu olmadığı için hastanın başına pozisyon vermesi, solunumun varlığını tekrar değerlendirmesi, pozisyon verildiğinde spontan solunumu geri dönen hastaya basit havayolu müdahalesi yapması ve sızıntı şeklinde devam eden kanamasına basit kanama durdurucu müdahale yapması, yaralıya kırmızı triaj kodu vermesi ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.5.1. Cinsiyet Açısından 7367 Kodlu Vaka

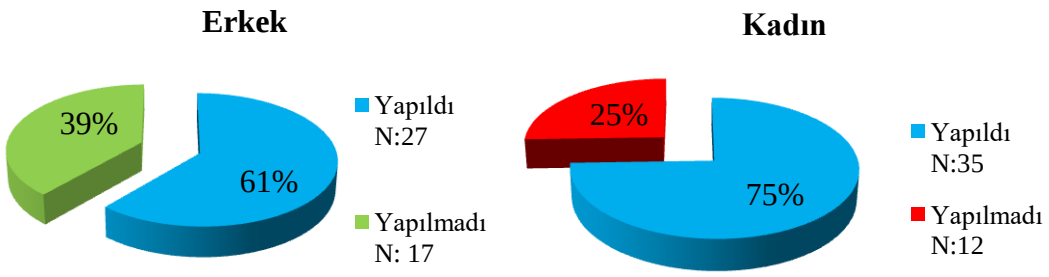
7367 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Erkek ve kadın katılımcıların tamamı (%100) solunumun varlığını bak- dinle- hisset yöntemiyle değerlendirmişlerdir. Katılımcılar yaralının solunumunun olmadığını tespit etmişlerdir.

Yaralının solunumu olmadığından yaralının havayolu açıklığının sağlanması için başa pozisyon verilmesi gerekmiştir. Cinsiyet açısından yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,146>0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. 44 erkekten %84,1' i (n=37), 47 kadın katılımcının %93,6' sı (n=44) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını sağlamıştır. Erkek katılımcıların %15,9' u (n=7), kadın katılımcıların %6,4 'ü (n=3) yaralının sadece solunumunun varlığına baktı, yaralının başına bir pozisyon vermedi. Triaj kodlamasını yaparak diğer hastaya geçti. (Çizelge 3.13)

Çizelge 3.13. Cinsiyet Açısından 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme Oranları.

VAKA 7367				
CİNSİYETİ		BAŞA POZİSYON VERDİ Mİ?		Toplam
		Evet	Hayır	
Erkek	Sayı (N)	37	7	44
	Yüzde (%)	84,10%	15,90%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	44	3	47
	Yüzde (%)	93,60%	6,40%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	81	10	91
	Yüzde (%)	89,00%	11,00%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		2,108 0,146		

Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için erkek katılımcılardan 27' si (% 61,4), kadın katılımcılardan 35' i (%74,4) yaralıya airway uygulamıştır. Erkek ve kadınlar bu konuda kıyaslandığında (sig. (p)= 0,180>0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamadı. (Şekil 3.19.)

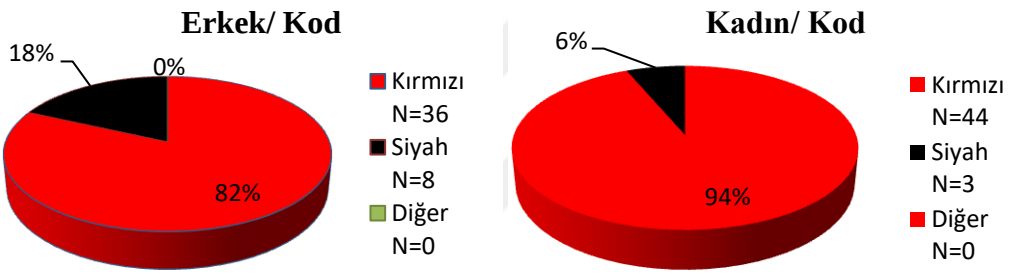


Şekil 3.19. 7367 Kodlu Yaralıya, Cinsiyet Açısından Basit Hava Yolu Müdahalesi Yapılması Oranları.

Sızıntı şeklinde kanaması devam eden yaralıya, kanama müdahalesi yapılması cinsiyetle kıyaslandığında (sig. (p)= 0,507>0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. 44 erkek katılımcının %65,9' u (n=29), 47 kadın katılımcının %72,3' ü (n=34) yaralının başındaki sızıntı şeklinde kanamaya direk bası uygulayarak kanama

kontrolü sağlamıştır. 15 erkek katılımcı (%34,1) ile 13 kadın katılımcı (%27,7) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir.

Cinsiyet açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,609> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %81,8' i (n=36), kadın katılımcıların %93,6' sı (n= 44) yaralıya doğru kodlama yaparak kırmızı triaj kodu vermiştir ve yaralıyı öncelikli müdahale edilmesi gereken kategorisinde değerlendirmiştir. Erkek katılımcıların %18,2' si (n=8), kadın katılımcılarınsa %6,4' ü (n=3) yaralıya siyah triaj kodu vererek yetersiz bir kodlama yapmıştır. (Şekil 3.20.)



Şekil 3.20. Cinsiyet Açısından 7367 Kodlu Yaralıya Verilen Triaj Kodu Oranları.

Cinsiyet açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,592> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkeklerin %93,2' si (n=41), kadınların %95,7' si (n=45) 1 dk' nın altında 7367 kodlu yaralıyı değerlendirip triaj işlemini yapmıştır. Erkek katılımcıların 3' ü (%6,8), kadınlarında 2' si (%4,3) triaj işlemini 1 dk' nın üzerinde bir sürede tamamlamıştır.

3.5.2. Mesleki Açıdan 7367 Kodlu Vaka

7367 kodlu vakanın meslek açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya katılan Att, paramedik ve paramedik öğrencilerinin tamamı (%100) solunumun varlığını bak- dinle- hisset yöntemiyle değerlendirmişlerdir. Ve katılımcılar yaralının solunumunun olmadığını tespit etmişlerdir.

Solunumunun olmadığı tespit edilen yaralının havayolu açıklığının sağlanması için başa pozisyon verilmesi gerekmiştir. Meslek açısından yaralıya pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,762> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Att katılımcılar %86,7 (n=26), paramedik katılımcılar %92,6 (n=25), paramedik öğrencileri %88,2 (n=30) oranında havayolunu açmak için yaralının başına pozisyon vermiştir. (Çizelge 3.14.)

Çizelge 3.14. Mesleki Açıdan 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme, Basit Hava Yolu Müdahale ve Triaj Kodlaması Oranları.

VAKA 7367								
MESLEK		BAŞA POZİSYON VERDİ Mİ?		BASİT HAVA YOLU MÜDAHALESİ YAPTI MI?		KOD		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Doğru	Yetersiz	
ATT	Sayı (N)	26	4	22	8	25	5	30
	Yüzde (%)	86,70%	13,30%	73,30%	26,70%	83,30%	16,70%	100,00%
PARAMEDİK	Sayı (N)	25	2	19	8	25	2	27
	Yüzde (%)	92,60%	7,40%	70,40%	29,60%	92,60%	7,40%	100,00%
PARAMEDİK ÖĞRENCİSİ	Sayı (N)	30	4	21	13	30	4	34
	Yüzde (%)	88,20%	11,80%	61,80%	38,20%	88,20%	11,80%	100,00%
TOPLAM	Sayı (N)	81	10	62	29	80	11	91
	Yüzde (%)	89,00%	11,00%	68,10%	31,90%	87,90%	12,10%	100,00%
Ki-Kare değeri		0,544		1.071		1,152		
Sig. (p)		0,762		0,585		0,562		

Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan Att' lerin %73,3' ü (n=22), paramediklerin %70,4' ü (n=19), paramedik öğrencilerininse %61,8' i (n=21) yaralıya airway uygulamıştır. Meslek grupları kıyaslandığında (sig. (p)= 0,585> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. (Çizelge 3.14.)

Yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi bakımından meslek grupları kıyaslandığında (sig. (p)= 0,004< 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark vardır. Paramedik katılımcıların %88,9' u (n=24) yaralının kanamasına müdahale edilmesi konusunda en yüksek orana sahipken, Att katılımcıların %73,3' ü (n=22) yaralının

kanamasına müdahale etmiştir. Paramedik öğrencilerininse %50 'si (n=17) yaralının kanamasına müdahale etmiştir.

Meslek açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,562> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan; Att' lerin %83,3'ü (n=25), paramediklerin %92,6' si (n=25) , paramedik öğrencilerinin ise %88,2' si (n=30) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmıştır. 5 Att katılımcı (%16,7), 2 paramedik katılımcı (%7,4), 4 paramedik öğrencisi (%11,8) yaralıya yetersiz bir kod olan siyah kod vererek hastayı ölü olarak değerlendirmiştir. (Çizelge 3.14.)

Meslek açısından yaralıya ayrılan triaj süresi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,158> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan Att katılımcıların 28' i (%93,3), paramedik katılımcıların 24' ü (%88,9), paramedik öğrencilerininse tamamı (%100) hastanın triajını 1 dakikanın altında bir sürede değerlendirmiştir. 2 Att katılımcı (%6,7) ve 3 paramedik katılımcı (%11,1) yaralıyı 1 dakikanın üzerinde bir sürede değerlendirmiştir. Bu hastada öğrencilerin %100' ü (n=34) 1 dakikanın altında hastayı değerlendirip triaj işlemini gerçekleştirmiştir.

3.5.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 7367 Kodlu Vaka

7367 kodlu vakanın ilçe ve merkezde görev yapan Att, paramedikler açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. İlçelerden ve merkezden uygulamaya katılan Att ve paramediklerin katılımcıların %100' ü (n=57), yaralının solunumunun varlığını değerlendirmiştir. Ve katılımcılar yaralının solunumunun olmadığını tespit etmişlerdir.

Solunumunun olmadığı tespit edilen 7367 kodlu yaralının havayolu açıklığının sağlanması için başa pozisyon verilmesi gerekmiştir. Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından yaralıya pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,283> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Uygulamaya ilçelerden katılan 15 Att katılımcıdan %80' i (n= 12), merkezden katılan 15 Att katılımcıdan %93,3' ü (n=14) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını

sağladı. İlçeden katılanların %20' si (n= 3), merkezden katılanların %6,7' si (n=1) yaralının sadece solunumunun varlığına baktı, hastaya herhangi bir pozisyon vermedi. (Çizelge 3.15)

Çizelge 3.15. Att' lerin Merkez ve İlçelerde Çalışması Açısından 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verme, Basit Hava Yolu ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları.

VAKA 7367								
ATT MERKEZ/İLÇE		BAŞA POZİSYON VERDİ Mİ?		BASİT HAVA YOLU MÜDAHALESİ YAPTI MI?		BASİT KANAMA MÜDAHALESİ YAPTI MI?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
İlçe	Sayı (N)	12	3	10	5	9	6	15
	Yüzde (%)	80,00%	20,00%	66,70%	33,30%	60,00%	40,00%	100,00%
Merkez	Sayı (N)	14	1	12	3	13	2	15
	Yüzde (%)	93,30%	6,70%	80,00%	20,00%	86,70%	13,30%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	26	4	22	8	22	8	30
	Yüzde (%)	86,70%	13,30%	73,30%	26,70%	73,30%	26,70%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		1,154 0,283		0,682 0,409		2,727 0,099		

Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 7367 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,409> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan ilçelerde çalışan Att' lerin %66,7' si (n=10), merkezde çalışan Att katılımcıların %80' i (n=12) yaralıya airway uygulamıştır. (Çizelge 3.15)

Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 7367 kodlu yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,099> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Uygulamaya katılan ve ilçelerde çalışan Att katılımcıların %60' ı (n=9), merkezde çalışan Att katılımcıların ise %86,7' si (n=13) yaralının kanamasına direk bası ile müdahale ederken, ilçelerde çalışan Att katılımcıların %40' ı (n=6), merkezde çalışan Att katılımcıların %13,3' ü (n=2) kanamaya müdahale etmemiştir. (Çizelge 3.15)

Çizelge 3.16.Paramediklerin Merkez ve İlçelerde Çalışması Açısından 7367 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verme, Basit Hava Yolu ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları.

VAKA 7367								
PARAMEDİK MERKEZ/İLÇE		BAŞA POZİSYON VERDİ Mİ?		BASİT HAVA YOLU MÜDAHALESİ YAPTI MI?		BASİT KANAMA MÜDAHALESİ YAPTI MI?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
İlçe	Sayı (N)	8	2	6	4	8	2	10
	Yüzde (%)	80,00%	20,00%	60,00%	40,00%	80,00%	20,00%	100,00%
Merkez	Sayı (N)	17	0	13	4	16	1	17
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	76,50%	23,50%	94,10%	5,90%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	25	2	19	8	24	3	27
	Yüzde (%)	92,60%	7,40%	70,40%	29,60%	88,90%	11,10%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		3,672 0,055		0,819 0,365		1,271 0,26		

Paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 7367 kodlu yaralıya pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,055> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Uygulamaya ilçelerden katılan 10 paramedikten %80' i (n= 8), merkezden katılan 17 paramediğin tamamı (%100) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını sağladı. İlçelerden uygulamaya katılan 2 paramedik katılımcı (%20) yaralının sadece solunumunun varlığına baktı, hastaya herhangi bir pozisyon vermedi. (Çizelge 3.16.)

Paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 7367 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,819> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan ilçede çalışan paramediklerin %60' ı (n=6) , merkezde çalışan paramedik katılımcıların %76,5' i (n=13) yaralıya airway uygulamıştır. (Çizelge 3.16.)

Paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 7367 kodlu yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,260> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Uygulamaya katılan ve ilçede çalışan paramedik katılımcıların %80' i (n=8), merkezde çalışan paramedik katılımcıların %94,1' i (n=16) yaralının kanamasına direk bası müdahale ederken, ilçede çalışan paramedik katılımcıların %20' si (n=2), merkezde çalışan paramedik katılımcıların %5,9' u (n=1) kanamaya müdahale etmemiştir. (Çizelge 3.16.)

Merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından 7367 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,624> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılanlardan, ilçelerde çalışan 12 Att (%80) ve merkezde çalışan 13 Att (%86,7) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmıştır. İlçelerde çalışan 3 Att (%20) ve merkezde çalışan 2 Att (%13,3) yaralıya yetersiz triaj kodu olan siyah triaj kodu vererek hastayı ölü kategorisinde değerlendirmiştir.

Merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından 7367 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,055> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılanlardan, ilçelerde çalışan 8 paramedik (%80) ve merkezde çalışan 17 paramedik (%100) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek doğru işaretleme yapmıştır. İlçelerde çalışan 2 paramedik (%20) yaralıya yetersiz triaj kodu olan siyah triaj kodu vererek hastayı ölü kategorisinde değerlendirmiştir.

Merkez ve ilçede çalışan Att' lerin 7367 kodlu yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 1,000> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçeden ve merkezden 1' er Att katılımcı, 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiş, geri kalanların tamamı 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır.

Merkez ve ilçede çalışan paramediklerin 7367 kodlu yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,888> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan 1 paramedik katılımcı (%10), merkezden 2 paramedik katılımcı (%11,8), 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir.

3.5.4. Çalışma Yılı Açısından 7367 Kodlu Vaka

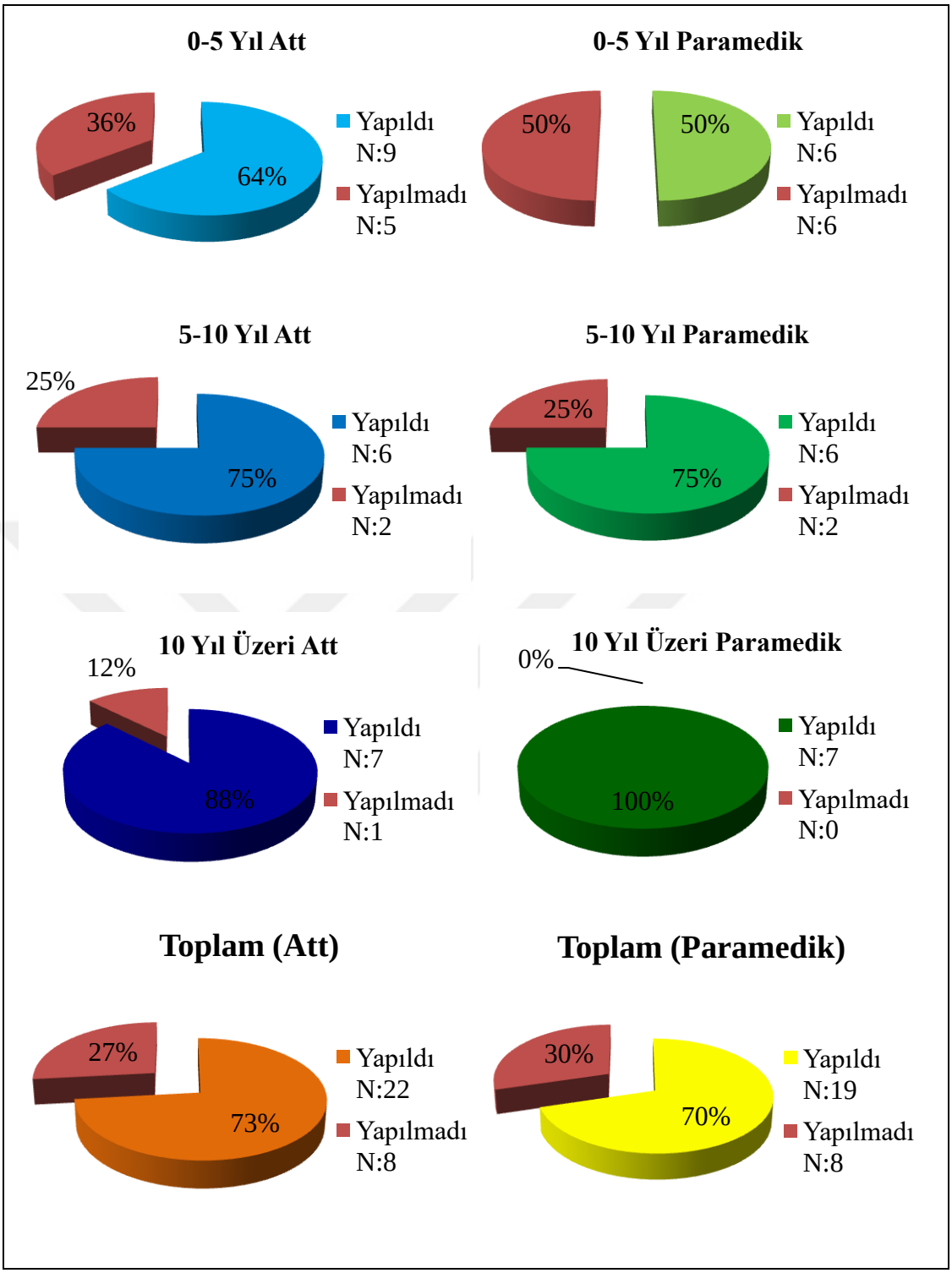
Att ve paramediklerin çalışma yıllarına göre 7367 kodlu yaralının solunumunun değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Tüm katılımcılar (%100) tarafından ilk kontrolde, bak-dinle- hisset yöntemi kullanılarak yaralının solunumunun olmadığı tespit edilmiştir.

Solunumu olmayan bu hastaya uygulamaya katılan Att' lerin 7367 kodlu yaralıya havayolu açıklığını sağlamak için başa pozisyon verme oranları; 0-5 yıl arası çalışanlarda %78,6 (n=11), 5-10 yıl arası çalışanlarda %87,5 (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışanlarda %100' dür (n=8). Sig. (p)= 0,362>0.05 olduğundan aralarında anlamlı bir ilişki yoktur.

Paramediklerin çalışma yılı açısından 7367 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,259> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur Paramediklere bakıldığında, katılımcıların havayolu açıklığını sağlamak için başa pozisyon verme oranları; 0-5 yıl arası çalışanların %83,3 (n=10), 5-10 yıl arası çalışanların %100 (n=8), 10 yıl ve üzeri çalışanların %100' dür (n=7).

Att' lerin çalışma yılı açısından 7367 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,492> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan 0-5 yıl arası çalışan Att' lerin %64,3' ü (n=9), 5-10 yıl arası çalışanların %75' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışanların %87,5' i (n=7) yaralıya airway uygulamıştır. (Şekil 3.21.)

Paramediklerin çalışma yılı açısından 7367 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,121> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan 0-5 yıl arası çalışan paramediklerin %50' si (n=6), 5-10 yıl arası çalışanların %75' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışanların %100' ü (n=7) yaralıya airway uygulamıştır. (Şekil 3.21.)



Şekil 3.21. 7367 Kodlu Yaralıya Basit Hava Yolu Müdahalesi Oranları.

Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,172> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcılardan; 0-5 yıl arası çalışanların %57,1' i (n=8), 5-10 yıl arası çalışanların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %87,5' i (n=7) yaralının kanamasına müdahale etmişlerdir. (Çizelge 3.17.)

Paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,121> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcılardan 0-5 yıl arası çalışan 3 paramedik (%25) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir. 5-10 ve 10 yıl üzeri çalışan paramediklerin %100' ü (n=15) yaralının kanamasına müdahale etmiştir. (Çizelge 3.17.)

Çizelge 3.17. Att ve Paramediklerin Çalışma Yılı Açısından 7367 Kodlu Yaralının Kanamasına Müdahale Oranları.

ÇALIŞMA YILI		BASİT KANAMA MÜDAHALESİ YAPTI MI?		Toplam
		Evet	Hayır	
0-5 yıl (Att)	Sayı (N)	8	6	14
	Yüzde (%)	57,10%	42,90%	100,00%
5-10 yıl (Att)	Sayı (N)	7	1	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Att)	Sayı (N)	7	1	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	100,00%
Toplam (Att)	Sayı (N)	22	8	30
	Yüzde (%)	73,30%	26,70%	100,00%
0-5 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	9	3	12
	Yüzde (%)	75,00%	25,00%	100,00%
5-10 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	8	0	8
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Paramedik)	Sayı (N)	7	0	7
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%
Toplam (Paramedik)	Sayı (N)	24	3	27
	Yüzde (%)	88,90%	11,10%	100,00%

Att' lerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,807> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan ve 0-5 yıl arası çalışan toplam 14 Att' nin %78,6' sı (n=11), 5-10 yıl arası çalışan toplam 8 Att' nin %87,5'i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan toplam 8 Att' nin %87,5'i (n=7) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışanlardan %21,4' ü (n=3), 5-10 yıl çalışanlardan %12,5' i (n=1), 10 yıl ve

üzeri yıl çalışanlardan %12,5' i (n=1) yaralıya siyah triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmış ve hastayı ölü olarak değerlendirmiştir.

Paramediklerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,259> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan toplam 12 paramediğin %83,3' ü (n=10) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmış fakat %16,7' si (n=2) yaralıya siyah triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmış ve hastayı ölü olarak değerlendirmiştir. 5-10 yıl ile 10 yıl ve üzeri çalışan paramediklerin %100' ü (n=15) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır.

Çalışma yılına göre Att' ler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,392> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 14 Att katılımcıdan %100' ü, 1 dakikadan daha az sürede 7367 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 7' si (%87,5) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1 tanesiyse (%12,5) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 10 yıl ve üzeri mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 7' si (%87,5) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1 tanesiyse (%12,5) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir.

Çalışma yılına göre paramedikler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,181> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 12 paramedik katılımcıdan 11' i (%97,1) 1 dakikadan daha az sürede 7367 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1 tanesiyse (%8,3) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 paramedik katılımcıdan 7' si (%87,5) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1 paramedik katılımcı (%12,5) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 10 yıl ve üzeri 7 paramedik katılımcıdan 6' sı (%85,7) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1' iyse (%14,3) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir.

3.6. 8891 Kodlu Vaka

Kaza sonrası yerde tepkisiz yatan, sağ alt ekstremitede fazla miktarda kanaması olmuş, 28 yaşında erkek hasta ve başında kardeşi sürekli yardım istiyor.

İlk Triaj Bilgileri
Sesli Komutla: Yerde tepkisiz yatıyor.
Solunum: Yok.
Başa Pozisyon Verildiğinde Solunum: Yok.
Radyal nabız: Alınmıyor.
KGD: 6 saniye
Bilinç: Kapalı.

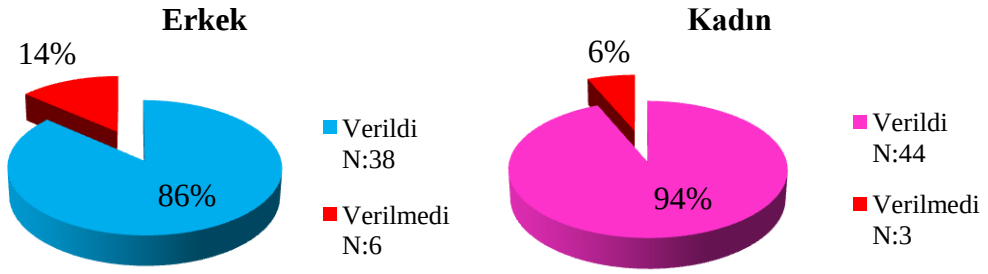
Uygulayıcıdan beklenenler; Yerde tepkisiz bir şekilde yatan kazazedenin solunumunun olup olmadığının kontrolünü yapması, solunumunun olmadığını tespit etmesi ve yaralıya havayolu açıklığını sağlamak için başa uygun pozisyonu vermesi, solunumunun tekrar kontrol etmesi, solunumu geri dönmeyen bu hastaya siyah triaj kodu vererek ölü kategorisinde değerlendirmesi ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.6.1. Cinsiyet Açısıdan 8891 Vaka

8891 kodlu yaralının cinsiyet, meslek, ilçe veya merkezde çalışma ve çalışma yılı açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 91 katılımcının tamamı (%100) solunumun varlığını bak- dinle- hisset yöntemiyle değerlendirmiş ve katılımcılar yaralının solunumu olmadığını tespit etmişlerdir.

Solunumunun olmadığı tespit edilen 8891 kodlu yaralının havayolu açıklığı sağlamak amacıyla başa uygun pozisyonun verilmesi gerekmektedir. Cinsiyet açısından yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,247>0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. 44 erkek katılımcıdan %86,4' ü (n=38), 47 kadın katılımcının %93,6' sı (n=44) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını sağlamıştır. Erkek katılımcıların %13,6' sı (n=6), kadın

katılımcıların ise %6,4 'ü (n=3) yaralının sadece solunumunun varlığına bakmış, hastaya herhangi bir pozisyon vermemiştir. (Şekil 3.22.)



Şekil 3.22. Cinsiyet Açısından 8891 Kodlu Başına Pozisyon Verilmesi Oranları.

3.6.2. Mesleki Açıdan 8891 Vaka

Meslek açısından 8891 kodlu yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,253>0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Uygulamaya katılan Att' lerin %83,3' ü (n=25) , paramediklerin %96,3' ü (n=26) , öğrenciler ise %91,2' si (n=31) yaralının havayolu açıklığını sağlamak için başa pozisyon vermişlerdir. Uygulamaya katılan Att' lerin %16,7' si (n=5) , paramediklerin %3,7' si (n=1) , öğrenciler ise %8,8' i (n=3) yaralının havayolu açıklığını sağlamak için herhangi bir girişimde bulunmamıştır. (Çizelge 3.18.)

Çizelge 3.18. Mesleki Açıdan 8891 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme Oranları.

VAKA 8891					
MESLEK		BAŞA POZİSYON VERDİ Mİ?		Toplam	KOD
		Evet	Hayır		Doğru
ATT	Sayı (N)	25	5	30	30
	Yüzde (%)	83,30%	16,70%	100,00%	100,00%
PARAMEDİK	Sayı (N)	26	1	27	27
	Yüzde (%)	96,30%	3,70%	100,00%	100,00%
ÖĞRENCİ	Sayı (N)	31	3	34	34
	Yüzde (%)	91,20%	8,80%	100,00%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	82	9	91	91
	Yüzde (%)	90,10%	9,90%	100,00%	100,00%
Ki-Kare değeri		2,749			-
Sig. (p)		0,253			-

3.6.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 8891 Kodlu Vaka

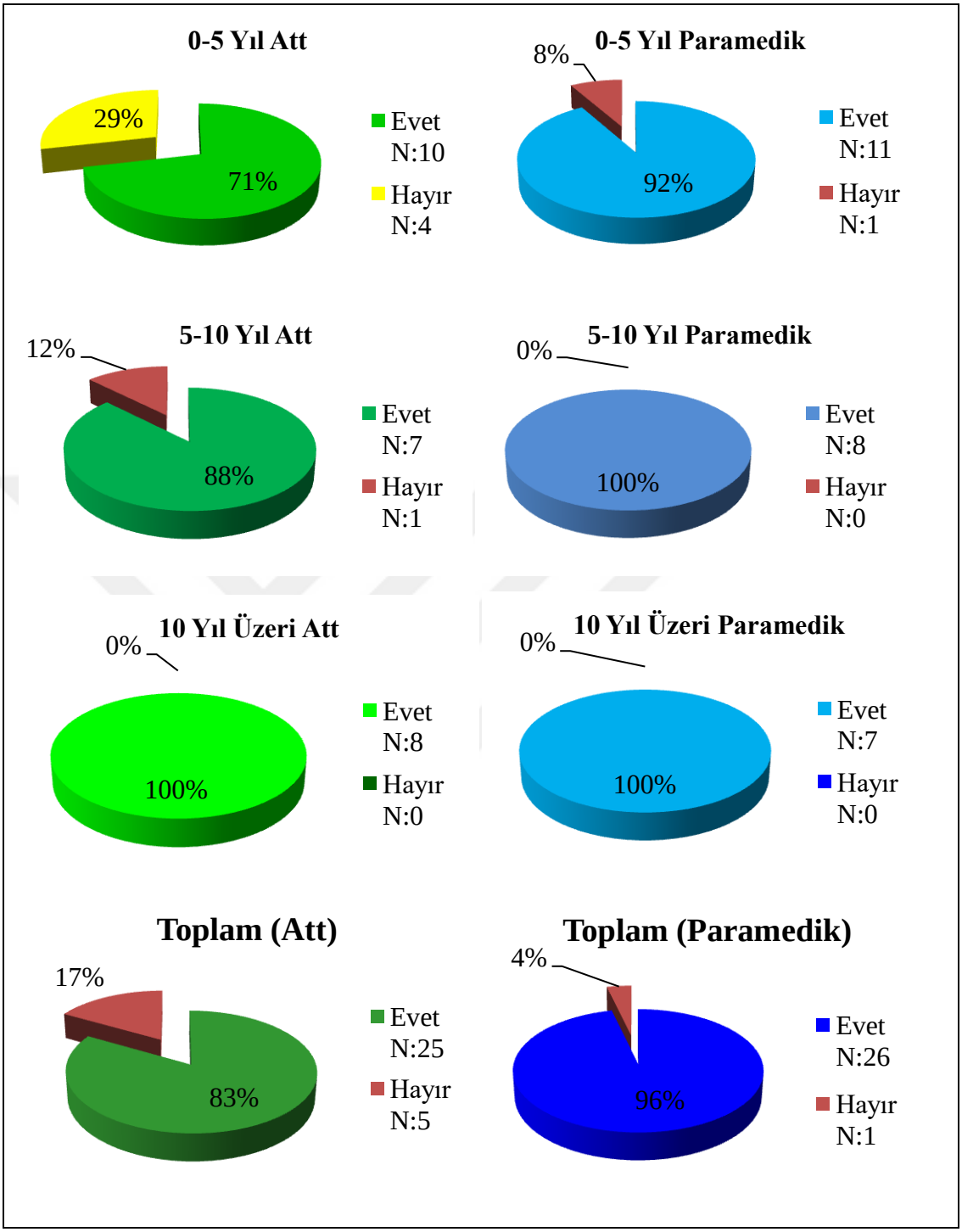
Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 8891 kodlu yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,142> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Uygulamaya ilçelerden katılan 15 Att' den %73,3' ü (n= 11), merkezden katılan 15 Att' den %93,3' ü (n=14) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını sağlamıştır. İlçeden katılan Att' lerin %26,7' si (n= 3), merkezden katılan Att' lerin %6,7 'si (n=1) yaralının sadece solunumunun varlığına baktı, havayolu açıklığını sağlamak için herhangi bir girişimde bulunmamıştır.

Paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 8891 kodlu yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,184> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Uygulamaya ilçelerden katılan 10 paramedikten %90' ı (n= 9), merkezden katılan 17 paramediğin tamamı (%100) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını sağlamıştır. İlçeden uygulamaya katılan 1 paramedik (%10) yaralının sadece solunumunun varlığına bakmış, havayolu açıklığını sağlamak için herhangi bir girişimde bulunmamıştır.

3.6.4. Çalışma Yılı Açısından 8891 Kodlu Vaka

Att' lerin çalışma yılı açısından 8891 kodlu yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,209> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Çalışmaya katılan; 0-5 yıl arası çalışan Att' lerin %71,4' ü (n=10), 5-10 yıl arası çalışanların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışanlarınsa %100' ü (n=8) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını sağlamıştır. (Şekil 3.23.)

Paramediklerin çalışma yılı açısından 8891 kodlu yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,523> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Çalışmaya katılan; 0-5 yıl arası çalışan paramediklerin %91,7' si (n=11), 5-10 yıl arası çalışanların %100' ü (n=8), 10 yıl ve üzeri çalışanların %100' ü (n=7) yaralının başına pozisyon vererek havayolu açıklığını sağlamıştır. 0-5 yıl çalışma tecrübesi olan 1 paramedik katılımcı solunumu olmadığını tespit ettiği yaralının başına pozisyon vermemiştir. (Şekil 3.23.)



Şekil 3.23. Çalışma Yılı Açısından 8891 Kodlu Yaralının Başına Pozisyon Verilme Oranları.

8891 kodlu vakanın cinsiyet, meslek, ilçe veya merkezde çalışma ve çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Toplam 91 katılımcının %100' ü yaralıyı ölü olarak değerlendirmiş, siyah triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır.

8891 kodlu vakanın cinsiyet, meslek, ilçe veya merkezde çalışma ve çalışma yılı açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir Toplam 91 katılımcının %100' ü 1 dakikanın altında bir sürede yaralıyı değerlendirerek triaj uygulaması yapmıştır.

3.7. 4881 Kodlu Vaka

Kaza sonucu sağ bacağı ampute, karın bölgesinde fazla miktarda kanama ve bağırsak eviserasyonu, başında derin kesiyle beraber doku kaybı ve kanaması mevcut yüzeysel ve hırıltılı iç çekme şeklinde solunumu olan 26 yaşında erkek yaralı.

İlk Triaj Bilgileri;
Sesli Komutla: Yerde tepkisiz yatıyor.
Solunum: Var- yüzeysel iç çekme şeklinde.
Solunum Hızı: 2/dk.
Radyal nabız: Alınamıyor.
KGD: 7 saniye.
Bilinç: Kapalı.

Uygulayıcıdan beklenenler: Yaralının solunumunun varlığını ve hızını kontrol etmesi, solunumu 2/dk olan yaralıya basit havayolu müdahalesi yapması, KGD veya radyal nabız bakarak dolaşımı kontrol etmesi, basit kanama müdahalesi yapması, bilinç kontrolü yapması ve yaralının ölümcül yaralanmalarının olduğunu aşırı ağır yaralı olduğunu tespit ederek yaralıya siyah triaj kodu vermesi, tüm bu değerlendirmeleri 1 dk' dan daha az sürede tamamlayarak triaj işlemini gerçekleştirmesi.

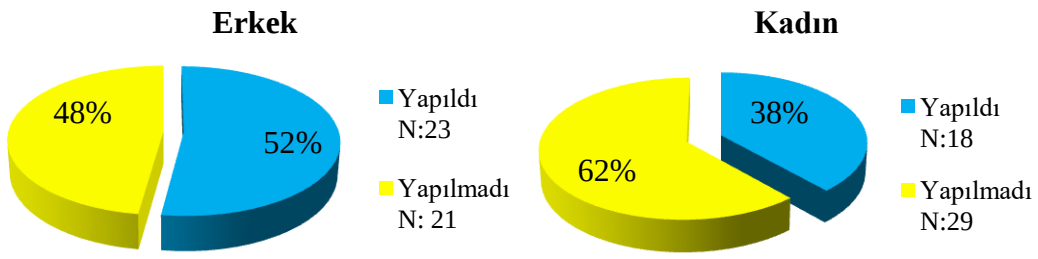
3.7.1. Cinsiyet Açısından 4881 Kodlu Vaka

4881 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,597> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 Erkek katılımcının %97,7' si (n=43), 47 Kadın katılımcının ise %95,7' si

(n=45) solunumun varlığını değerlendirmiştir. Erkek katılımcıların %2,3' ü (n=1) 1, kadın katılımcılardan ise %4,3' ü (n=2) solunumun varlığını değerlendirmemiştir.

4881 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun hızının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,762> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 Erkek katılımcının %93,2' si (n=41) solunum hızını değerlendirmiş, %6,8' i (n=3) solunum hızını değerlendirmedi. 47 Kadın katılımcının %91,5' i (n=43) solunum hızını değerlendirdi, %8,5' i (n=4) solunum hızını değerlendirmemiş.

4881 kodlu vakanın cinsiyet açısından basit havayolu müdahalesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,181>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için erkek katılımcılardan %52,3' ü (n=23), kadın katılımcılardan 38,3' ü (n=18) yaralıya airway uygulayarak hastanın havayolu açıklığının devamlılığını sağlamıştır. Katılımcılardan 21 erkek (%47,7) ile 29 kadın (%61,7) herhangi bir basit havayolu müdahalesinde bulunmamıştır.



Şekil 3.24. 4881 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Basit Havayolu Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

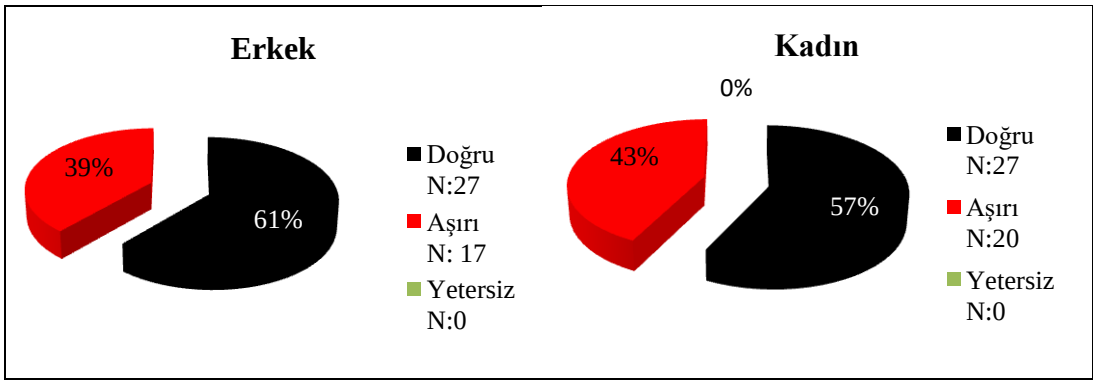
4881 kodlu vakanın cinsiyet açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,313> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,173> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %63,6' sı (n=28) , 47 kadın katılımcının %53,3' ü (n=25) dolaşımı KGD bakarak kontrol etti. 44 erkek katılımcının %18,2' si (n=8), 47 kadın katılımcının %8,5' i (n=4) yaralının hem KGD' sine hem de radyal nabzına bakarak dolaşımı kontrol etti. (Çizelge 3.19.)

Çizelge 3.19. 4881 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Dolaşım Parametrelerini Değerlendirme ve Basit Kanama Kontrol Oranları.

VAKA 4881								
CİNSİYETİ		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı Mı?		Basit Kanama Müdahalesi Yaptı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
Erkek	Sayı (N)	28	16	8	36	23	21	44
	Yüzde (%)	63,60%	36,40%	18,20%	81,80%	52,30%	47,70%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	25	22	4	43	22	25	47
	Yüzde (%)	53,20%	46,80%	8,50%	91,50%	46,80%	53,20%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	53	38	12	79	45	46	91
	Yüzde (%)	58,20%	41,80%	13,20%	86,80%	49,50%	50,50%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		1,019 0,313		1,857 0,173		0,271 0,602		

4881 kodlu vakada kanaması devam eden yaralıya kanama müdahalesi yapılması cinsiyetle kıyaslandığında (sig. (p)= 0,507>0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. 44 erkekten %52,3' ü (n= 23), 47 kadın katılımcının %46,8' i (n=22) yaralının kanamasına direk bası veya turnike uygulayarak kanama kontrolü sağlamaya çalışmıştır. 21 erkek katılımcı (%47,7) ile 25 kadın katılımcı (%53,2) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir. (Çizelge 3.19.)

4881 kodlu vakanın cinsiyet açısından bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,196> 0.05 olduğundan), aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %81,8' i (n= 36) , 47 kadın katılımcının %70,2' si (n=33) yaralının bilincini kontrol etmiştir.



Şekil 3.25. 4881 Kodlu Vakada Cinsiyete Göre Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı.

4881 kodlu vakanın cinsiyet açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,704> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %61,4' ü (n=27), kadın katılımcıların %57,4' ü (n=27) kazazedenin ölümcül yaralanmaları olduğunu, tıbben ölmüş olmasa bile yaralanmalarından dolayı kişinin yaşama ihtimali olmadığını ve aşırı ağır bir yaralı olduğunu düşünerek, yaralıya siyah triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır. Erkek katılımcıların %38,6' sı (n=17), kadın katılımcılarınsa %42,6' sı (n=20) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek, aşırı bir kodlama yapmış, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiştir. (Şekil 3.25.)

4881 kodlu vakada cinsiyet açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,035<0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Erkeklerin %90,9' u (n=40), kadınların ise tamamı (n=47) 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirip triaj işlemini yapmıştır. Erkeklerin 4 tanesi (%9,1) triaj işlemini 1 dk' nın üzerinde bir sürede tamamlamıştır.

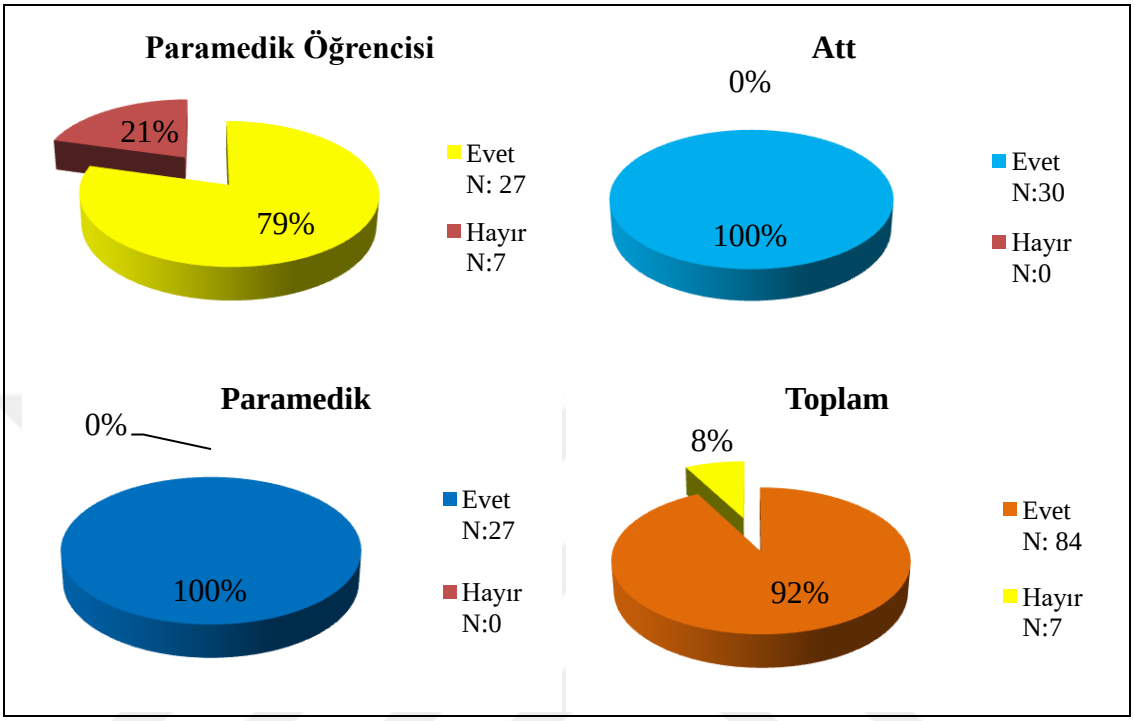
3.7.2. Mesleki Açıdan 4881 Kodlu Vaka

4881 kodlu vakanın meslek açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,074> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att ve paramedik katılımcıların tamamı (%100) yaralının solunumunun varlığını değerlendirirken, paramedik öğrencisi olarak katılanların %91,2' si yaralının solunumunun varlığını değerlendirdi. Paramedik öğrencilerinin %8,8' i (n=3) solunumun olup olmadığına bakmadı.

4881 kodlu vakanın meslek açısından solunumun hızının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,002< 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki vardır. Att ve Paramedik katılımcıların %100' ü (n=57) solunum hızını değerlendirmiş, paramedik öğrencilerinin ise %79,4' ü (n=27) solunumun hızına bakmıştır. (Şekil 3.26.)

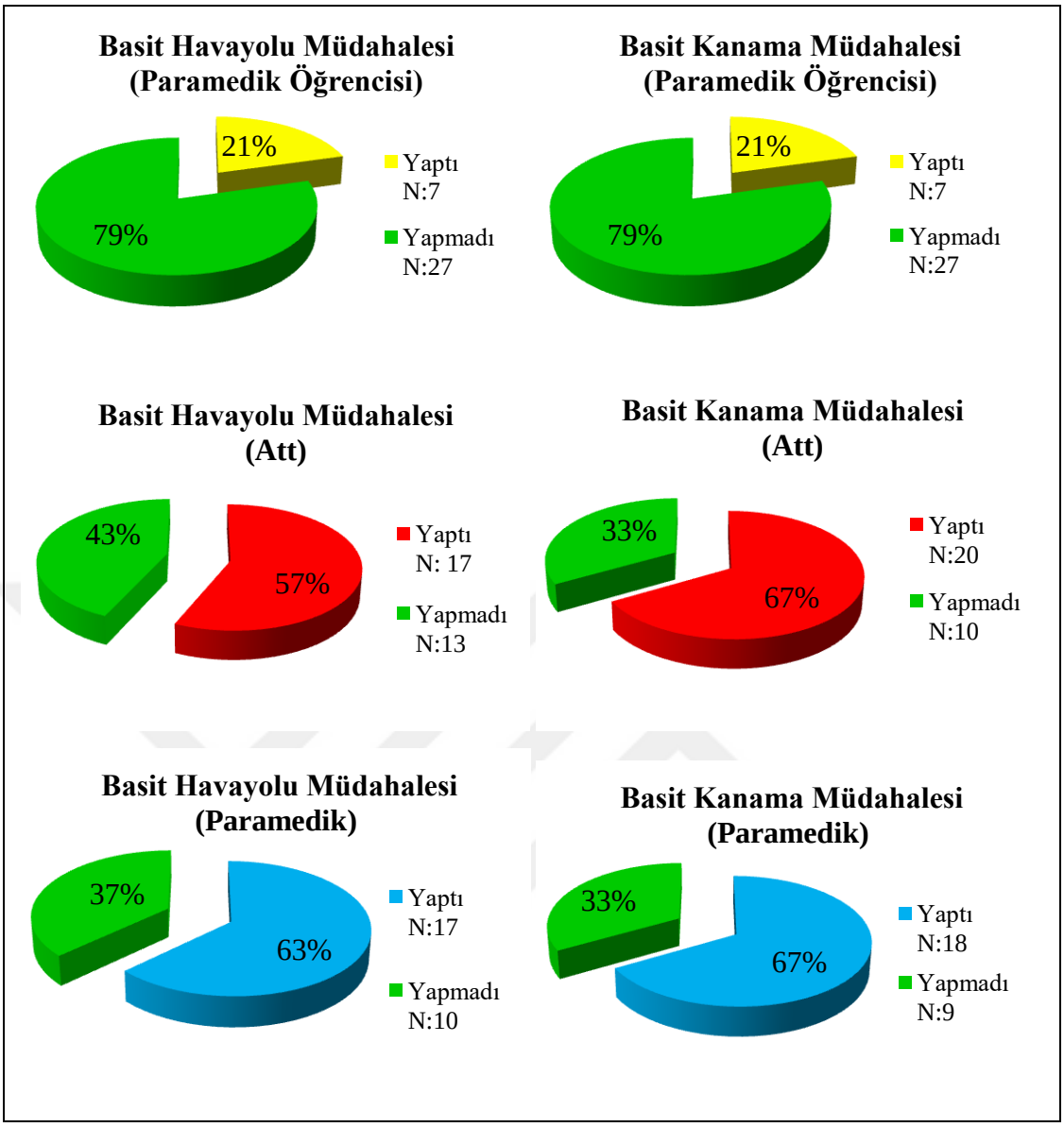
4881 kodlu vakanın meslek açısından basit havayolu müdahalesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,001<0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki vardır. Att katılımcıların %56,7' si (n=17), paramedik katılımcıların %63' ü (n=17),

paramedik öğrencilerininse %20,6' sı (n=7) yaralıya airway uygulayarak basit havayolu müdahalesi yapmıştır. Paramedik öğrencilerinin %79,4' ü basit havayolu müdahalesinde bulunmamıştır. (Şekil 3.27.)



Şekil 3.26. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Solunum Hızını Değerlendirme Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

4881 kodlu vakanın meslek açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,001< 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Att katılımcıların tamamı %73,3' ü (n=22), paramedik katılımcıların %74,1' i (n=20) KGD kontrolü yaparken, paramedik öğrencilerinde bu oran %32,4' te (n=11) kalmıştır. Att katılımcıların %13,3' ü (n=4) ve paramedik katılımcıların %29,6' sı (n=8) hem KGD hem de radyal nabız bakarak dolaşım kontrolü yapmış, paramedik öğrencilerinin ise hiçbiri (%0,0) radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmeyi, tercih etmemiştir. (Çizelge 3.20.)



Şekil 3.27. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

4881 kodlu vakaya meslek açısından bakıldığında kanaması devam eden yaralıya basit kanama müdahalesi yapılıp yapılmadığına bakıldığında (sig. (p)= 0,000<0.05 olduğundan) araların da anlamlı bir ilişki vardır. Att katılımcıların %66,7' si (n=20), paramedik katılımcılarında aynı şekilde %66,7' si (n=18), paramedik öğrencilerinin ise %20,6' sı (n=7) yaralının kanamasına direk bası ve turnike uygulayarak basit kanama müdahalesi yapmışlardır. (Şekil 3.27.)

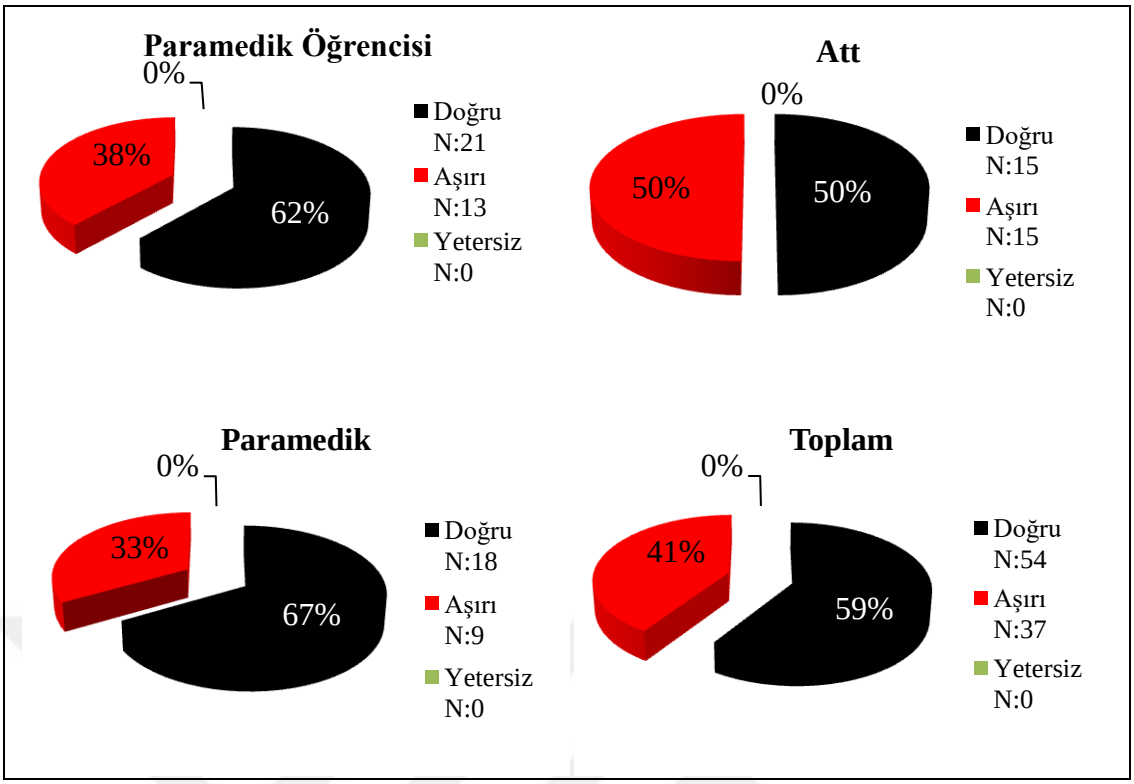
4881 kodlu vakada meslek açısından bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,039< 0.05 olduğundan), aralarında anlamlı bir ilişki vardır. Att katılımcıların %80' i (n=24), paramedik katılımcılar %88,9' u (n=24)

yaralının bilincini kontrol ederken paramedik öğrencilerinde bu oran %61,8' dir (n=21). (Çizelge 3.20.)

Çizelge 3.20. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Dolaşım, Bilinç Parametrelerinin Değerlendirilmesi ve Triaj İçin Ayrılan Süre Oranları.

VAKA 4881										
MESLEK		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı Mı?		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		Süre		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	1 Dk' nın Altında	1 Dk' nın Üstünde	
Att	Sayı	22	8	4	26	24	6	27	3	30
	Yüzde	73,30%	26,70%	13,30%	86,70%	80,00%	20,00%	90,00%	10,00%	100,00%
Paramedik	Sayı	20	7	8	19	24	3	26	1	27
	Yüzde	74,10%	25,90%	29,60%	70,40%	88,90%	11,10%	96,30%	3,70%	100,00%
Paramedik Öğrencisi	Sayı	11	23	0	34	21	13	34	0	34
	Yüzde	32,40%	67,60%	0,00%	100,00%	61,80%	38,20%	100,00%	0,00%	100,00%
Toplam	Sayı	53	38	12	79	69	22	87	4	91
	Yüzde	58,20%	41,80%	13,20%	86,80%	75,80%	24,20%	95,60%	4,40%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		14,962 0,001		11,542 0,003		6,466 0,039		3,836 0,147		

4881 kodlu vakanın meslek açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,413> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att katılımcıların %50' si (n=15), paramedik katılımcıların %66,7' si (n=18) , paramedik öğrencilerinin ise %61,8' i (n=21) kazazedenin ölümcül yaralanmaları olduğunu, tıbben ölmüş olmasa bile yaralanmalarından dolayı kişinin yaşama ihtimali olmadığını ve aşırı ağır bir yaralı olduğunu düşünerek, yaralıya siyah triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır. Att katılımcıların %50' si (n=15), paramedik katılımcıların %33,3' ü (n=9) , paramedik öğrencilerinin ise %38,2' si (n=13) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek, aşırı bir kodlama yapmış, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiştir. (Şekil 3.28.)



Şekil 3.28. 4881 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı.

4881 kodlu vakanın meslek açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,147> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan Att katılımcıların %90' ı (n=27), paramedik katılımcıların %96,3' ü (n=26), paramedik öğrencilerininse %100' ü (n=34) hastanın triajını 1 dakikanın altında bir sürede değerlendirmiştir. 3 Att katılımcı (%10) ve 1 paramedik katılımcı (%3,7) yaralıyı 1 dakikanın üzerinde bir sürede değerlendirmiştir. (Çizelge 3.19.)

3.7.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından Kodlu Vaka

4881 kodlu vakada Att ve paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığının ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att ve paramedik katılımcıların %100' ü (n=57) solunumun varlığını ve hızını değerlendirmiştir.

4881 kodlu vakada Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından basit havayolu müdahalesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,713> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya ilçeden katılan 15 Att' den %53,3' ü (n=8),

merkezden katılan 15 Att' den %60' ı (n=9) yaralıya airway uygulayarak havayolu açıklığının devamlılığını sağladı. İlçeden katılan Att' lerin %46,7' si (n= 7), merkezden katılanların %40 'ı (n=6) yaralıya basit havayolu müdahalesi yapmamıştır. (Çizelge 3.21.)

Çizelge 3.21. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmaları Açısından Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranları.

VAKA 4881							
MERKEZ/ İLÇE		Basit Havayolu Müdahalesi Yaptı Mı?		Toplam	Basit Kanama Müdahalesi Yaptı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır		Evet	Hayır	
İlçe (Att)	Sayı (N)	8	7	15	9	6	15
	Yüzde (%)	53,30%	46,70%	100,00%	60,00%	40,00%	100,00%
Merkez (Att)	Sayı (N)	9	6	15	11	4	15
	Yüzde (%)	60,00%	40,00%	100,00%	73,30%	26,70%	100,00%
İlçe (Paramedik)	Sayı (N)	6	4	10	6	4	10
	Yüzde (%)	60,00%	40,00%	100,00%	60,00%	40,00%	100,00%
Merkez (Paramedik)	Sayı (N)	11	6	17	12	5	17
	Yüzde (%)	64,70%	35,30%	100,00%	70,60%	29,40%	100,00%

4881 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından basit havayolu müdahalesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,807> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya ilçeden katılan 10 paramedikten %60' ı (n= 6), merkezden katılan 17 paramedikten %64,7' si (n=11) yaralıya airway uygulayarak havayolu açıklığını sağladı. İlçeden katılan paramediklerin %40' ı (n=4), merkezden katılanların %35,3' ü (n=6) yaralıya herhangi bir havayolu müdahalesi yapmadı. (Çizelge 3.21.)

4881 kodlu vakada Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,439> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Uygulamaya katılan ve ilçede çalışan Att katılımcıların %60' ı (n=9), merkezde çalışan Att katılımcıların ise %73,3' ü (n=11) yaralının kanamasına direk bası veya turnike uygulayarak müdahale ederken, ilçede çalışan Att katılımcıların %40' ı (n=6), merkezde Att katılımcıların %26,7' si (n=4) kanamaya müdahale etmemiştir. (Çizelge 3.21.)

4881 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,573> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Uygulamaya katılan ve ilçede çalışan paramedik katılımcıların %60' ı (n=6), merkezde çalışan paramedik katılımcıların ise %70,6' sı (n=12) yaralının kanamasına direk bası veya turnike uygulayarak müdahale ederken, ilçede çalışan paramedik katılımcıların %40' ı (n=4), merkezde paramedik katılımcıların %29,4' ü (n=5) kanamaya müdahale etmemiştir. (Çizelge 3.21.)

4881 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att' ler açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 1,000> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,283> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. İlçelerde çalışan Att katılımcıların %73,3' ü (n=11), merkezde çalışan Att katılımcıların da %73,3' ü (n=11) KGD kontrolü yaparak yaralının dolaşımını kontrol etmiştir. İlçelerde çalışan 1 Att katılımcı (%6,7), merkezde çalışan 3 Att katılımcı (%20) hem KGD bakıp hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. (Çizelge 3.22.)

Çizelge 3.22. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmalarına Göre Dolaşım ve Bilinç Parametrelerini Değerlendirme Oranları.

VAKA 4881								
MERKEZ/İLÇE		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı Mı?		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
İlçe (Att)	Sayı (N)	11	4	1	14	12	3	15
	Yüzde (%)	73,30%	26,70%	6,70%	93,30%	80,00%	20,00%	100,00%
Merkez (Att)	Sayı (N)	11	4	3	12	12	3	15
	Yüzde (%)	73,30%	26,70%	20,00%	80,00%	80,00%	20,00%	100,00%
İlçe (Paramedik)	Sayı (N)	7	3	3	7	10	0	10
	Yüzde (%)	70,00%	30,00%	30,00%	70,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Merkez (Paramedik)	Sayı (N)	13	4	5	12	14	3	17
	Yüzde (%)	76,50%	23,50%	29,40%	70,60%	82,40%	17,60%	100,00%

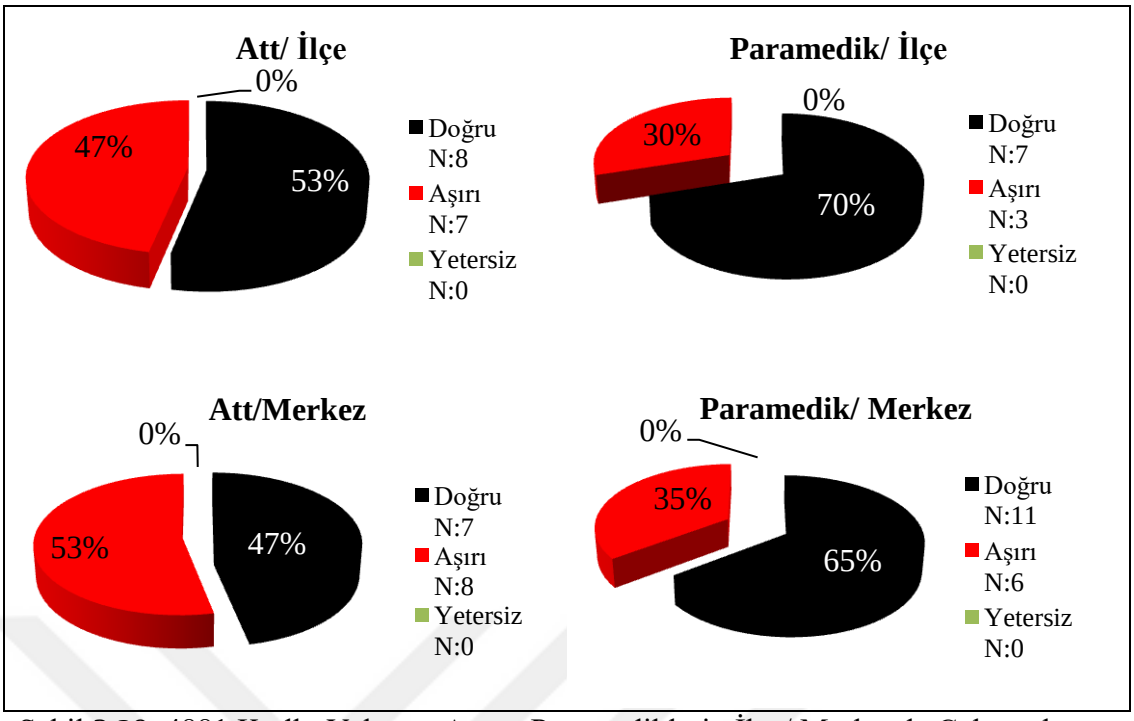
4881 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan paramedikler açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,711> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,974> 0.05 olduğundan) aralarında

anlamlı bir ilişki yoktur. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %70' i (n=7), merkezde çalışan paramedik katılımcıların da %76,5' i (n=11) KGD kontrolü yaparak yaralının dolaşımını kontrol etmiştir. İlçede çalışan 3 paramedik (%30) ve merkezde çalışan 5 paramedik katılımcı (%29,4) hem KGD bakıp hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. (Çizelge 3.22.)

4881 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att' ler açısından bilincin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 1,000> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Hem ilçe hem merkezden çalışmaya katılan Att' lerin %80' i (n=30) yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Çizelge 3.22.)

4881 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan paramedikler açısından bilincin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,159> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=10), merkezde çalışan paramedik katılımcıların ise %82,4' ü (n=14) yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Çizelge 3.22.)

4881 kodlu vakanın merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,715> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %53,3 'ü (n=8) ve merkezde çalışan Att katılımcıların %46,7' si (n=7) kazazedenin ölümcül yaralanmaları olduğunu, tıbben ölmüş olmasa bile yaralanmalarından dolayı kişinin yaşama ihtimali olmadığını ve aşırı ağır bir yaralı olduğunu düşünerek, yaralıya siyah triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %46,7' si (n=7) ve merkezde çalışan Att katılımcıların %53,3' ü (n=8) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek, aşırı bir kodlama yapmış, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiştir. (Şekil 3.29.)



Şekil 3.29. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmalarına Göre Verdikleri Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı.

4881 kodlu vakanın merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,778> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %70' i (n=7) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %64,7' si (n=11) kazazedenin ölümcül yaralanmaları olduğunu, tıbben ölmüş olmasa bile yaralanmalarından dolayı kişinin yaşama ihtimali olmadığını ve aşırı ağır bir yaralı olduğunu düşünerek, yaralıya siyah triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %30' u (n=3) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %35,3' ü (n=6) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek, aşırı bir kodlama yapmış, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiştir. (Şekil 3.29.)

4881 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan Att' lerin yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,543> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %86,7' si (n=13) ve merkezde çalışan Att katılımcıların %93,3' ü (n=14) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %13,3' ü (n=2), merkezde çalışan Att katılımcıların %6,7' si (n=1) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemini gerçekleştirmiştir.

4881 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan paramediklerin yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,184> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %90' ı (n=9) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=17) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %10' u (n=1) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemini gerçekleştirmiştir.

3.7.4. Çalışma Yılı Açısından Kodlu Vaka

4881 kodlu vakada paramedik ve Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya katılan Att ve paramediklerin tamamı (%100) yaralının solunumunun varlığını ve hızı değerlendirmiştir.

4881 kodlu vakada Att' lerin çalışma yılı açısından basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,318> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan 0-5 yıl arası çalışan Att 'lerin %42,9' u (n=6), 5-10 yıl arası çalışanların %75' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışanların %62,5' i (n=5) yaralıya airway uygulamıştır. (Çizelge 3.23.)

4881 kodlu vakada paramediklerin çalışma yılı açısından basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,850> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan 0-5 yıl arası çalışan paramediklerin %58,3' ü (n=7), 5-10 yıl arası çalışanların %62,5' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışanların %71,4' ü (n=5) yaralıya airway uygulamıştır. (Çizelge 3.23.)

4881 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,168> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcılardan; 0-5 yıl arası çalışanların %50' si (n=7), 5-10 yıl arası çalışanların %75' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %87,5' i (n=8) yaralının kanamasına direk bası veya turnike uygulayarak müdahale etmişlerdir. (Çizelge 3.23.)

4881 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,765> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcılardan; 0-5 yıl arası çalışanların %66,7' si (n=8), 5-10 yıl arası çalışanların %75' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %57,1' i (n=4) yaralının kanamasına direk bası veya turnike uygulayarak müdahale etmişlerdir. (Çizelge 3.23.)

Çizelge 3.23. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranları.

VAKA 4881							
ÇALIŞMA YILI		Basit Havayolu Müdahalesi Yaptı Mı?			Basit Kanama Müdahalesi Yaptı Mı?		
		Evet	Hayır	Toplam	Evet	Hayır	Toplam
0-5 yıl (Att)	Sayı (N)	6	8	14	7	7	14
	Yüzde (%)	42,90%	57,10%	100,00%	50,00%	50,00%	100,00%
5-10 yıl (Att)	Sayı (N)	6	2	8	6	2	8
	Yüzde (%)	75,00%	25,00%	100,00%	75,00%	25,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Att)	Sayı (N)	5	3	8	7	1	8
	Yüzde (%)	62,50%	37,50%	100,00%	87,50%	12,50%	100,00%
0-5 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	7	5	12	8	4	12
	Yüzde (%)	58,30%	41,70%	100,00%	66,70%	33,30%	100,00%
5-10 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	5	3	8	6	2	8
	Yüzde (%)	62,50%	37,50%	100,00%	75,00%	25,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Paramedik)	Sayı (N)	5	2	7	4	3	7
	Yüzde (%)	71,40%	28,60%	100,00%	57,10%	42,90%	100,00%

4881 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,492> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,336> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 arası çalışan Att katılımcıların %64,3' ü (n=9), 5-10 yıl çalışan Att katılımcıların %75' i (n=6) ile 10 yıl ve üzeri çalışanların Att katılımcıların %87,5' i (n=7) yaralının KGD' sine bakarak dolaşım kontrolü yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %14,3' ü (n=2) ile 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların ise %25' i (n=2) hem KGD hem de radyal nabız kontrol ederek dolaşımı değerlendirmiştir. 5-10 yıl arası

çalışan Att katılımcıların hiçbiri (%0,0) radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmedi. (Çizelge 3.24.)

4881 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,571> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,921> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 arası çalışan paramedik katılımcıların %83,3' ü (n=10), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %62,5' i (n=5) ile 10 yıl ve üzeri çalışanların paramedik katılımcıların %71,4' ü (n=5) yaralının KGD' sine bakarak dolaşım kontrolü yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan 4 paramedik (%33,3), 5-10 yıl arası çalışan 2 paramedik (%25) ile 10 yıl ve üzeri çalışan 2 paramedik katılımcı (%28,6) hem KGD hem de radyal nabız kontrol ederek dolaşımı değerlendirmiştir. (Çizelge 3.24.)

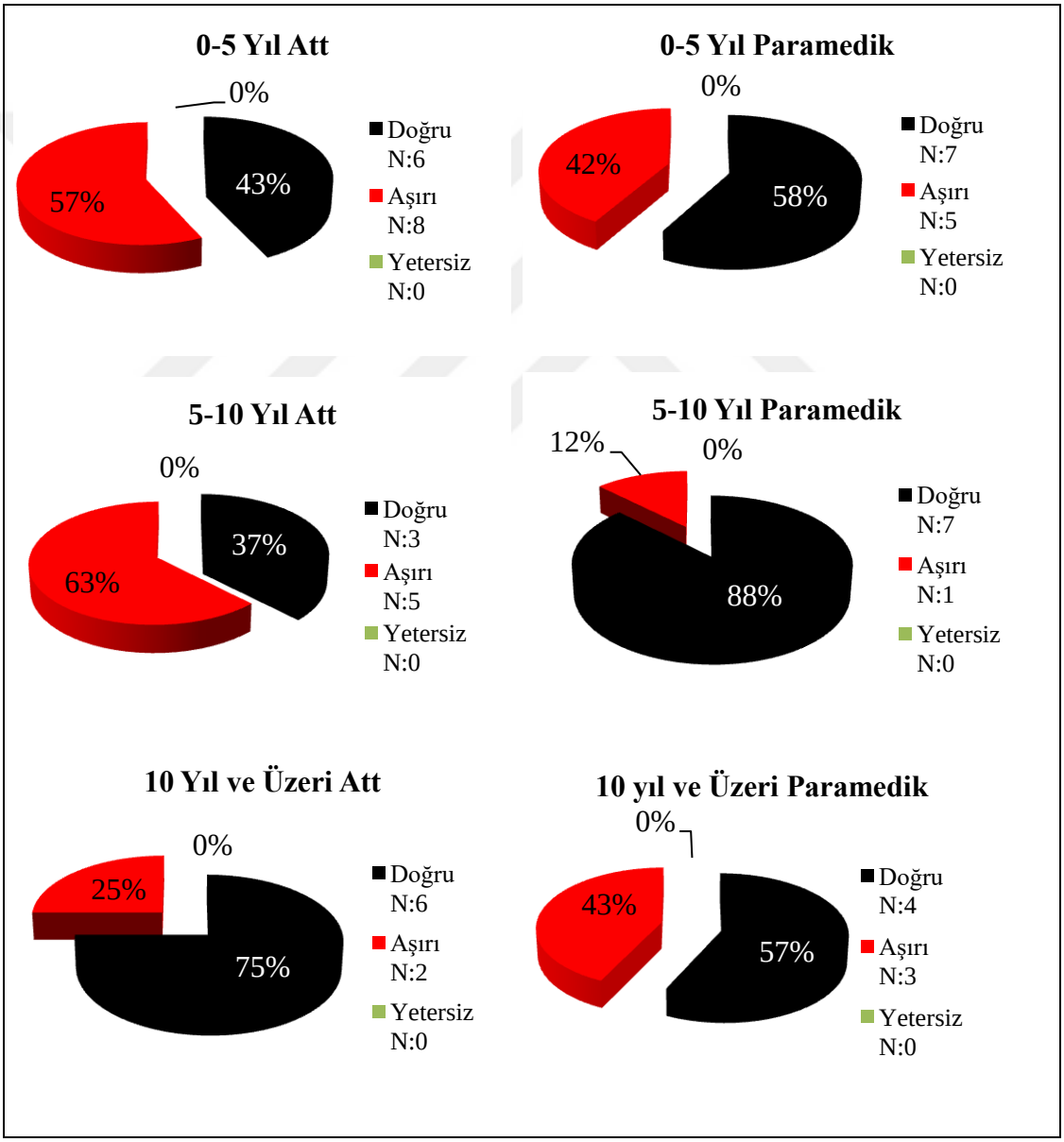
Çizelge 3.24. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Dolaşım ve Bilinç Parametrelerini Değerlendirme Oranları.

VAKA 4881								
		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı Mı?		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		
ÇALIŞMA YILI		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Toplam
0-5 yıl (Att)	Sayı (N)	9	5	2	12	11	3	14
	Yüzde (%)	64,30%	35,70%	14,30%	85,70%	78,60%	21,40%	100,00%
5-10 yıl (Att)	Sayı (N)	6	2	0	8	5	3	8
	Yüzde (%)	75,00%	25,00%	0,00%	100,00%	62,50%	37,50%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Att)	Sayı (N)	7	1	2	6	8	0	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	25,00%	75,00%	100,00%	0,00%	100,00%
0-5 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	10	2	4	8	11	1	12
	Yüzde (%)	83,30%	16,70%	33,30%	66,70%	91,70%	8,30%	100,00%
5-10 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	5	3	2	6	7	1	8
	Yüzde (%)	62,50%	37,50%	25,00%	75,00%	87,50%	12,50%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Paramedik)	Sayı (N)	5	2	2	5	6	1	7
	Yüzde (%)	71,40%	28,60%	28,60%	71,40%	85,70%	14,30%	100,00%

4881 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre bilincin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,170> 0.05 Olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %78,6' sı (n=11), 5-10 yıl çalışan Att

katılımcıların %62,5' i (n=5) ve 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=8) yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Çizelge 3.24.)

4881 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre bilincin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,914> 0.05 Olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %91,7' si (n=11), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %85,7' si (n=6) yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Çizelge 3.24.)



Şekil 3.30. 4881 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Verdikleri Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı.

4881 kodlu vakada Att' lerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,248> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %42,9' u (n=6), 5-10 yıl çalışan Att katılımcıların %37,5' i (n=3), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %75' i (n=6) kazazedenin ölümcül yaralanmaları olduğunu, tıbben ölmüş olmasa bile yaralanmalarından dolayı kişinin yaşama ihtimali olmadığını ve aşırı ağır bir yaralı olduğunu düşünerek, yaralıya siyah triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %57,1' i (n=8), 5-10 yıl çalışan Att katılımcıların %62,5' i (n=5) ve 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %25' i (n=2) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek, aşırı bir kodlama yapmış, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiştir. (Şekil 3.30.)

4881 kodlu vakada paramediklerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,329> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %58,3' ü (n=7), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %57,1' i (n=4) kazazedenin ölümcül yaralanmaları olduğunu, tıbben ölmüş olmasa bile yaralanmalarından dolayı kişinin yaşama ihtimali olmadığını ve aşırı ağır bir yaralı olduğunu düşünerek, yaralıya siyah triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %41,7' si (n=5), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %12,5' i (n=1), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %42,9' u (n=3) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek, aşırı bir kodlama yapmış, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiştir. (Şekil 3.30.)

4881 kodlu vakanın çalışma yılına göre Att' ler açısından triaj işlemine ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,541> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %85,7' si (n=12), 5-10 yıl arası çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=8) ile 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %87,5' i (n=7) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %14,3' ü (n=2), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %12,5' i (n=1) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir.

4881 kodlu vakanın çalışma yılına göre paramedikler triaj işlemine ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,523> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki yoktur. 0-

5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %91,7' si (n=11) 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcılar ile 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100' ü 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır.

3.8. 3010 Kodlu Vaka

Kaza sonucu yerde göğsünü tutarak yatan, hızlı ve yüzeysel solunumu olan, sürekli " nefes alamıyorum, batıyor." diyen ve minibüsün sürücüsü olduğunu belirten 45 yaşında erkek yaralı.

İlk Triaj Bilgileri;
Sesli Komutla: Oturmaya devam ediyor.
Solunum: Var.
Solunum Hızı: 40/dk.
Radyal nabız: Alınıyor.
KGD: 2 saniye.
Bilinç: Basit komutlara uyuyor.

Uygulayıcıdan beklenenler; Yaralının solunumunun varlığını değerlendirmesi, solunumunun hızını değerlendirmesi, dakikadaki solunum hızının 30' un üzerinde olduğunu tespit etmesi, yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek kırmızı triaj koduyla işaretlemesi ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.8.1. Cinsiyet Açısından 3010 Kodlu Vaka

3010 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,299>0.05 olduğundan) hızının değerlendirilmesi açısından kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,592>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 Erkek katılımcının 1' i (%6,8) solunumun varlığını değerlendirmedi, 3 tanesi (%6,8) ise hızını değerlendirmedi. 47 Kadın katılımcının tamamı (%100) solunumun varlığını değerlendirirken, 2' si (%4,3) solunumun hızını değerlendirmedi. (Çizelge 3.25.)

Cinsiyet açısından 3010 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,195> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %79,5' i (n=35), kadın katılımcıların %89,4' ü (n= 42) solunum sayısını 30/dk' nın üzerinde tespit etmişler ve yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. Erkek katılımcıların %20,5' i (n=9), kadın katılımcılarınsa %10,6' sı (n=5) yaralıyı bekleyebilir hasta kategorisinde değerlendirerek, yetersiz bir kodlama yapmış, yaralıya sarı triaj kodu vermiştir. (Çizelge 3.25.)

Çizelge 3.25. 3010 Kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Solunum Hızının Değerlendirilmesi ve Verilen Triaj Kodu Oranları.

CİNSİYETİ		Solunum Hızını Değerlendirdi Mi?		Toplam	Kod		Toplam
		Evet	Hayır		Doğru	Yetersiz	
Erkek	Sayı (N)	41	3	44	35	9	44
	Yüzde (%)	93,20%	6,80%	100,00%	79,50%	20,50%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	45	2	47	42	5	47
	Yüzde (%)	95,70%	4,30%	100,00%	89,40%	10,60%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	86	5	91	77	14	91
	Yüzde (%)	94,50%	5,50%	100,00%	84,60%	15,40%	100,00%
Ki-Kare değeri		0,287			1,682		
Sig. (p)		0,592			0,195		

Süre açısından bakıldığında ise toplam 91 katılımcıdan 1 erkek katılımcı (%2,3) 3010 kodlu yaralıyı 1 dk' nın üzerinde değerlendirmiş, geriye kalanların tamamı 1 dk' dan daha az sürede yaralının triajını yapmıştır.

3.8.2. Mesleki Açıdan 3010 Kodlu Vaka

3010 kodlu vakanın meslek açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,428> 0.05 olduğundan), solunum hızının değerlendirilmesi açısından kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,305> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Solunum hızını; paramedik katılımcıların %100' ü (n=27), Att katılımcıların %93,3' ü (n=28), paramedik öğrencilerininse %91,2' si (n=31) değerlendirmiştir. (Çizelge 3.26.)

Çizelge 3.26. 3010 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Solunum Hızı ve Verilen Triaj Kodu Oranları.

VAKA 3010							
MESLEK		Solunum Hızını Değerlendirdi Mi?		Toplam	Kod		Toplam
		Evet	Hayır		Doğru	Yetersiz	
Att	Sayı (N)	28	2	30	23	7	30
	Yüzde (%)	93,3%	6,70%	100,00%	76,70%	23,30%	100,00%
Paramedik	Sayı (N)	27	0	27	23	4	27
	Yüzde (%)	100%	0,00%	100,00%	85,20%	14,80%	100,00%
Öğrenci	Sayı (N)	31	3	34	31	3	34
	Yüzde (%)	91,2%	8,80%	100,00%	91,20%	8,80%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	86	5	91	77	14	91
	Yüzde (%)	94,5%	5,50%	100,00%	84,60%	15,40%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		2,375 0,305			2,375 0,305		

Meslek açısından 3010 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,305> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan; Att' lerin %76,7' si (n=23), paramediklerin %85,2' si (n=23) , paramedik öğrencilerinin ise %91,2' si (n=31) yaralının solunum hızının 30/dk' nın üzerinde olduğunu tespit ederek yaralıya kırmızı triaj kodu vermiş ve doğru işaretleme yapmıştır. 7 Att (%23,3), 4 paramedik (%14,8) ve 3 paramedik öğrencisi (%8,8) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vermiştir. (Çizelge 3.26.)

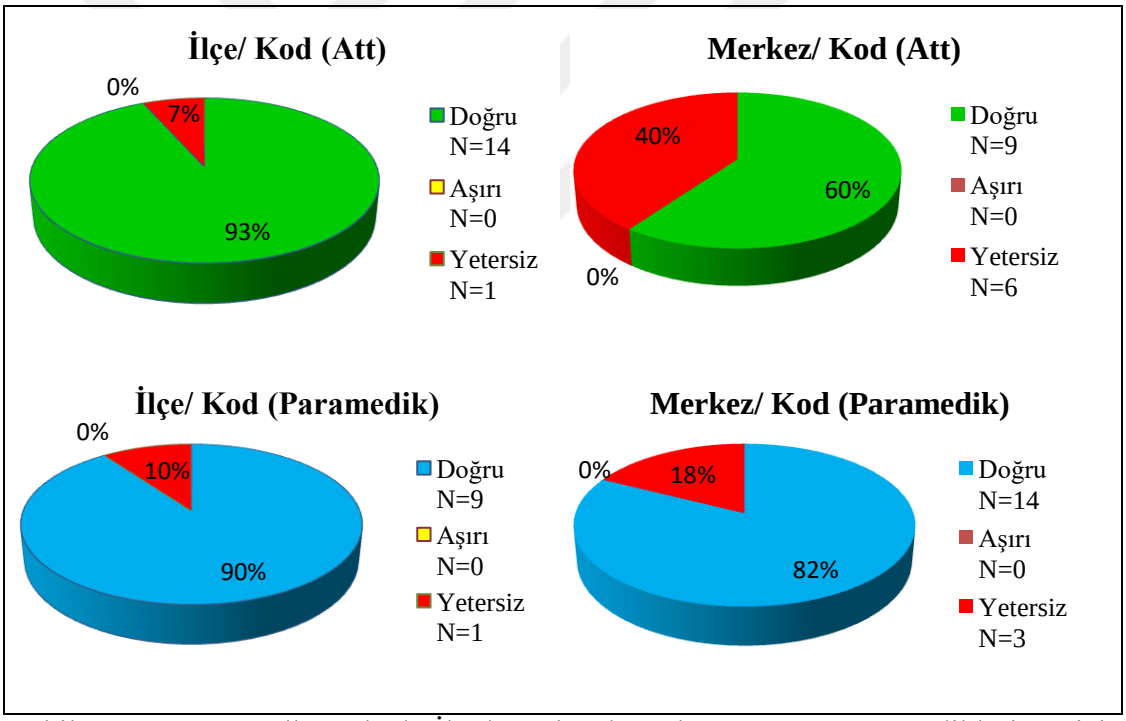
3.8.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 3010 Kodlu Vaka

3010 kodlu vakanın Att ve paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. İlçe ve merkezde çalışan Att ve paramediklerin tamamı (%100) solunumun varlığını değerlendirmişlerdir.

Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 3010 kodlu yaralının solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,143> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Merkezden çalışmaya katılan 15 Att'

den 2' si (%6,7) yaralının solunum hızını değerlendirmemiştir. İlçe ve merkezden çalışmaya katılan paramediklerin tamamı (%100) yaralının solunum hızını değerlendirmiştir.

Merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından 3010 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,031< 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Uygulamaya katılanlardan, ilçede çalışan 15 Att' den %93,3' ü (n=14) hastaya kırmızı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmış, merkezde çalışanlarda ise bu oran %60' ta (n=9) kalmıştır. İlçeden çalışmamıza katılan Att' lerden sadece %6,7' si (n=1) bu vakada yetersiz (sarı kod) kodlama yaparken, merkezden katılan Att' lerden %40' ı (n=6) yetersiz (sarı kod) bir triaj kodlaması yapmıştır. (Şekil 3.31.)



Şekil 3.31. 3010 Kodlu Vakada İlçe/ Merkezde Çalışan Att ve Paramediklerin Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

Merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından 3010 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,589> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılanlardan, ilçede çalışan 10 paramedikten %90' ı (n=9), merkezde çalışan 17 paramedikten %82,4' ü (n=14) hastayı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçeden

katılan paramediğin 1' i (%10), merkezden katılan paramediklerden ise 3' ü (%17,6) yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirip, sarı triaj kodu vererek, yetersiz bir işaretleme yapmıştır. (Şekil 3.31.)

Uygulamaya katılan Att ve paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından, 3010 kodlu hastaya ayırdıkları triaj süresine bakıldığında, merkezden katılan Att' lerin %6,7' si (n=1) dışında, ilçe ve merkezden katılan Att ve paramediklerin tamamı yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj işlemini gerçekleştirmiştir.

3.8.4. Çalışma Yılı Açısından 3010 Kodlu Vaka

Att ve paramediklerin çalışma yıllarına göre 3010 kodlu yaralının solunumunun varlığının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att ve paramedik katılımcıların %100' ü (n=57) 3010 kodlu vakanın solunumunu değerlendirmiştir.

Att' lerin çalışma yıllarına göre 3010 kodlu yaralının solunumunun hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,053> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl ile 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %100' ü solunum hızını değerlendirirken, 5-10 çalışan Att katılımcıların %75' i (n=6) solunum hızını değerlendirmiş, %25' i (n=2) değerlendirmemiştir. 0-5 , 5-10 ile 10 yıl ve üzeri mesleki tecrübeye sahip paramedik katılımcıların %100' ü (n=27) yaralının solunum hızını değerlendirmiştir.

Att' lerin çalışma yılı açısından 3010 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,146> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan ve 0-5 yıl arası çalışan toplam 14 Att' nin %92,9' u (n=13), 5-10 yıl arası çalışan toplam 8 Att' nin %62,5' i (n=5), 10 yıl ve üzeri çalışan toplam 8 Att' nin %62,5' i (n=5) yaralının solunum sayısının 30/ dk 'nın üzerinde olduğunu tespit ederek, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiş ve doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışanlardan %7,1' i, 5-10 yıl çalışanlardan %37,5' i (n=3), 10 yıl ve üzeri yıl çalışanlardan %37,5' i (n=3) yaralıya sarı triaj kodu

vererek yetersiz bir işaretleme yapmış ve yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.27.)

Çizelge 3.27. 3010 Kodlu Yaralının, Att ve Paramediklerin Çalışma Yılı Açısından Triaj Kodlama Oranları.

VAKA 3010				
ÇALIŞMA YILI		KOD		Toplam
		Doğru	Yetersiz	
0-5 yıl (Att)	Sayı (N)	13	1	14
	Yüzde (%)	92,90%	7,10%	100,00%
5-10 yıl (Att)	Sayı (N)	5	3	8
	Yüzde (%)	62,50%	37,50%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Att)	Sayı (N)	5	3	8
	Yüzde (%)	62,50%	37,50%	100,00%
Toplam (Att)	Sayı (N)	23	7	30
	Yüzde (%)	76,70%	23,30%	100,00%
0-5 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	10	2	12
	Yüzde (%)	83,30%	16,70%	100,00%
5-10 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	7	1	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Paramedik)	Sayı (N)	6	1	7
	Yüzde (%)	85,70%	14,30%	100,00%
Toplam (Paramedik)	Sayı (N)	23	4	27
	Yüzde (%)	85,20%	14,80%	100,00%

Paramediklerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,967> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan toplam 12 paramedik katılımcının %83,3' ü (n=10), 5-10 yıl arası çalışan toplam 8 paramedik katılımcının %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan toplam 7 paramedik katılımcının %85,7' si (n=6) yaralının solunum sayısının 30/dk 'nın üzerinde olduğunu tespit ederek, yaralıya kırmızı triaj kodu vermiş ve doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışanlardan %16,7' si (n=2) , 5-10 yıl çalışanlardan %12,5' i (n=1), 10 yıl ve üzeri yıl çalışanlardan %14,3' ü (n=1) yaralıya sarı triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmış ve yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.27.)

Çalışma yılına göre Att' ler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,241> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Sadece 5-10 yıl arası çalışma tecrübesi olanlardan 1 Att katılımcı (%12,5) yaralının triajını 1 dk' nın üstünde bir sürede triaj yapmış, diğer Att katılımcıların tamamı yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj işlemini gerçekleştirmiştir. Paramediklerin ise %100' ü 3010 kodlu yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj işlemini gerçekleştirmiştir.

3.9. 7728 Kodlu Vaka

Kaza sonucu yerde tepkisiz yatan, başında aktif sızıntı şeklinde kanaması, yüzeysel sıyrıkları, yüzeysel ve hırıltılı solunumu olan, 24 yaşında erkek yaralı.

İlk Triaj Bilgileri;
Sesli Komutla: Yerde tepkisiz yatıyor.
Solunum: Var. (Yüzeysel ve hırıltılı)
Solunum Hızı: 8/dk.
Radyal Nabız: Alınamıyor.
KGD: 4 saniye.
Bilinç: Kapalı.

Uygulayıcıdan beklenenler; Yaralının solunumunun varlığını değerlendirmesi, solunumunun hızını değerlendirmesi, dakikadaki solunum hızının 10' un altında olduğunu tespit etmesi, yaralının havayolu açıklığının sürdürülebilir ve güvenli hale getirilmesi için basit havayolu müdahalesi yapılması, sızıntı şeklinde devam eden kanamasına basit kanama müdahalesi yapılması, solunum sayısının 10/dk' dan düşük olması sebebiyle yaralıya kırmızı triaj kodu verilmesi ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.9.1. Cinsiyet Açısından 7728 Kodlu Vaka

7728 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Erkek

ve kadın katılımcıların %100' ü (n=91) solunumun varlığını bak- dinle- hisset yöntemiyle değerlendirmişlerdir.

7728 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,519>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Toplam 44 erkek katılımcıdan %95,5' i (n=42), 47 kadın katılımcıdan %97,9' u (n=1) yaralının solunum hızını değerlendirmiştir. 2 erkek katılımcı (%4,5), 1 kadın katılımcı (%2,1) yaralının solunum hızını değerlendirmemiştir.

Çizelge 3.28. 7728 kodlu Vakanın Cinsiyet Açısından Basit Havayolu ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları.

VAKA 7728							
CİNSİYETİ		Basit Havayolu Müdahalesi Yapıldı Mı?		Toplam	Basit Kanama Müdahalesi Yapıldı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır		Evet	Hayır	
Erkek	Sayı (N)	25	19	44	33	11	44
	Yüzde (%)	56,8%	43,2%	100,0%	75,0%	25,0%	100,0%
Kadın	Sayı (N)	22	25	47	34	13	47
	Yüzde (%)	46,8%	53,2%	100,0%	72,3%	27,7%	100,0%
Toplam	Sayı (N)	47	44	91	67	24	91
	Yüzde (%)	51,6%	48,4%	100,0%	73,6%	26,4%	100,0%
Ki-Kare değeri		0,912			0,083		
Sig. (p)		0,340			0,774		

7728 kodlu vakanın cinsiyet açısından basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,340>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için erkek katılımcılardan 25' i (% 56,8), kadın katılımcılardan 22' si (%46,8) yaralıya airway uygulamıştır. (Çizelge 3.28.)

Cinsiyet açısından 7728 kodlu yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,774>0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. 44 erkek katılımcıdan %75' i (n= 33), 47 kadın katılımcının %72,3' ü (n=34) yaralının başındaki sızıntı şeklinde devam eden kanamasına direk bası uygulayarak kanama kontrolü sağlamıştır. 11 erkek katılımcı (%25) ile 13 kadın katılımcı (%27,7) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir. (Çizelge 3.28.)

Cinsiyet açısından 7728 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,275> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %93,2' i (n=41), kadın katılımcıların %97,9' ü (n=46) solunum sayısını 10/ dk' nın altında tespit etmişler ve yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. Erkek katılımcıların %6,8' i (n=3), kadın katılımcılarınsa %2,1' i (n=1) yaralıyı bekleyebilir hasta kategorisinde değerlendirerek, yetersiz bir kodlama yapmış, yaralıya sarı triaj kodu vermiştir.

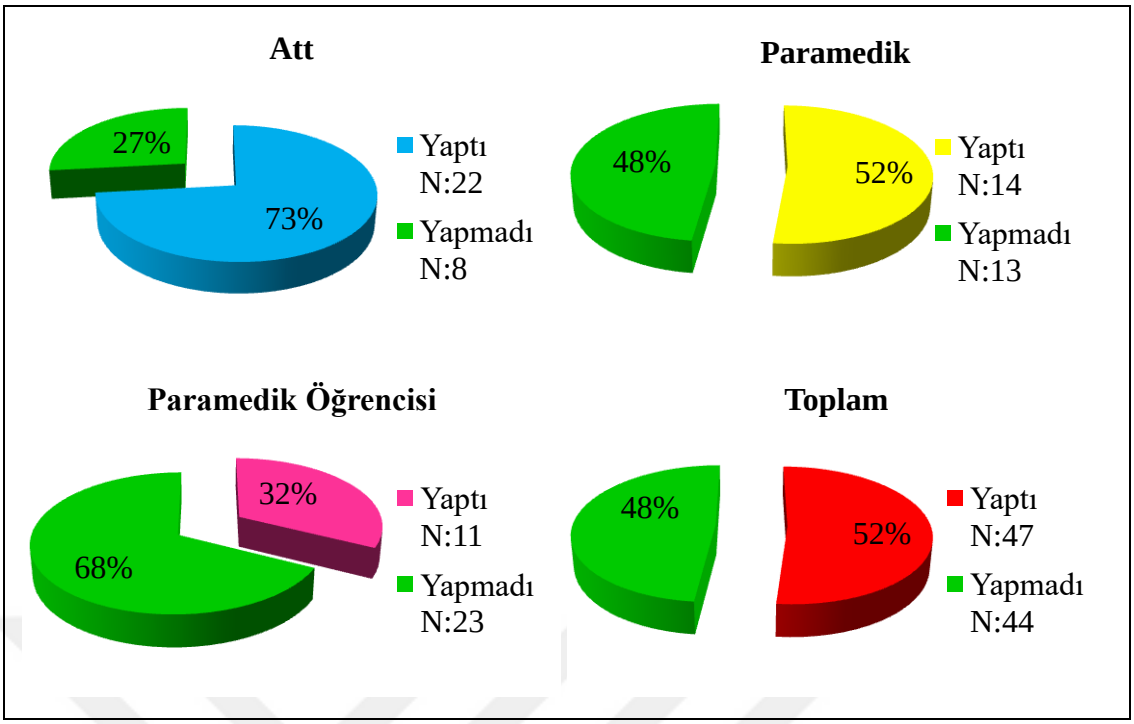
Cinsiyet açısından 7728 kodlu yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,076> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %88,6' sı (n=39), kadın katılımcıları %97,9' u (n=46) 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirip triaj işlemini yapmıştır. Erkek katılımcıların 5 tanesi (%11,4), kadın katılımcıların 1 tanesi (%2,1) triaj işlemini 1 dk' nın üzerinde bir sürede tamamlamıştır.

3.9.2. Mesleki Açıdan 7728 Kodlu Vaka

Mesleki açıdan 7728 kodlu yaralının solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att, paramedik ve paramedik öğrencisi katılımcıların %100' ü (n=91) solunumun varlığını bak- dinle- hisset yöntemiyle değerlendirmişlerdir.

7728 kodlu vakanın meslek açısından solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,417> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Solunum hızını Att katılımcıların %100' ü (n=30), paramedik katılımcıların %96,3' ü (n=26), paramedik öğrencilerininse %94,1' i (n=32) değerlendirmişlerdir.

7728 kodlu vakanın meslek açısından basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,005<0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki vardır. Att katılımcıların %73,3' ü (n=22), paramedik katılımcıların %51,9' u, paramedik öğrencilerininse %32,4' ü yaralıya airway uygulamıştır. (Şekil 3.32.)



Şekil 3.32. 7728 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Basit Havayolu Müdahale Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

Meslek açısından 7728 kodlu yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasına basit kanama müdahalesi yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,125>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcıların %83,3' ü (n=25), paramedik katılımcıların %77,8' i (n=21), paramedik öğrencilerininse %61,8' i (n=21) yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasına direk bası uygulayarak müdahale etmiştir.

7728 kodlu vakanın meslek açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,343> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan; Att' lerin %100' ü (n=30), paramediklerin %92,6' sı (n=25) , paramedik öğrencilerinin ise %94,1' i (n=32) yaralının solunum hızının 10/ dk' nın altında olduğunu tespit ederek yaralıya kırmızı triaj kodu vermiş ve doğru işaretleme yapmıştır. 2 paramedik katılımcı (%7,4) ve 2 paramedik öğrencisi (%5,9) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek, bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. Att katılımcıların %100' ü (n=30) bu vakaya kırmızı triaj kodu vererek, doğru triaj kodlaması yapmıştır. (Çizelge 3.29.)

Mesleki açıdan 7728 kodlu yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,068> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan Att katılımcıların 28' i (%93,3), paramedik katılımcıların 23' ü (%85,2), paramedik öğrencilerininse tamamı (%100) yaralının triajını 1 dakikanın altında bir sürede değerlendirmiştir. 2 Att katılımcı (%6,7) ve 4 paramedik katılımcı (%14,8) yaralıyı 1 dakikanın üzerinde bir sürede değerlendirmiştir. (Çizelge 3.29.)

Çizelge 3.29. 7728 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Verdiği Triaj Kodu ve Triaj Uygulama Süresi Oranları.

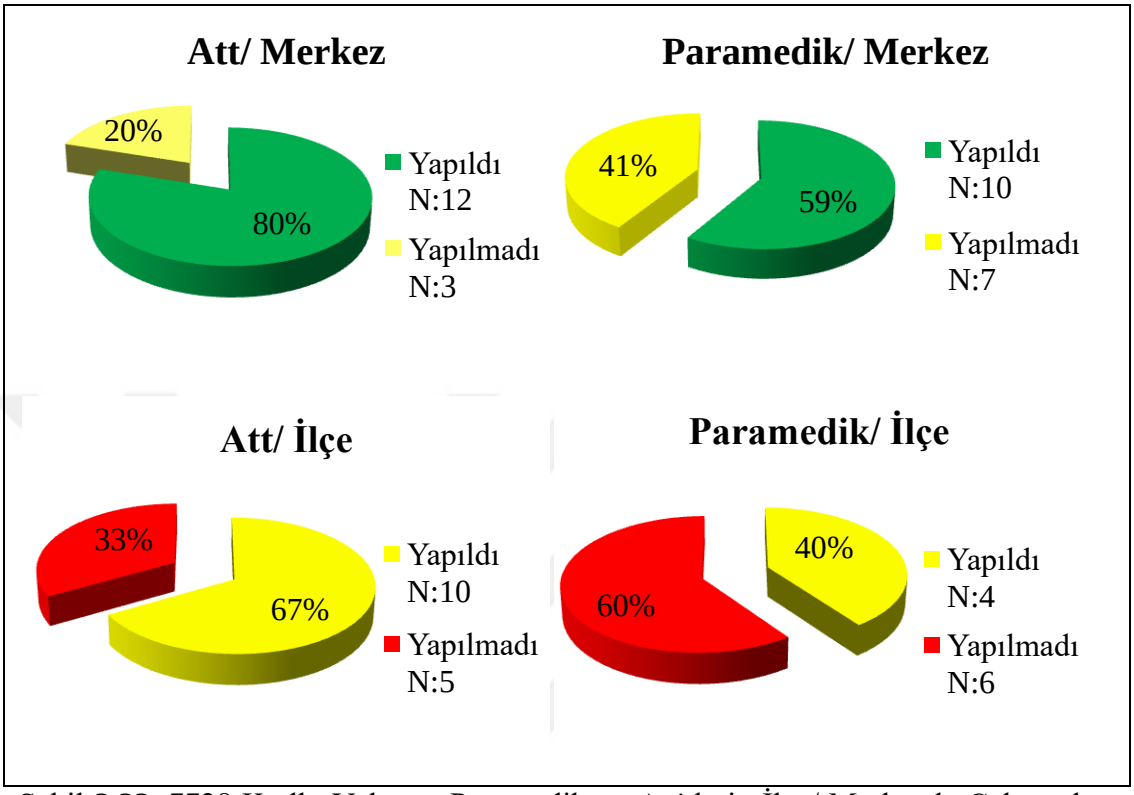
VAKA 7728							
MESLEK		KOD		Toplam	SÜRE		Toplam
		Doğru	Yetersiz		1	2	
Att	Sayı (N)	30	0	30	28	2	30
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	93,30%	6,70%	100,0%
Paramedik	Sayı (N)	25	2	27	23	4	27
	Yüzde (%)	92,60%	7,40%	100,00%	85,20%	14,80%	100,0%
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	32	2	34	34	0	34
	Yüzde (%)	94,10%	5,90%	100,00%	100,00%	0,00%	100,0%
Toplam	Sayı (N)	87	4	91	85	6	91
	Yüzde (%)	95,60%	4,40%	100,00%	93,40%	6,60%	100,0%
Ki-Kare değeri		2,141			5,364		
Sig. (p)		0,343			0,068		

3.9.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 7728 Kodlu Vaka

7728 kodlu vakada; Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığının ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında ise (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcıları %100' ü (n=30) solunumun varlığını ve hızını değerlendirmiştir.

7728 kodlu vakada; paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığını değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,184> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcıların %100' ü

(n=27) solunumun varlığını değerlendirirken, solunum hızını ilçeden katılan paramediklerin %90' ı (n=1), merkezden katılan paramediklerin ise %94,1' i (n=16) solunumun hızını değerlendirmiştir.



Şekil 3.33. 7728 Kodlu Vakanın Paramedik ve Att' lerin İlçe/ Merkezde Çalışmaları Açısından Basit Havayolu Müdahalesi Yapma Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 7728 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,409> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya ilçeden katılan 15 Att' den %66,7' i (n=10), merkezden katılan 15 Att' den %80' i (n=12) yaralıya airway uygulayarak havayolu açıklığının devamlılığını sağlamıştır. İlçeden katılan Att' lerin %33,3' ü (n=5), merkezden katılanların %20 'si (n=3) yaralının sadece solunumunun varlığına bakmış, hastaya basit havayolu müdahalesi yapmamıştır. (Şekil 3.33.)

Paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından 7728 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,894> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya ilçeden katılan 10 paramedikten %40' ı (n=4), merkezden katılan 17 paramedikten %58,8' i (n=10) yaralıya airway uygulayarak havayolu açıklığını sağlamıştır. İlçeden katılan

paramediklerin %60' ı (n=6), merkezden katılanların %41,1 'si (n=7) yaralıya herhangi bir havayolu müdahalesi yapmamıştır. (Şekil 3.33.)

7728 kodlu vakada; Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,624> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. İlçede çalışan Att katılımcıların %80' i (n=12), merkezde çalışan Att katılımcıların ise %86,7' si (n=13) yaralının kanamasına direk bası ile müdahale ederken, ilçede çalışan Att katılımcıların %20' si (n=3), merkezde çalışan Att katılımcıların %13,3' ü (n=2) kanamaya müdahale etmemiştir.

7728 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,088> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Uygulamaya katılan ve ilçede çalışan paramedik katılımcıların %60' ı (n=6), merkezde çalışan paramedik katılımcıların %88,2' si (n=15) yaralının kanamasına direk bası müdahale ederken, ilçede çalışan paramedik katılımcıların %40' ı (n=4), merkezde çalışan paramedik katılımcıların %11,8' i (n=2) kanamaya müdahale etmemiştir.

7728 kodlu vakada, merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att katılımcıların %100' ü yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.30.)

7728 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,055> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılanlardan, ilçede çalışan 8 paramedik (%80) ve merkezde çalışan 17 paramedik (%100) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan 2 paramedik (%20) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.30.)

Çizelge 3.30. 7728 Kodlu Vakanın Paramedik ve Att' lerin İlçe/ Merkezde Çalışmaları Açısından Triaj Kodlamaları ve Triaj Süresi Oranları.

VAKA 7728							
MERKEZ/İLÇE		KOD		Toplam	SÜRE		Toplam
		Doğru	Yetersiz		1	2	
İlçe (Att)	Sayı (N)	15	0	15	13	2	15
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	86,70%	13,30%	100,00%
Merkez (Att)	Sayı (N)	15	0	15	15	0	15
	Yüzde (%)	100,00%	0.0%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Toplam (Att)	Sayı (N)	30	0	30	28	2	30
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	93,30%	6,70%	100,00%
İlçe (Paramedik)	Sayı (N)	8	2	10	8	2	10
	Yüzde (%)	80,00%	20,00%	100,00%	80,00%	20,00%	100,00%
Merkez (Paramedik)	Sayı (N)	17	0	17	15	2	17
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	88,20%	11,80%	100,00%
Toplam (Paramedik)	Sayı (N)	25	2	27	23	4	27
	Yüzde (%)	92,60%	7,40%	100,00%	85,20%	14,80%	100,00%

7728 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan Att' lerin yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,143> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %86,7' si (n=13) ve merkezde çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=15) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %13,3' ü (n=2) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir. (Çizelge 3.30.)

7728 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan paramediklerin yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,561> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %80' i (n=8) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %88,2' si (n=15) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %20' si (n=2), merkezde çalışan paramedik katılımcıların %11,8' i (n=2) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir. (Çizelge 3.30.)

3.9.4. Çalışma Yılı Açısından 7728 Kodlu Vaka

7728 kodlu vakada; Att ve paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun varlığının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att ve paramedik katılımcıların % 100' ü (n=57) 7728 kodlu vakanın solunumunun varlığını değerlendirmiştir.

7728 kodlu vakada; Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun hızını değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcıların tamamı (%100) 7728 kodlu vakanın solunumun hızını değerlendirmiştir.

7728 kodlu vakada; paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun hızını değerlendirilmesi kıyaslandığında sig. (p)= 0,523> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcılardan 0-5 yıl arası çalışma tecrübesi olandan sadece 1' i (%8,3) yaralının solunum hızını değerlendirmemiştir.

7728 kodlu vakada; Att' lerin çalışma yılı açısından basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,172> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark görülmektedir. Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan 0-5 yıl arası çalışan Att' lerin %57,1' i (n=8), 5-10 yıl arası çalışanların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışanların %87,5' i (n=7) yaralıya airway uygulamıştır. (Çizelge 3.31.)

7728 kodlu vakada; paramediklerin çalışma yılı açısından basit havayolu müdahalesi uygulaması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,030< 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark görülmektedir. Pozisyon verildikten sonra havayolu açıklığının sürekliliğinin sağlanması için uygulamaya katılan 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %25' i (n=3), 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %62,5' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %85,7' si (n=6) yaralıya airway uygulamıştır. (Çizelge 3.31.)

Çizelge 3.31. 7728 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yılına Göre Basit Havayolu ve Basit Kanama Kontrolü Uygulama Oranları.

VAKA 7728							
ÇALIŞMA YILI		Basit Havayolu Müdahalesi Yapıldı Mı?		Toplam	Basit Kanama Müdahalesi Yapıldı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır		Evet	Hayır	
0-5 yıl (Att)	Sayı (N)	8	6	14	10	4	14
	Yüzde (%)	57,10%	42,90%	100,00%	71,40%	28,60%	100,00%
5-10 yıl (Att)	Sayı (N)	7	1	8	7	1	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	100,00%	87,50%	12,50%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Att)	Sayı (N)	7	1	8	8	0	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	100,00%	100%	0,00%	100,00%
Toplam (Att)	Sayı (N)	22	8	30	25	5	30
	Yüzde (%)	73,30%	26,70%	100,00%	83,30%	16,70%	100,00%
0-5 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	3	9	12	10	2	12
	Yüzde (%)	25,00%	75,00%	100,00%	83,30%	16,70%	100,00%
5-10 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	5	3	8	4	4	8
	Yüzde (%)	62,50%	37,50%	100,00%	50,00%	50,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Paramedik)	Sayı (N)	6	1	7	7	0	7
	Yüzde (%)	85,70%	14,30%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Toplam (Paramedik)	Sayı (N)	14	13	27	21	6	27
	Yüzde (%)	51,90%	48,10%	100,00%	77,80%	22,20%	100,00%

7728 kodlu vakada; Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,209> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcılardan; 0-5 yıl arası çalışanların %71,4' ü (n=7), 5-10 yıl arası çalışanların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=8) yaralının kanamasına direk bası uygulayarak müdahale etmiştir. (Çizelge 3.31.)

7728 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,055> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %83,3' ü (n=10), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %50' si (n=4), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=7) yaralının kanamasına direk bası uygulayarak müdahale etmiştir. (Çizelge 3.31.)

Att' lerin çalışma yılı açısından 7728 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att katılımcıların %100' ü (n=30) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır.

Paramediklerin çalışma yılı açısından 7728 kodlu yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,645> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %91,7' si (n=11), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=7) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %8,3' ü (n=1), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %12,5' i (n=1) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir.

7728 kodlu vakada çalışma yılına göre Att' ler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,602> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 14 Att katılımcıdan 13' ü (%92,9), 1 dakikadan daha az sürede 7728 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1'i ise (%7,1) 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 8' i (%100) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır. 10 yıl ve üzeri mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 7' si (%87,5) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1 tanesiyse (%12,5) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir.

Çalışma yılına göre paramedikler açısından 7728 kodlu yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,385> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 12 paramedik katılımcıdan 10' u (%83,3) 1 dakikadan daha az sürede 7728 kodlu yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 2 tanesiyse (%16,7) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 paramedik katılımcıdan 6' sı (%75) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj

işlemini yapmış, 2' siyse (%25) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 10 yıl ve üzeri 7 paramedik katılımcıdan tamamı (%100) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır.

3.10. 5019 Kodlu Vaka

Kaza sonucu sağ küçük parmak, yüzük parmağı ve orta parmak ampute, sızıntı şeklinde aktif kanaması devam eden ve sağ bacağında ağrısı olan 23 yaşında erkek yaralı.

İlk Triaj Bilgileri
Sesli Komutla: Oturmaya devam ediyor.
Solunum: Var.
Solunum Hızı: 24/dk.
Radyal nabız: Alınamıyor.
KGD: 5 saniye.
Bilinç: Basit komutlara uyuyor.

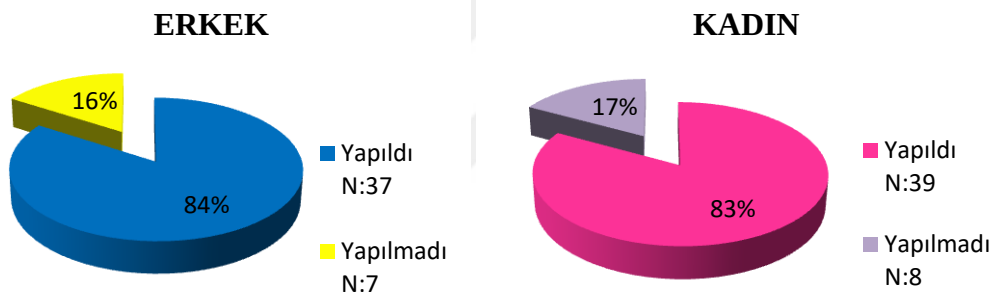
Uygulayıcıdan beklenenler; Yaralının solunumunun varlığını değerlendirmesi, solunumunun hızını değerlendirmesi, KGD veya radyal nabız bakarak dolaşımı değerlendirmesi, KGD süresinin uzadığını veya radyal nabzın alınamadığını tespit etmesi, buna bağlı olarak yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek kırmızı triaj kodu vermesi, sızıntı şeklinde devam eden kanamasına basit kanama müdahalesi yapması ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.10.1. Cinsiyet Açısından 5019 Kodlu Vaka

5019 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,299>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 Erkek katılımcının %97,7' si (n=43) solunumun varlığını değerlendirirken, %6,8' i (n=1) solunumun varlığını değerlendirmemiştir. Kadın katılımcıların %100' ü (n=47) tamamı solunumun varlığını değerlendirmiştir.

5019 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun hızının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,701>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 Erkek katılımcının %95,5' i (n=42) solunum hızını değerlendirmiş, %4,5' i (n=2) solunum hızını değerlendirmemiştir. 47 Kadın katılımcının %93,6' sı (n=44) solunum hızını değerlendirmiş, %6,4' ü (n=3) solunum hızını değerlendirmemiştir.

5019 kodlu vakanın cinsiyet açısından dolaşımının kontrol edilmesi kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,902> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,279> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %86,4' ü (n= 38) , 47 kadın katılımcının %87,2' si (n=41) dolaşımı KGD bakarak kontrol etmiştir. 44 erkek katılımcının %15,9' u (n= 7), 47 kadın katılımcının %8,5' i (n=4) yaralının hem KGD' sine hem de radyal nabzına bakmıştır. (Çizelge 3.32)



Şekil 3.34. 5019 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Kanamasına Müdahale Edilme Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

5019 kodlu vakanın cinsiyet açısından sızıntı şeklinde devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,886>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir fark yoktur. 44 erkek katılımcının %84,1' i (n=37), 47 kadın katılımcının %83' ü (n=39) yaralının başındaki sızıntı şeklinde kanamaya direk bası uygulayarak kanama kontrolü sağlamıştır. 7 erkek katılımcı (%15,9) ile, 8 kadın katılımcı (%17) yaralının kanamasına müdahale etmemiştir. (Şekil 3.34.)

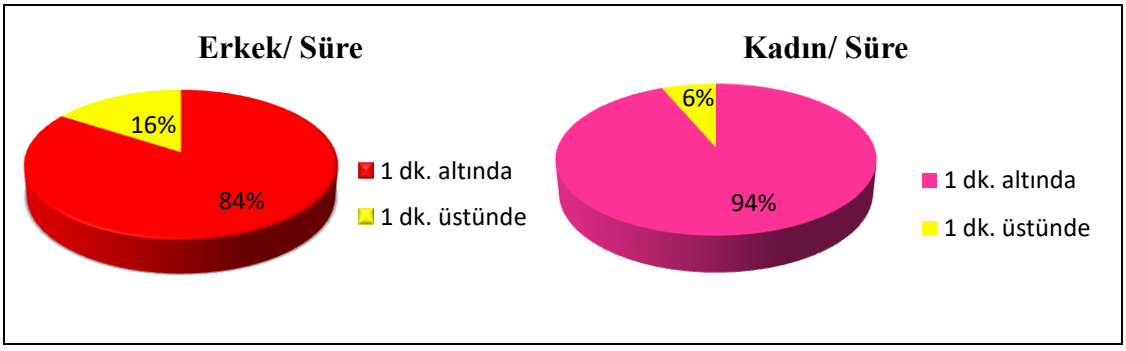
5019 kodlu vakada cinsiyet açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,275> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %77,3' ü (n=34), kadın katılımcıların %93,6' sı (n=44) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir

işaretleme yapmıştır. Erkek katılımcıların %22,7' si (n=3), kadın katılımcılarınsa %6,4' ü (n=3) yaralıyı bekleyebilir hasta kategorisinde değerlendirerek, yetersiz bir kodlama yapmış, yaralıya sarı triaj kodu vermiştir. (Çizelge 3.32.)

Çizelge 3.32. 5019 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Dolaşımın Kontrolü ve Triaj Kodlaması Oranları.

VAKA 5019								
CİNSİYETİ		KGD Baktı Mı?		Radyal Nabız Baktı Mı?		Kod		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Doğru	Yetersiz	
Erkek	Sayı (N)	38	6	7	37	34	10	44
	Yüzde (%)	86,40%	13,60%	15,90%	84,10%	77,30%	22,70%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	41	6	4	43	44	3	47
	Yüzde (%)	87,20%	12,80%	8,50%	91,50%	93,60%	6,40%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	79	12	11	80	78	13	91
	Yüzde (%)	86,80%	13,20%	12,10%	87,90%	85,70%	14,30%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		0,015 0,902		1,171 0,279		5,729 0,057		

Cinsiyet açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,146> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %84,1' i (n=37), kadın katılımcıların %93,6' sı (n=44) 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirip triaj işlemini yapmıştır. Erkek katılımcıların 7 tanesi (%15,9), kadın katılımcıların 3 tanesi (%6,4) triaj işlemini 1 dk' nın üzerinde bir sürede tamamlamıştır. (Şekil 3.35.)



Şekil 3.35.5019 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Triaj Uygulama Sürelerinin Grafiksel Dağılımı.

3.10.2. Mesleki Açıdan 5019 Kodlu Vaka

5019 kodlu vakanın meslek açısından solunumunun varlığının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,428> 0.05 olduğundan), hızının değerlendirilmesi açısından kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,106>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik öğrencilerinin 1' i (%2,9) solunumun varlığını kontrol etmezken, Att ve paramedik katılımcıların tamamı (%100) ve paramedik öğrencilerinin %97,1' i solunumun varlığını kontrol etmiştir. Paramedik öğrencilerden 4' ü (%11,8), paramedik katılımcıların 1' i (%3,7) solunum hızına bakmadı. Att katılımcıların %100' ü ise (n=30) solunum hızını kontrol etmiştir.

Çizelge 3.33. 5019 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Dolaşımının Değerlendirilmesi ve Basit Kanama Müdahalesi Oranları**.**

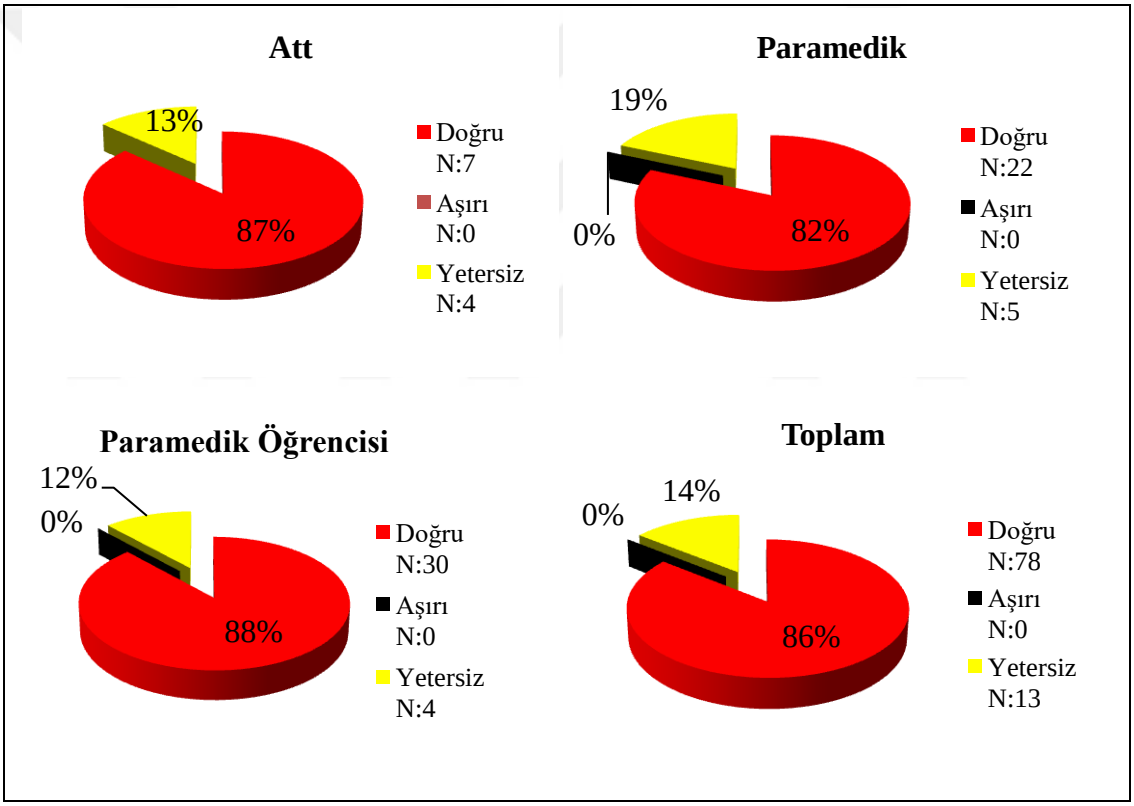
VAKA 5019								
MESLEK		KGD Baktı Mı?		Radyal Nabız Baktı Mı?		Basit Kanama Müdahalesi Yaptı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
Att	Sayı (N)	26	4	4	26	25	5	30
	Yüzde (%)	86,70%	13,30%	13,30%	86,70%	83,30%	16,70%	100,00%
Paramedik	Sayı (N)	24	3	7	20	24	3	27
	Yüzde (%)	88,90%	11,10%	25,90%	74,10%	88,90%	11,10%	100,00%
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	29	5	0	34	27	7	34
	Yüzde (%)	85,30%	14,70%	0,00%	100,00%	79,40%	20,60%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	79	12	11	80	76	15	91
	Yüzde (%)	86,80%	13,20%	12,10%	87,90%	83,50%	16,50%	100,00%
Ki-Kare değeri		0,171		9,584		0,983		
Sig. (p)		0,918		0,008		0,612		

5019 kodlu yaralının meslek açısından dolaşımının kontrol edilmesi kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,918> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcılardan %86,7' si (n=26), paramedik katılımcılardan %88,9' u (n=24), paramedik öğrencilerinin %85,3' ü (n=29) KGD bakarak dolaşımı değerlendirmiştir. (Çizelge 3.33.)

5019 kodlu yaralının meslek açısından dolaşımının radyal nabızdan kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,008<0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. 30 Att katılımcıdan %13,3' ü (n=4), 27 paramedik

katılımcıdan %25,9' u (n=7) hem KGD bakıp hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir, paramedik öğrencilerindense hiçbiri (%0,0) radyal nabızdan dolaşım kontrolü yapmamıştır. (Çizelge 3.33.)

5019 kodlu vakaya meslek açısından bakıldığında sızıntı şeklinde kanaması devam eden yaralıya basit kanama müdahalesi yapılıp yapılmadığına bakıldığında (sig. (p)= 0,612> 0.05 olduğundan) araların da anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att katılımcıların %83,3' ü (n=25), paramedik katılımcıların %88,9' u (n=24), paramedik öğrencilerinin ise %79,4' ü (n=27) yaralının kanamasına direk bası uygulayarak basit kanama müdahalesi yapmışlardır. (Çizelge 3.33.)

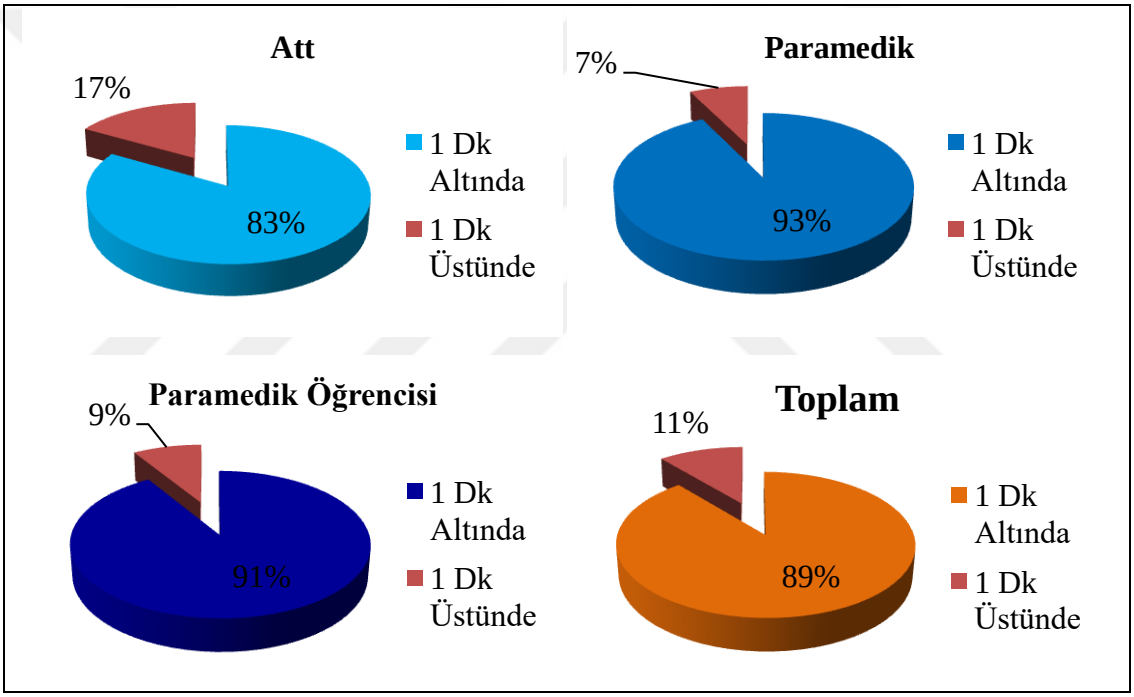


Şekil 3.36. 5019 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı.

5019 kodlu vakanın meslek açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,621> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan; Att' lerin 86,6' sı (n=26), paramediklerin %81,5' i (n=22) , paramedik öğrencilerinin ise %88,2' si (n=30) yaralıya kırmızı triaj kodu vermiş ve doğru işaretleme yapmıştır. 4 Att katılımcı (%13,3), 5 paramedik

katılımcı (%18,5) ve 4 paramedik öğrencisi (%11,8) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek, bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Şekil 3.36.)

Meslek açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,471> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan Att katılımcıları %83,3' ü (n=25), paramedik katılımcıların %92,6' sı (n=25), paramedik öğrencilerininse %91,2' si (n=31) yaralının triajını 1 dakikanın altında bir sürede değerlendirmiştir. 5 Att katılımcı (%16,7), 2 paramedik katılımcı (%7,4) ve 3 paramedik öğrencisi (%8,8) yaralıyı 1 dakikanın üzerinde bir sürede yapmıştır. (Şekil 3.37.)



Şekil 3.37. 5019 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaja Ayırdıkları Sürenin Grafiksel Dağılımı.

3.10.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 5019 Kodlu Vaka

5019 kodlu vakada Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığının ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 30 Att katılımcının %100' ü solunumun varlığını ve hızını değerlendirmiştir.

5019 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığını değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,434> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Solunumun hızının değerlendirilmesi konusunda sadece merkezde çalışan 1 paramedik katılımcı (%5,9) solunumun hızını değerlendirmemiştir.

5019 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att' ler açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,283> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,283> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. İlçede çalışan Att katılımcıların %80' i (n=12), merkezde çalışan Att katılımcıların %93,3' ü (n=14) KGD kontrolü yaparak yaralının dolaşımını kontrol etmiştir. İlçede çalışan Att katılımcıların %6,7' si (n=1), merkezde çalışan Att katılımcıların %20' si (n=3) hem KGD bakıp hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir.

5019 kodlu vakada Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,624> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Uygulamaya katılan ve ilçede çalışan Att katılımcıların %86,7' si (n=13), merkezde çalışan Att katılımcıların ise %80' i (n=12) yaralının kanamasına direk bası ile müdahale ederken, ilçede çalışan Att katılımcıların %13,3' ü (n=2), merkezde Att katılımcıların %20' si (n=3) kanamaya müdahale etmemiştir.

5019 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,260> 0.05 olduğundan) anlamlı bir fark yoktur. Uygulamaya katılan ve ilçede çalışan paramedik katılımcıların %80' i (n=8), merkezde çalışan paramedik katılımcıların ise %94,1' i (n=16) yaralının kanamasına direk bası ile müdahale ederken, ilçede çalışan paramedik katılımcıların %20' si (n=2), merkezde paramedik katılımcıların %5,9' u (n=1) kanamaya müdahale etmemiştir.

5019 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,621> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki

bulunamamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %80' i (n=12), merkezde çalışan Att katılımcıların %93,3' ü (n=14) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirmiş, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan 3 Att katılımcı (%20) ve merkezde çalışan 1 Att katılımcı (%6,7) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.34.)

Çizelge 3.34. 5019 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin İlçe/ Merkezde Çalışmalarına Göre Triaj Kararlarının ve Triaja Ayırdıkları Sürenin İstatistiksel Dağılımı.

VAKA 5019							
MERKEZ/İLÇE		KOD		Toplam	SÜRE		Toplam
		Doğru	Yetersiz		1 dk' nın Altında	1 dk' nın Üstünde	
İlçe (Att)	Sayı (N)	12	3	15	12	3	15
	Yüzde (%)	80,00%	20,00%	100,00%	80,00%	20,00%	100,00%
Merkez (Att)	Sayı (N)	14	1	15	13	2	15
	Yüzde (%)	93,30%	6,70%	100,00%	86,70%	13,30%	100,00%
İlçe (Paramedik)	Sayı (N)	7	3	10	9	1	10
	Yüzde (%)	70,00%	30,00%	100,00%	90,00%	10,00%	100,00%
Merkez (Paramedik)	Sayı (N)	15	2	17	16	1	17
	Yüzde (%)	88,20%	11,80%	100,00%	94,10%	5,90%	100,00%

5019 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,239> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %70' i (n=7) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %88,2' si (n=15) yaralının dolaşımında problem olduğunu saptayarak, yaralıyı acil kategorisinde değerlendirmiş, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan 3 paramedik katılımcı (%30) ve merkezde çalışan 2 paramedik (%11,8) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.34.)

Merkez ve ilçede çalışan Att' lerin 5019 kodlu yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,624> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki

bulunamamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %80' i (n=12), merkezde çalışan Att katılımcıların ise %86,7' si (n=13) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %20' si (n=3) , merkezde çalışan Att katılımcıların %6,7' si (n=1) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir. (Çizelge 3.34.)

Merkez ve ilçede çalışan paramediklerin 5019 kodlu yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,156> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %90' ı (n=10) , merkezde çalışan paramedik katılımcıların ise %94,1' i (n=16) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %10' u (n=1) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %5,9' u (n=19) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir. (Çizelge 3.34.)

3.10.4. Çalışma Yılı Açısından 5019 Kodlu Vaka

5019 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya katılan Att' lerin tamamı (%100) yaralının solunumunun varlığını ve hızı değerlendirmiştir.

5019 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumun varlığını değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,523> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcıların %100' ü (n=27) solunum varlığını değerlendirmiş, 0-5 yıl arası çalışan 1 paramedik katılımcı (%8,3) solunumun hızını değerlendirmemiştir.

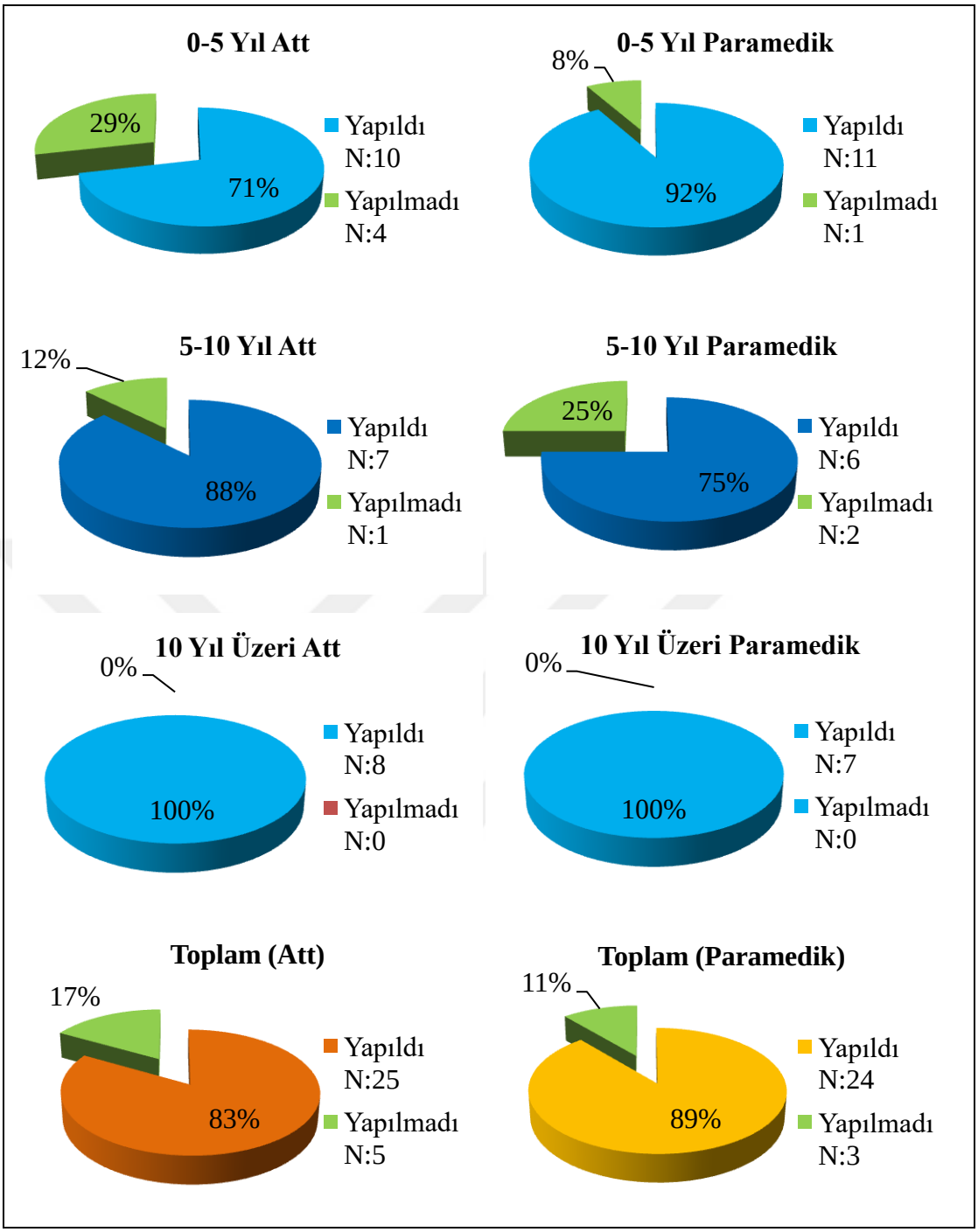
5019 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının dolaşımının kontrol edilmesi kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,072> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,336> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 arası çalışan Att katılımcıların %71,4' ü (n=10), 5-10 yıl ile 10 yıl ve üzeri çalışanların tamamı (%100) yaralının KGD' sine bakarak dolaşım kontrolü yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %14,3' ü (n=2) ile 10 yıl

ve üzeri çalışan Att katılımcıların %25' i (n=2) ise hem KGD hem de radyal nabız kontrol ederek dolaşımı değerlendirmiştir. 5-10 yıl arası çalışan Att katılımcıların hiçbiri (%0,0) dolaşımı radyal nabza bakarak kontrol etmemiştir.

5019 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının dolaşımının değerlendirilmesi kıyaslandığında KGD kontrolü için (sig. (p)= 0,914>0.05 olduğundan), radyal nabız kontrolü için (sig. (p)= 0,571>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 12 paramedik katılımcıdan 11' i (%91,7), 5-10 yıl çalışma tecrübesi olan 8 paramedik katılımcıdan 7' si (%87,5), 10 yıl ve üzeri çalışan 7 paramedik katılımcıdan 6' sı (%85,7) KGD bakarak dolaşım kontrolü yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %16,7' si (n=2), 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %37,5' i (n=3) ise 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan paramedik katılımcıların ise %28,6' sı (n=2) yaralının hem KGD' sine hem de radyal nabzına bakarak dolaşımı kontrol etmiştir.

5019 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,209> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcılardan; 0-5 yıl arası çalışanların %71,4' ü (n=10), 5-10 yıl arası çalışanların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %100 (n=8) yaralının kanamasına direk bası uygulayarak müdahale etmişlerdir. (Şekil 3.38.)

5019 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre yaralının kanamasına müdahale etmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,282> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcılardan; 0-5 yıl arası çalışanların %91,7' si (n=11), 5-10 yıl arası çalışanların %75' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100 (n=8) yaralının kanamasına direk bası uygulayarak müdahale etmişlerdir. (Şekil 3.38.)



Şekil 3.38. 5019 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Basit Kanama Müdahalesi Uygulama Oranları.

5019 kodlu vakada Att' lerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,161> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %85,7' si (n=12), 5-10 yıl çalışan Att katılımcıların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %87,5' i (n=7) yaralının dolaşımında problem olduğunu saptayarak, yaralıyı acil kategorisinde değerlendirmiş, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir

işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %14,3' ü (n=2), 5-10 yıl mesleki tecrübesi olan Att katılımcıların %12,5'i (n=1), 10 yıl ve üzeri mesleki tecrübesi olan Att katılımcıların %12,5' i (n=1) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.35.)

5019 kodlu vakada paramediklerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,161> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %66,7' si (n=8), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=8), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %85,7' si (n=6) yaralının dolaşımında problem olduğunu saptayarak, yaralıyı acil kategorisinde değerlendirmiş, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %33,3' ü (n=4), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %14,3' ü (n=1) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.35.)

Çizelge 3.35. 5019 Kodlu Vakanın Att ve Paramediklerin Çalışma Yıllarına Göre Triaj Kararlarının ve Triaja Ayırdıkları Sürenin İstatistiksel Dağılımı.

VAKA 5019							
ÇALIŞMA YILI		KOD			SÜRE		
		Doğru	Yetersiz	Toplam	1 Dk' nın Altında	1 Dk' nın Üstünde	Toplam
0-5 yıl (Att)	Sayı (N)	12	2	14	12	2	14
	Yüzde (%)	80,00%	14,30%	100,00%	85,70%	14,30%	100,00%
5-10 yıl (Att)	Sayı (N)	7	1	8	8	0	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Att)	Sayı (N)	7	1	8	5	3	8
	Yüzde (%)	87,50%	12,50%	100,00%	62,50%	37,50%	100,00%
0-5 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	8	4	12	12	0	12
	Yüzde (%)	66,70%	33,30%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
5-10 yıl (Paramedik)	Sayı (N)	8	0	8	6	2	8
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	75,00%	25,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri (Paramedik)	Sayı (N)	6	1	7	7	0	7
	Yüzde (%)	85,70%	14,30%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%

5019 kodlu vakanın çalışma yılına göre Att' ler açısından triaj işlemine ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,873> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %85,7' si (n=12), 5-10 yıl arası çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=8) ile 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %62,5' i (n=5) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %14,3' ü (n=2), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %37,5' i (n=3) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir. (Çizelge 3.35.)

5019 kodlu vakanın çalışma yılına göre paramedikler triaj işlemine ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,077> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki yoktur. 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %75' i (n=8) 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=12), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=7) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %25' i (n=2) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir. (Çizelge 3.35.)

3.11. 1453 Kodlu Vaka

Kaza sonucu sol gözü morarma şişlik olup, yerde yatan, anlamsız sesler çıkaran, ajite sürekli sağa-sola dönen ve anlamsız hareketleri olan 20 yaşında bayan yaralı.

İlk Triaj Bilgileri;
Sesli Komutla: Yerde yatıyor.
Solunum: Var.
Solunum Hızı: 18/dk.
Radyal nabız: Alınıyor.
KGD: 2 saniyenin altında.
Bilinç: Basit komutlara uymuyor, konfüze, ajite.

Uygulayıcıdan beklenenler; Yerde yatan yaralının solunumunun varlığını değerlendirmesi, solunumunun hızını değerlendirmesi, sonrasında dolaşımını KGD veya radyal nabızdan dolaşım kontrolü yapması ve bilincini değerlendirmesi. Yaralının basit komutlara uymadığını belirlemesi, buna bağlı olarak yaralıyı acil

kategorisinde değerlendirerek kırmızı triaj kodu vermesi ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.11.1. Cinsiyet Açısından 1453 Kodlu Vaka

Cinsiyet açısından 1453 kodlu yaralının solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,299>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %97,7' si (n=43) solunumun varlığını değerlendirmiş, %6,8' i (n=1) solunumun varlığını değerlendirmemiştir. 47 Kadın katılımcının tamamı (%100) solunumun varlığını değerlendirmiştir.

1453 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun hızının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,962>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %97,7' si (n=43) solunum hızını değerlendirmiş, %2,3' ü (n=1) solunum hızını değerlendirmemiştir. 47 Kadın katılımcının %97,9' u (n=46) solunum hızını değerlendirdi, %2,1' ü (n=1) solunum hızını değerlendirmemiştir.

Çizelge 3.36. 1453 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre START Algoritması Parametrelerinin Uygulanma ve Triaj Kodlaması Oranları.

VAKA 1453										
CİNSİYETİ		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı mı?		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		Kod		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Doğru	Yetersiz	
Erkek	Sayı (N)	43	1	5	39	40	4	36	8	44
	Yüzde (%)	97,70%	2,30%	11,40%	88,60%	90,90%	9,10%	81,80%	18,20%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	45	2	3	44	43	4	44	3	47
	Yüzde (%)	95,70%	4,30%	6,40%	93,60%	91,50%	8,50%	93,60%	6,40%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	88	3	8	83	83	8	80	11	91
	Yüzde (%)	96,70%	3,30%	8,80%	91,20%	91,20%	8,80%	87,90%	12,10%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		0,28		0,703		0,01		2,977		
		0,597		0,402		0,922		0,084		

Cinsiyet açısından 1453 kodlu yaralının dolaşımının kontrol edilmesi kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,597> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,402> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %97,7' si (n= 43) , 47 kadın katılımcının %97,9' u (n=46) dolaşımı KGD bakarak kontrol etmiştir. Erkek katılımcıların %11,4' ü (n=5), kadın

katılımcıların %6,4' ü (n=3) yaralının hem KGD' sine hem de radyal nabzına bakmıştır. (Çizelge 3.36)

1453 kodlu vakanın cinsiyet açısından bilincinin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,922> 0.05 olduğundan), aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Erkek katılımcıların %90,9' u (n= 40), kadın katılımcıların %91,5' i (n=43) yaralının bilincini kontrol etmişlerdir. (Çizelge 3.36)

1453 kodlu vakada cinsiyet açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,084> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %81,8' i (n=36), kadın katılımcıların %93,6' sı (n= 44) yaralının bilincini değerlendirdikten sonra basit komutlara uymayan yaralıyı, acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. Erkek katılımcıların %18,2' si (n=8), kadın katılımcılarınsa %6,4' ü (n=3) yaralıyı bekleyebilir hasta kategorisinde değerlendirerek, yetersiz bir kodlama yapmış, yaralıya sarı triaj kodu vermiştir. (Çizelge 3.36)

Cinsiyet açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,339> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %97,7' si (n=43), kadın katılımcıların %93,6' sı (n=44) 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirip triaj işlemini yapmıştır. Erkek katılımcıların 1 tanesi (%2,3), kadın katılımcıların 3 tanesi (%6,4) triaj işlemini 1 dk' nın üzerinde bir sürede tamamlamıştır.

3.11.2. Mesleki Açıdan 1453 Kodlu Vaka

1453 kodlu vakanın meslek açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,302> 0.05 olduğundan) hızının değerlendirilmesi açısından kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,593>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcıların tamamı (%100) yaralının solunumunun varlığını ve hızını kontrol etmiştir. Paramedik katılımcıların %96,3' ü (n=26) solunumun varlığını ve hızını kontrol ederken, paramedik katılımcıların %3,7' si (n=1) solunumun varlığını ve hızını kontrol etmemiştir. Paramedik öğrencilerden %100' ü (n=34) solunumun varlığını değerlendirirken, 1' i (%2,9) solunumun hızını değerlendirmemiştir.

Çizelge 3.37. 1453 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Start Triaj Parametrelerinin Uygulanma ve Triaj Kodlanması Oranları.

VAKA 1453										
MESLEK		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı mı?		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		Kod		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Doğru	Yetersiz	
Att	Sayı (N)	30	0	2	28	29	1	26	4	30
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	6,70 %	93,30 %	96,70%	3,30%	86,70%	13,30%	100,00%
Paramedik	Sayı (N)	27	0	5	22	24	3	24	3	27
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	18,50 %	81,50 %	88,90%	11,10%	88,90%	11,10%	100,00%
Paramedik Öğrencisi	Sayı (N)	31	3	1	33	30	4	30	4	34
	Yüzde (%)	91,20%	8,80%	2,90 %	97,10 %	88,20%	11,80%	88,20%	11,80%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	88	3	8	83	83	8	80	11	91
	Yüzde (%)	96,70%	3,30%	8,80 %	91,20 %	91,20%	8,80%	87,90%	12,10%	100,00%
Ki-Kare değeri		5,201		4,806		1,671		0,071		
Sig. (p)		0,074		0,09		0,434		0,965		

1453 kodlu vakanın meslek açısından dolaşım kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,074> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att ve paramedik katılımcıların tamamı (%100), paramedik öğrencisi olan katılımcıların ise %91,2' si (n=31) KGD kontrolü yaparak yaralının dolaşımını değerlendirmiştir. (Çizelge 3.37.)

1453 kodlu vakanın meslek açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,090> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 30 Att katılımcıdan %6,7' si (n=2), 27 paramedik katılımcıdan %18,5' i (n=5), 34 paramedik öğrencisinden ise sadece 1' i (%2,9) hem KGD bakıp hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. (Çizelge 3.37.)

1453 kodlu vakada meslek açısından bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,434> 0.05 olduğundan), aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcıların %96,7' si (n=29), paramedik katılımcıların %88,9' u (n=24), paramedik öğrencilerinden ise %88,2' si (n=30) yaralının bilinç kontrolünü yaptılar. (Çizelge 3.37.)

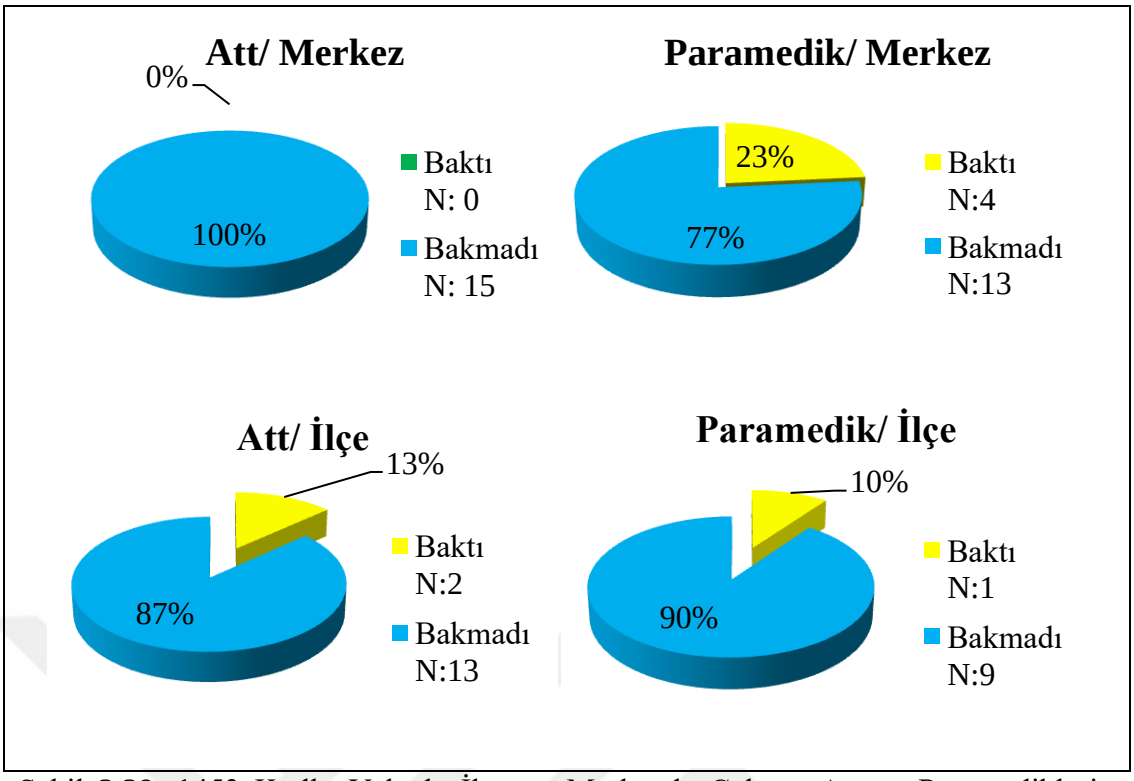
1453 kodlu vakanın meslek açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,965> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan; Att katılımcıların %86,7' si (n=26), paramedik katılımcıların %88,9 'u (n=24) , paramedik öğrencilerinin ise %88,2' si (n=30) yaralıya kırmızı triaj kodu vermiş ve doğru işaretleme yapmıştır. 4 Att katılımcı (%13,3), 3 paramedik katılımcı (%11,1) ve 4 paramedik öğrencisi (%11,8) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek, yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiş ve yanlış kodlama yapmıştır. (Çizelge 3.37.)

Meslek açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,284> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan Att katılımcıların %93,3' ü (n=28), paramedik katılımcıların %92,6' sı (n=25), paramedik öğrencilerininse %100' ü (n=34) yaralının triajını 1 dakikanın altında bir sürede değerlendirmiştir. 2 Att katılımcı (%6,7) ve 2 paramedik katılımcı yaralıyı 1 dakikanın üzerinde bir sürede değerlendirmiştir.

3.11.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 1453 Kodlu Vaka

1453 kodlu vakada Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığının ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 30 Att katılımcının %100' ü solunumun varlığını ve hızını değerlendirmiştir.

1453 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığını değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,184> 0,05 olduğundan) ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,184> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Solunumun varlığı ve hızının değerlendirilmesi konusunda sadece ilçede çalışan 1 paramedik katılımcı (%10) hem solunumun varlığını hem de hızını değerlendirmemiştir.



Şekil 3.39. 1453 Kodlu Vakada İlçe ve Merkezde Çalışan Att ve Paramediklerin Radyalden Nabız Bakma Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

1453 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att' ler açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= - olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,143> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcıların tamamı (%100) dolaşımın kontrolünde KGD bakmıştır.

1453 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan paramedikler açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= - olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,382> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcıların %100' ü (n=27) dolaşımın kontrolünde KGD bakmıştır.

İlçeden katılan Att' lerin hiçbiri (%0,0) radyal nabızdan dolaşım kontrolünü tercih etmemiştir. Merkezden katılan Att' lerden ise 2 tanesi (%13,3) hem KGD hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. (Şekil 3.39.) İlçeden katılan paramediklerden 1' i (%10) merkezden katılan paramediklerden ise 4' ü (%23,5) hem KGD hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. (Şekil 3.39.)

Çizelge 3.38. 1453 Kodlu Vakada İlçe ve Merkezde Çalışan Att' lerin Bilinç Kontrolü Yapma, Triaj Kodlama ve Triaj Yapma Sürelerinin Oranları.

VAKA 1453								
MERKEZ/İLÇE		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		Kod		Süre		Toplam
		Evet	Hayır	Doğru	Yetersiz	1 dk' nın altında	1 dk' nın üstünde	
İlçe (Att)	Sayı (N)	15	0	13	2	14	1	15
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	86,70%	13,30%	93,30%	6,70%	100,00%
Merkez (Att)	Sayı (N)	14	1	13	2	14	1	15
	Yüzde (%)	93,30%	6,70%	86,70%	13,30%	93,30%	6,70%	100,00%
Toplam (Att)	Sayı (N)	29	1	26	4	28	2	30
	Yüzde (%)	96,70%	3,30%	86,70%	13,30%	93,30%	6,70%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		1,034 0,309		0 1		0 1		

1453 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan Att' ler açısından yaralının bilincinin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,309> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. İlçede çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=15), merkezde çalışan Att katılımcıların %93,3' ü (n=14) yaralının bilincini kontrol ederken, merkezden katılım sağlayan sadece 1 Att (%6,7) yaralının bilincini kontrol etmemiştir. (Çizelge 3.38.)

1453 kodlu vakada ilçe ve merkezde çalışan paramedikler açısından bilincin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,260> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %80' i (n=8), merkezde çalışan paramedik katılımcıların ise %94,1' i (n=16) yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Çizelge 3.39.)

1453 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 1,000> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %86,7' si (n=13), merkezde çalışan Att katılımcıların %86,7' si (n=13) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %13,3' ü (n=2), merkezde çalışan Att katılımcıların %13,3' ü (n=2) yaralıya yetersiz

triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirerek yanlış kodlama yapmışlardır. (Çizelge 3.38.)

Merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,260> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %80' i (n=8) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %94,1' i (n=16 yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan 2 paramedik katılımcı (%20) ve merkezde çalışan 1 paramedik (%5,9) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Çizelge 3.39.)

Çizelge 3.39. 1453 Kodlu Vakada İlçe ve Merkezde Çalışan Paramediklerin Bilinç Kontrolü Yapma, Triaj Kodlama ve Triaj Yapma Sürelerinin Oranları.

VAKA 1453								
MERKEZ/İLÇE		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		KOD		SÜRE		Toplam
		Evet	Hayır	Doğru	Yetersiz	1 dk'nın altında	1 dk' nın üstünde	
İlçe (Paramedik)	Sayı (N)	8	2	8	2	9	1	10
	Yüzde (%)	80,00%	20,00%	80,00%	20,00%	90,00%	10,00%	100,00%
Merkez (Paramedik)	Sayı (N)	16	1	16	1	16	1	17
	Yüzde (%)	94,10%	5,90%	94,10%	5,90%	94,10%	5,90%	100,00%
Toplam (Paramedik)	Sayı (N)	24	3	24	3	25	2	27
	Yüzde (%)	88,90%	11,10%	88,90%	11,10%	92,60%	7,40%	100,00%
Ki-Kare değeri		1,271		1,271		0,156		
Sig. (p)		0,26		0,26		0,693		

1453 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan Att' lerin yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 1,000> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Att katılımcıların %93,3' ü (n=14) 1 dk' nın altında hastayı değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır. İlçe' den 1 (%6,7), merkezden 1 Att katılımcı (%6,7) hastayı 1 dk' nın üzerinde bir sürede değerlendirmiştir. (Çizelge 3.38.)

1453 kodlu vakada merkez ve ilçede çalışan paramediklerin yaralıya ayırdıkları süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,156> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki

bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %90' ı (n=9) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %94,1' i (n=16) 1 dk' nın altında bir sürede hastayı değerlendirip triaj uygulamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %10' u (n=1), merkezde çalışan paramedik katılımcıların %5,9' u (n=1) 1 dk' dan uzun sürede triaj işlemi gerçekleştirmiştir. (Çizelge 3.39.)

3.11.4. Çalışma Yılı Açısından 1453 Kodlu Vaka

1453 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre yaralının solunumunun ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Uygulamaya katılan Att' lerin tamamı (%100) yaralının solunumunun varlığını ve hızı değerlendirmiştir. (Çizelge 3.40.)

Çizelge 3.40. 1453 Kodlu Vakada Att' lerin Çalışma Yılına Göre Solunum, Dolaşım ve Bilinç Parametrelerini Değerlendirme Oranları.

VAKA 1453										
ATT ÇALIŞMA YILI		Solunumun Varlığını ve Hızını Değerlendirdi mi?		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı mı?		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
0-5 yıl	Sayı (N)	14	0	14	0	1	13	13	1	14
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	7,10%	92,90%	92,90%	7,10%	100,00%
5-10 yıl	Sayı (N)	8	0	8	0	0	8	8	0	8
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri	Sayı (N)	8	0	8	0	1	7	8	0	8
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	12,50%	87,50%	100,00%	0,00%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	30	0	30	0	2	28	29	1	30
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	6,70%	93,30%	96,70%	3,30%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		-		-		1,014		1,182		
		-		-		0,602		0,554		

1453 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre solunumun varlığını değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,523> 0,05 olduğundan) ve solunum hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,523> 0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Solunumun varlığı ve hızının değerlendirilmesi konusunda 0-5 yıl arası çalışma tecrübesi olan 1 paramedik katılımcı (%8,3) hem solunumun varlığını hem de hızını değerlendirmemiştir. (Çizelge 3.41.)

1453 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= - olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,602> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att katılımcıların tamamı dolaşımın kontrolünde KGD bakmıştır. 0-5 yıl arası çalışan 1 Att katılımcı (%7,1) ve 10 yıl ve üzeri çalışan 1 Att katılımcı (%12,5) hem KGD hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. (Çizelge 3.40.)

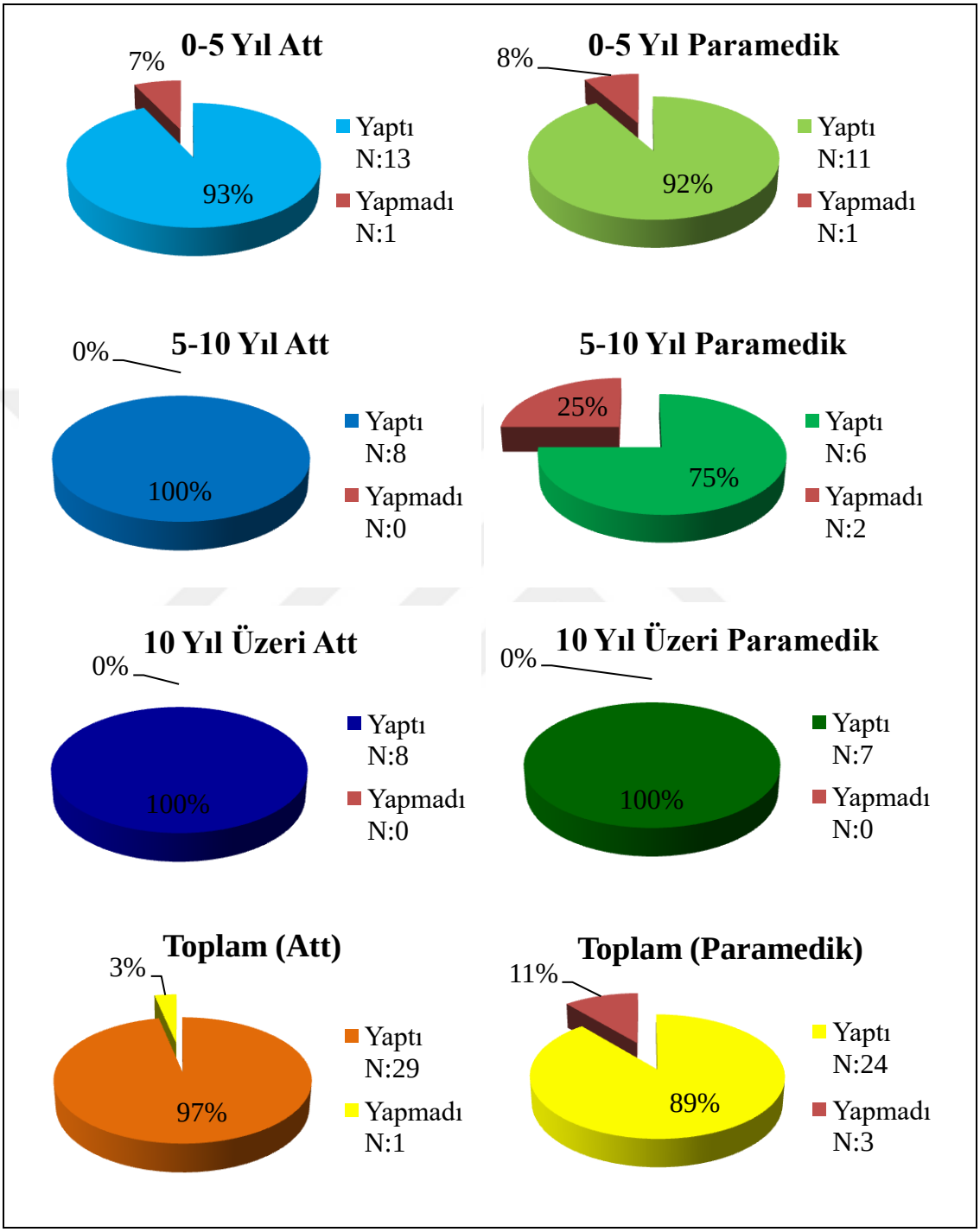
Çizelge 3.41. 1453 Kodlu Vakada Paramediklerin Çalışma Yılına Göre Solunum ve Dolaşım Parametrelerini Değerlendirme Oranları.

VAKA 1453										
PARAMEDİK ÇALIŞMA YILI		Solunumun Varlığını Değerlendirdi mi?		Solunumun Hızını Değerlendirdi mi?		KGD Baktı mı?		Radyal Nabız Baktı mı?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
0-5 yıl	Sayı (N)	11	1	11	1	12	0	1	11	12
	Yüzde (%)	91,70%	8,30%	91,70%	8,30%	100,00%	0,00%	8,30%	91,70%	100,00%
5-10 yıl	Sayı (N)	8	0	8	0	8	0	2	6	8
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	25,00%	75,00%	100,00%
10 yıl ve üzeri	Sayı (N)	7	0	7	0	7	0	2	5	7
	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	28,60%	71,40%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	26	1	26	1	27	0	5	22	27
	Yüzde (%)	96,30%	3,70%	96,30%	3,70%	100,00%	0,00%	18,50%	81,50%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		1,298 0,523		1,298 0,523		- -		1,517 0,468		

1453 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= - olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,468> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcıların %100' ü (n=27) dolaşımın kontrolünde KGD bakmıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %8,3' ü (n=1), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %25' i (n=2), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %28,6' sı (n=2) hem KGD hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. (Çizelge 3.41.)

1453 kodlu vakada Att' lerin çalışma yıllarına göre bilincin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,554> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %92,9' u (n=13), 5-10 yıl ve 10 yıl ve

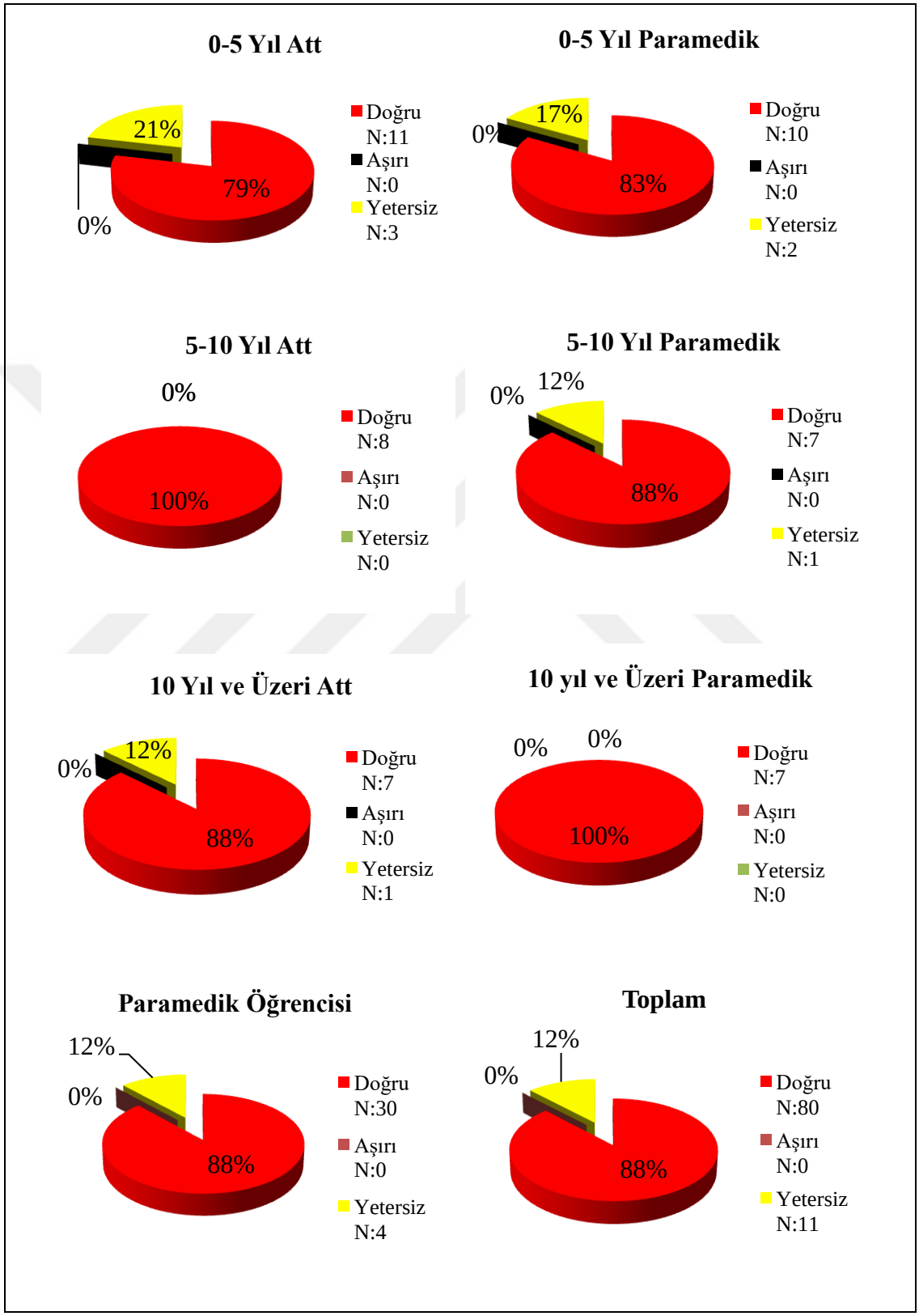
üzeri çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=16) yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Şekil 3.40.)



Şekil 3.40. 1453 Kodlu Vakada Att ve Paramediklerin Çalışma Yılına Göre Bilinç Kontrolü Yapma Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

1453 kodlu vakada paramediklerin çalışma yıllarına göre bilincin kontrol edilmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,282> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %91,7' si (n=11), 5-10 yıl

çalışan paramedik katılımcıların %75' i (n=6), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=7) yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Şekil 3.41.)



Şekil 3.41. 1453 Kodlu Vakada Çalışma Yılına Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

1453 kodlu vakada Att' lerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,362> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %78,6' sı (n=11), 5-10 yıl çalışan Att katılımcıların %100' ü (n=8), 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %87,5' i (n=7) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %21,4' ü (n=3) ve 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %12,5' i (n=1) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Şekil 3.41.)

1453 kodlu vakada paramediklerin çalışma yılı açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,531> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %83,3' ü (n=10), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %87,5' i (n=7), 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=7) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, kırmızı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %16,7' si (n=2), 5-10 yıl çalışan paramedik katılımcıların %12,5' i (n=1) yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vererek yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirmiştir. (Şekil 3.41.)

1453 kodlu vakada çalışma yılına göre Att' ler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,602> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 14 Att katılımcıdan 13' ü (%92,9), 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1' i ise (%7,1) 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 8' i (%100) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır. 10 yıl ve üzeri mesleki tecrübesi olan 8 Att katılımcıdan 7' si (%87,5) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1 tanesiyse (%12,5) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir.

Çalışma yılına göre paramedikler açısından yaralıya ayrılan süre kıyaslandığında (sig. (p)= 0,385> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan 12 paramedik katılımcıdan 11' i

(%91,7) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1' iyse (%8,3) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan 8 paramedik katılımcıdan 7' si (%87,5) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmış, 1' iyse (%12,5) yaralının triaj işlemini 1 dk' dan daha uzun bir sürede gerçekleştirmiştir. 10 yıl ve üzeri çalışan 7 paramedik katılımcının tamamı (%100) 1 dakikadan daha az sürede yaralıyı değerlendirerek triaj işlemini yapmıştır.

3.12. 3849 Kodlu Vaka

Kaza sonucu yerde yatan, boyun ve bel bölgesinde ağrısı olan ve vücudunun çeşitli yerlerinde sıyrık tarzında yaralanmaları bulunan 30 yaşında erkek yaralı.

İlk Triaj Bilgileri
Sesli Komutla: Yerde yatmaya devam ediyor.
Solunum: Var.
Solunum Hızı: 28/dk.
Radyal nabız: Var.
KGD: 2 saniyenin altında.
Bilinç: Basit komutlara uyuyor, yerde yatmaya devam ediyor.

Uygulayıcıdan beklenenler; Sesli triaj yaptığında yerde yatmaya devam eden yaralının solunumunun varlığını değerlendirmesi, solunumunun hızını değerlendirmesi, sonrasında dolaşımını KGD veya radyal nabız kontrolü yapması ve bilincini değerlendirmesi. Yaralıyı değerlendirdikten sonra sarı triaj kodu vermesi ve triaj işlemini 1 dk' nın altında bir sürede gerçekleştirmesi beklenmektedir.

3.12.1. Cinsiyet Açısından 3849 Kodlu Vaka

3849 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,962>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 Erkek katılımcının %97,7' si (n=43), 47 Kadın katılımcının ise %97,9' u (n=46) solunumun varlığını değerlendirmiştir. Her iki gruptan 1' er katılımcı solunumun varlığını değerlendirmemiştir. (Çizelge 3.40.)

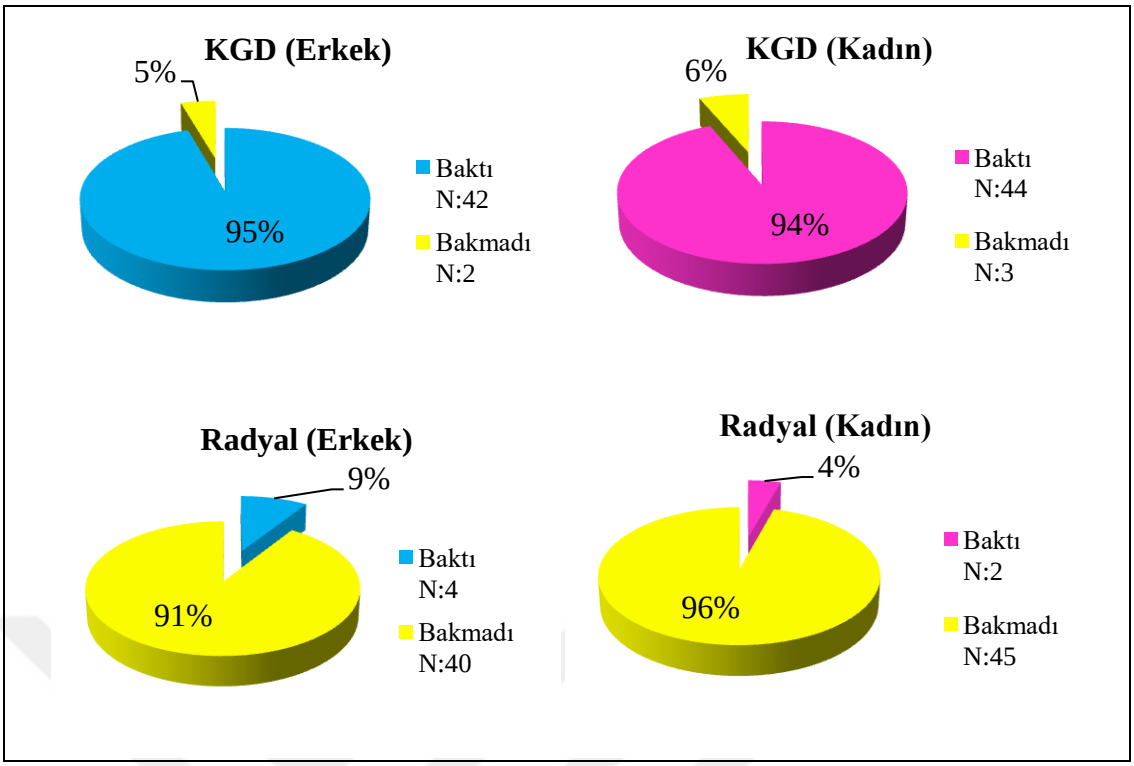
Çizelge 3.42. 3849 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Solunum ve Bilinç Kontrolü Oranları.

VAKA 3849								
CİNSİYETİ		Solumun Var/ Yok Değerlendirdi Mi?		Solunum Hızını Değerlendirdi Mi?		Bilinç Kontrolü Yaptı Mı?		Toplam
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
Erkek	Sayı (N)	43	1	42	2	44	0	44
	Yüzde (%)	97,70%	2,30%	95,50%	4,50%	100,00%	0,00%	100,00%
Kadın	Sayı (N)	46	1	46	1	45	2	47
	Yüzde (%)	97,90%	2,10%	97,90%	2,10%	95,70%	4,30%	100,00%
Toplam	Sayı (N)	89	2	88	3	89	2	91
	Yüzde (%)	97,80%	2,20%	96,70%	3,30%	97,80%	2,20%	100,00%
Ki-Kare değeri Sig. (p)		0,002 0,962		0,417 0,519		1,914 0,166		

3849 kodlu vakanın cinsiyet açısından solunumun hızının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,519> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 Erkek katılımcının %95,5' i (n=42) solunum hızını değerlendirmiş, %4,5' i (n=2) solunum hızını değerlendirmemiştir. 47 Kadın katılımcının %97,9' u (n=46) solunum hızını değerlendirmiş, %2,1' ü (n=1) solunum hızını değerlendirmemiştir. (Çizelge 3.42.)

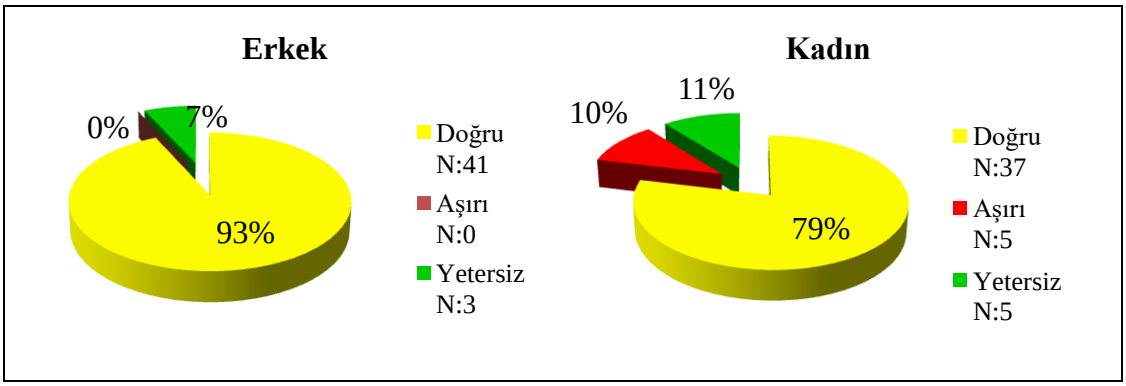
3849 kodlu vakanın cinsiyet açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,701> 0.05 olduğundan), radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,353> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının %95,5' i (n= 42), 47 kadın katılımcının %93,6' sı (n=44) dolaşımı KGD bakarak kontrol etmiştir. 44 erkek katılımcının %9,1' i (n=4), 47 kadın katılımcının %4,3' ü (n=2) yaralının hem KGD' sine hem de radyal nabzına bakmıştır. (Şekil 3.42.)

3849 kodlu vakanın cinsiyet açısından bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,166> 0.05 olduğundan), aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 44 erkek katılımcının tamamı %100 (n= 44) , 47 kadın katılımcının %95,7' si (n=45) yaralıya basit komutlar ve sorular sorarak yaralının bilincini kontrol etmiştir. (Çizelge 3.42.)



Şekil 3.42. 3849 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Dolaşımın Kontrolü Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

3849 kodlu vakada cinsiyet açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,060> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erkek katılımcıların %93,2' si (n=41), kadın katılımcıların %78,7' si (n= 37) sesli triaj ile kendine doğru yürüyemeyen yatmaya devam eden bu yaralının, tüm parametrelerinin normal olduğunu görerek bekleyebilir kategorisinde değerlendirip, sarı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. Erkek katılımcıların %6,8' i (n=3), kadın katılımcıların ise %6,8' i (n=5) yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir triaj kodlaması yapmıştır. Kadın katılımcıların %10,6' sı (n=5) ise yaralıya aşırı bir triaj kodu olan kırmızı triaj kodu vererek yanlış bir işaretleme yapmıştır. (Şekil 3.43.)



Şekil 3.43. 3849 Kodlu Vakanın Cinsiyete Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

Süre açısından bakıldığında kadın ve erkeklerin katılımcıların %100' ü (n=91) 3849 kodlu yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj uygulamasını yapmıştır.

3.12.2. Mesleki Açıdan 3849 Kodlu Vaka

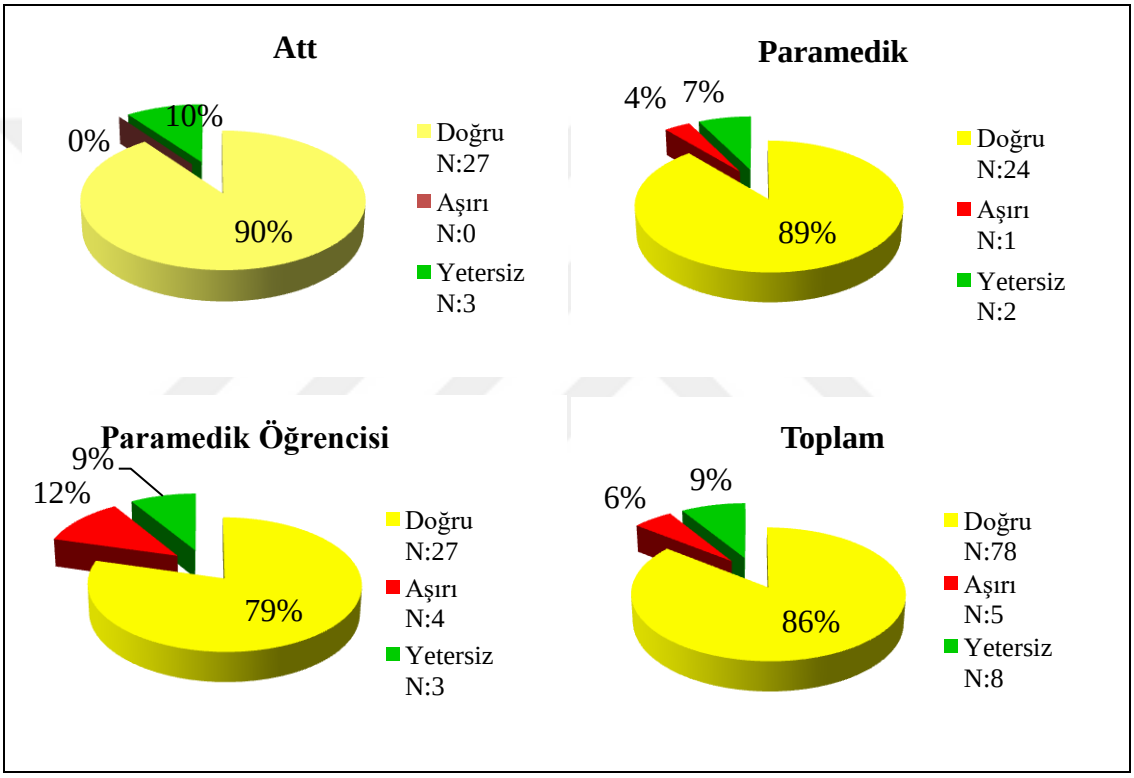
3849 kodlu vakanın meslek açısından solunumun varlığının değerlendirmesi kıyaslandığında (sig. (p)= 0,180> 0.05 olduğundan) hızının değerlendirilmesi açısından kıyaslandığında ise (sig. (p)= 0,417>0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Paramedik katılımcıların %3,7' si (n=1),paramedik öğrencilerinin %5,9' u (n=2) solunum hızına bakmamıştır. Att' lerin ise %100' ü (n=30) hem solunumun varlığını, hem de hızını kontrol etmiştir.

3849 kodlu vakanın meslek açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında KGD bakılması (sig. (p)= 0,012< 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Att ve paramedik katılımcıların tamamı (%100) KGD kontrolü yaparken, paramedik öğrencisi olan katılımcıların ise %85,3' ü (n=29) KGD kontrolü yaparak yaralının dolaşımını değerlendirmiştir. Paramedik öğrencisi olan katılımcıların %14,7' si (n=5) KGD bakmamış, dolaşımı kontrol etmemiştir.

3849 kodlu vakanın meslek açısından dolaşımın kontrolü kıyaslandığında, radyal nabız bakılması (sig. (p)= 0,068> 0.05 olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 30 Att katılımcıdan %6,7' si (n=2), 27 paramedik katılımcıdan %14,8' i (n=4) hem KGD bakıp hem de radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmiştir. 34

paramedik öğrencisinden ise hiçbiri (%0,0) radyal nabızdan dolaşım kontrolünü tercih etmemiştir.

3849 kodlu vakada meslek açısından bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= 0,180> 0.05 olduğundan), aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. Att ve paramedik katılımcıların %100' ü (n=57), paramedik öğrencilerinden ise %94,1' i (n=32) yaralıya basit komutlar ve sorular sorarak yaralının bilincini kontrol etmiştir. Katılımcılardan 2 paramedik öğrencisi (%5,9) yaralının bilincini kontrol etmemiştir.



Şekil 3.44. 3849 Kodlu Vakanın Meslek Gruplarına Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

3849 kodlu vakanın meslek açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,331> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uygulamaya katılan; Att katılımcıların %90' ı (n=27), paramedik katılımcıların %88,9' u (n=24) , paramedik öğrencilerinin ise %79,4' ü (n=27) sesli triaj ile kendine doğru yürüyemeyen yatmaya devam eden bu yaralının, tüm parametrelerinin normal olduğunu görerek bekleyebilir kategorisinde değerlendirip, sarı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yaptılar. Att katılımcıların %10' u (n=3), paramedik katılımcıların %7,4 'ü (n=2) ve paramedik öğrencilerinin %8,8' i (n=3)

yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu vererek yanlış bir işaretleme yaptı. Paramedik katılımcıların %3,7' si (n=1) ile paramedik öğrencilerinin %11,8' i (n=4) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir işaretleme yaptı. (Şekil 3.44.)

Süre açısından bakıldığında katılımcıların %100' ü (n=91) 3849 kodlu yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj uygulamasını yapmıştır.

3.12.3. Merkez/ İlçede Çalışma Açısından 3849 Kodlu Vaka

3849 kodlu vakada Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığının ve solunum hızının değerlendirilmesi, KGD kontrolü ve bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 30 Att katılımcının %100' ü solunumun varlığını ve hızını değerlendirmiş, yaralının KGD ve bilinç kontrolünü yapmıştır.

3849 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun varlığının değerlendirilmesi, KGD kontrolü ve bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 27 paramedik katılımcının tamamı (%100) solunumun varlığını değerlendirmiş, yaralının KGD ve bilinç kontrolünü yapmıştır.

3849 kodlu vakada paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmaları açısından solunumun hızının değerlendirilmesi kıyaslandığında sig. (p)= 0,184> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %10' u (n=1) solunum hızını değerlendirmemiştir.

Hastanın dolaşım kontrolünü hem KGD hem radyal nabızdan bakan 2 Att katılımcı (%13,3) bulunmaktadır ve bunlardan 2' si de merkezde çalışmaktadır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %10' u (n=1) ile merkezde çalışan paramedik katılımcıların %17,6' sı (n=3) hem KGD hem radyal nabızdan dolaşım kontrolü yapmıştır.

3849 kodlu vakanın merkez ve ilçede çalışan Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,543> 0,05 olduğundan) anlamlı bir

ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan Att katılımcıların %93,3 'ü (n=14) ve merkezde çalışan Att katılımcıların %86,4' ü (n=13) yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirip, sarı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan 1 Att katılımcı (%6,7) ve merkezde çalışan 2 Att katılımcı (%13,3) yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu vererek yaralıyı acil değil kategorisinde değerlendirmiş ve yanlış bir kodlaması yapmıştır. (Çizelge 3.43.)

Çizelge 3.43. 3849 Kodlu Vakanın İlçe ve Merkezde Çalışan Meslek Gruplarına Göre Triaj Kodlama ve Triaj Uygulama Süresi Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

VAKA 3849								
MERKEZ/İLÇE		KOD			Toplam	SÜRE		Toplam
		Doğru	Aşırı	Yetersiz		1 Dk' nın Altında	1 Dk' nın Üstünde	
İlçe (Att)	Sayı (N)	14	0	1	15	15	0	15
	Yüzde (%)	93,30%	0,00%	6,70%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Merkez (Att)	Sayı (N)	13	0	2	15	15	0	15
	Yüzde (%)	86,70%	0.0%	13,30%	100,00%	100,00%	0.0%	100,00%
Toplam (Att)	Sayı (N)	27	0	3	30	30	0	30
	Yüzde (%)	90,00%	0,00%	10,00%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
İlçe (Paramedik)	Sayı (N)	9	0	1	10	10	0	10
	Yüzde (%)	90,00%	0,00%	10,00%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Merkez (Paramedik)	Sayı (N)	15	1	1	17	17	0	17
	Yüzde (%)	88,20%	5,90%	5,90%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Toplam (Paramedik)	Sayı (N)	24	1	2	27	27	0	27
	Yüzde (%)	88,90%	3,70%	7,40%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%

3849 kodlu vakanın merkez ve ilçede çalışan paramedikler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,693> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlçede çalışan paramedik katılımcıların %90' ı (n=9) ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların %88,2' si (n=15) yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirip, sarı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. İlçede çalışan 1 paramedik katılımcı (%10) ve merkezde çalışan 1 paramedik (%5,9) yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu vererek yaralıyı hafif yaralı kategorisinde değerlendirmiştir. Merkezde çalışan 1 paramedik katılımcı ise yaralıyı

acil kategorisinde değerlendirip, bu hasta için aşırı triaj kodu olan kırmızı kodla hastayı işaretlemiştir. (Çizelge 3.43.)

Süre açısından bakıldığında katılımcıların %100' ü (n=91) 3849 kodlu yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj uygulamasını yapmıştır. (Çizelge 3.43.)

3.12.4. Çalışma Yılı Açısından 3849 Kodlu Vaka

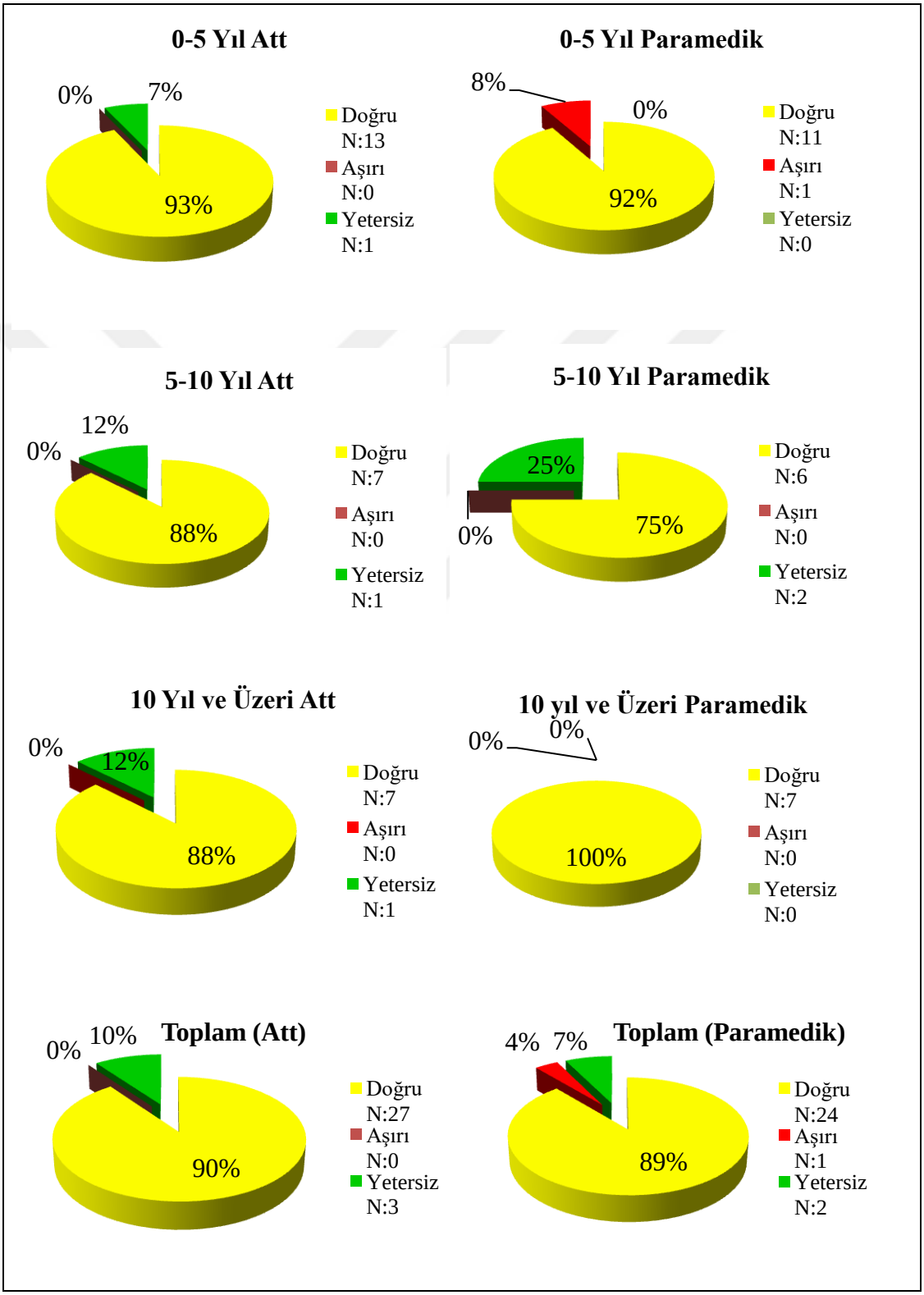
3849 kodlu vakada Att' lerin çalışma yılı açısından solunumun varlığının ve solunum hızının değerlendirilmesi, KGD kontrolü ve bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 30 Att katılımcının %100' ü solunumun varlığını ve hızını değerlendirmiş, yaralının KGD ve bilinç kontrolünü yapmıştır.

3849 kodlu vakada paramediklerin çalışma yılı açısından solunumun varlığının değerlendirilmesi, KGD kontrolü ve bilinç kontrolü yapılması kıyaslandığında (sig. (p)= - olduğundan) aralarında anlamlı bir ilişki yoktur. 27 paramedik katılımcının %100' ü solunumun varlığını değerlendirmiş, yaralının KGD ve bilinç kontrolünü yapmıştır.

3849 kodlu vakada hastanın dolaşımında hem KGD hem radyal nabız kontrolü yapan 2 Att katılımcıdan, 1' i (%7,1) 0-5 yıl, 1' i (%12,5) ise 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi vardır. Paramedik katılımcılardan 0-5 yıl arası çalışma tecrübesi olan 1 (%8,3), 5-10 yıl çalışma tecrübesi olan 2 (%25), 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan 1 katılımcı (%14,3) hem KGD hem radyal nabızdan dolaşım kontrolü etmiştir.

3849 kodlu vakanın çalışma yılına göre Att' ler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,888> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %92,9' u (n=13), 5-10 yıl arası çalışan Att katılımcıların %87,5' i (n=7) ile 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %87,5' i (n=7) yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirip, sarı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların %7,1' i (n=1), 5-10 yıl

arası çalışan Att katılımcıların %12,5' i (n=1) ile 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcıların %12,5' i (n=1) yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu vererek yaralıyı hafif yaralı kategorisinde değerlendirmiştir. (Şekil 3.45.)



Şekil 3.45. 3849 Kodlu Vakanın Çalışma Yıllına Göre Triaj Kodlama Oranlarının Grafiksel Dağılımı.

3849 kodlu vakanın çalışma yılına göre paramedikler açısından yaralıya verilen triaj kodu kıyaslandığında (sig. (p)= 0,179> 0,05 olduğundan) anlamlı bir ilişki yoktur. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %91,7' si (n=11), 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %75' i (n=6) ile 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların %100' ü (n=7) yaralıyı bekleyebilir kategorisinde değerlendirip, sarı triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların %25 i (n=2) yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu vererek yaralıyı acil değil kategorisinde değerlendirmiştir. 0-5 yıl arası çalışan paramedik katılımcılardan 1' i ise (%8,3) yaralıyı acil kategorisinde değerlendirip, bu hasta için aşırı triaj kodu olan kırmızı kodla hastayı işaretlemiştir. (Şekil 3.45.)

Süre açısından bakıldığında katılımcıların %100' ü (n=91) 3849 kodlu yaralıyı 1 dk' dan daha az sürede değerlendirerek triaj uygulamasını yapmıştır.

3.13. Genel Süre

Kadın ve erkeğin toplam süre bakımından (sig.(p)=0,624>0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Cinsiyetin süreye etkisi yoktur. (Çizelge 3.44.)

Att, paramedik ve paramedik öğrencilerinin toplam süre bakımından (sig.(p)=0,189>0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Mesleğin süreye etkisi yoktur. (Çizelge 3.44.)

0-5 Yıl, 5-10 Yıl ve 10 Yıl ve üzerinin toplam süre bakımından (sig.(p)=0,024<0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir fark vardır. Ortalama sürelere bakıldığında paramediğin çalışma yılı arttıkça sürenin düşmekte olduğu görülmüştür. (Çizelge 3.44.)

0-5 Yıl, 5-10 Yıl ve 10 Yıl ve üzerinin toplam süre bakımından (sig.(p)=0,0812<0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Att çalışma yılının süreye etkisi yoktur. (Çizelge 3.44.)

İlçe ve merkezin toplam süre bakımından (sig.(p)=0,436>0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Paramediklerin ilçe veya merkezde çalışmalarının süreye etkisi yoktur. (Çizelge 3.44.)

İlçe ve merkezin toplam süre bakımından (sig.(p)=0,066>0,05 olduğundan) aralarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Att' lerin ilçe veya merkezde çalışmalarının süreye etkisi yoktur. (Çizelge 3.44.)

Çizelge 3.44. Tüm Yaralılara Harcanan Sürenin Cinsiyet, Meslek, Çalışma Yılı ve İlçe/ Merkez' de Çalışılması Açısından Ortalama Oranları.

SÜRE (SN)				
CİNSİYET	N	Ortalama ± Std. Hata	Test değeri	Sig.(p)
Erkek	44	376,06±10,88	0,492	0,624
Kadın	47	369,21±8,83		
MESLEK				
Att	30	385,90±12,34	1,700	0,189
Paramedik	27	377,66±13,31		
Paramedik Öğrencisi	34	356,64±10,44		
PARAMEDİK ÇALIŞMA YILI				
0-5 Yıl	12	**402,16±16,81**	4,386	0,024
5-10 Yıl	8	**392,50±28,28**		
10 Yıl ve üzeri	7	**318,71±14,59**		
ATT ÇALIŞMA YILI				
0-5 Yıl	14	385,78±18,37	0,209	0,812
5-10 Yıl	8	397,25±23,64		
10 Yıl ve üzeri	8	374,75±25,99		
PARAMEDİK İLÇE/MERKEZ				
İlçe	10	391,50±21,67	0,791	0,436
Merkez	17	369,52±17,04		
ATT İLÇE/MERKEZ				
İlçe	15	408,46±17,67	1,909	0,066
Merkez	15	363,33±15,68		

3.14. START Triaj Uygulaması Sonucu Tüm Vakaların Kodlanması Açısından Değerlendirilmesi

Toplamda 91 uygulayıcının katıldığı tatbikatlarda, her katılımcı 12 yaralı değerlendirmiş, Start triaj algoritmasını kullanarak, bütün hastaları yeşil (acil değil),

sarı (geciktirilebilir acil), kırmızı (acil), siyah (ölü/ aşırı ağır) renk kodlarıyla işaretlemiş ve aciliyet durumlarına göre sınıflandırmışlardır.

Start triaj algoritmasında bulunan tüm olasılıklar göz önüne alınarak gerçeğe uygun şekilde canlandırılan tatbikatta yaralılar, paramedik öğrencileri ve sahada çalışan Att, paramedikler tarafından değerlendirilmiş, triaj uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

Genel manada tüm katılımcıların yaralılara vermiş oldukları triaj kodlamaları değerlendiğinde; hiç yanlış kodlama yapılmayan yaralı 8891 kodlu olandır ve bütün katılımcılar %100 doğru işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.45.)

4881 kodlu vakada ise %40,7 oranında katılımcı hastaya aşırı triaj kodu vererek yanlış bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.45.)

Yeşil kodlu hastaların işaretlenmesindeki doğru işaretleme oranları oldukça yüksektir, katılımcıların %97,8' i, 2842 ve 7044 kodlu vakaya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. 4817 kodlu vakada ise sadece 1 katılımcı yaralıya, aşırı bir triaj kodu olan sarı triaj kodu vermiş, 90 katılımcı ise bu hastaya yeşil triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.45.)

5126 kodlu vakada uygulayıcıların %84,6' sı (n=1) vakanın geciktirilebilir bir acil olduğunu tespit ederek yaralıya doğru triaj kodu olan sarı triaj kodu vermiş, bir katılımcı hastayı acil kategorisinde değerlendirerek aşırı bir triaj kodu olan kırmızı triaj kodu vermiş, katılımcıların %14,3' ü (n=13) bu yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir kodlama yapmıştır. (Çizelge 3.43.)

7367 kodlu vakada ise solunumu olmayan yaralıya pozisyon verip solunumunun geri döndüğünü gören ve hastaya kırmızı triaj kodu verenlerin oranı %87,9' dur. (Çizelge 3.45.)

3010 kodlu vakanın kod açısından sonuçları değerlendirildiğinde; katılımcıların %84,6' sı (n=77) vakanın solunum sayısını dakikada 30' un üzerinde olduğunu tespit etmiş ve vakaya kırmızı triaj kodu vererek doğru bir işaretleme

yapmıştır. Katılımcıların %15,4' ü ise vakaya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodunu vermiş ve yanlış bir kodlama yapmıştır. (Çizelge 3.45.)

Çizelge 3.45. Katılımcıların Yaralılara Vermiş Olduğu Triaj Kodu Oranları.

VAKA/ Yaralının Kritik Parametresi (START Triaj Algoritmasına Göre)		KOD			Toplam
		Doğru	Aşırı	Yetersiz	
2842 Yeşil (Acil Değil)	Sayı (N)	89	2	0	91
Sesli Triajda Yürüyebilen	Yüzde (%)	97,80%	2,20%	0,00%	100,00%
7044 Yeşil (Acil Değil)	Sayı (N)	89	2	0	91
Sesli Triajda Yürüyebilen	Yüzde (%)	97,80%	2,20%	0,00%	100,00%
4817 Yeşil (Acil Değil)	Sayı (N)	90	1	0	91
Sesli Triajda Yürüyebilen	Yüzde (%)	98,90%	1,10%	0,00%	100,00%
5126 Sarı (Geciktirilebilir)	Sayı (N)	77	1	13	91
Tüm parametreler normal Oturmaya devam ediyor	Yüzde (%)	84,60%	1,10%	14,30%	100,00%
7367 Kırmızı (Acil)	Sayı (N)	80	0	11	91
Solunum yok, pozisyon verildiğinde solunum var	Yüzde (%)	87,90%	0,00%	12,10%	100,00%
8891 Siyah (Ölü)	Sayı (N)	91	0	0	91
Solunum yok, pozisyon veridiğinde solunum yok	Yüzde (%)	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4881 Siyah (Aşırı Ağır/ Ölü)	Sayı (N)	54	37	0	91
Tıbben yaşaması imkansız, aşırı ağır yaralı	Yüzde (%)	59,30%	40,70%	0,00%	100,00%
3010 Kırmızı (Acil)	Sayı (N)	77	0	14	91
Solunum hızı dakikada 30'un üzerinde	Yüzde (%)	84,60%	0,00%	15,40%	100,00%
7728 Kırmızı (Acil)	Sayı (N)	87	0	4	91
Solunumu dakikada 10'un altında	Yüzde (%)	95,60%	0,00%	4,40%	100,00%
5019 Kırmızı (Acil)	Sayı (N)	78	0	13	91
KGD 2 saniyenin üzerinde, radyal nabız alınamıyor	Yüzde (%)	85,70%	0,00%	14,30%	100,00%
1453 Kırmızı (Acil)	Sayı (N)	80	0	11	91
Basit komutlara cevap vermiyor, konfüze, ajite	Yüzde (%)	87,90%	0,00%	12,10%	100,00%
3849 Sarı (Geciktirilebilir)	Sayı (N)	78	5	8	91
Tüm parametreler normal yatmaya devam ediyor.	Yüzde (%)	85,70%	5,50%	8,80%	100,00%
	Sayı (N)	970	48	74	1092
Toplam	Yüzde (%)	88,83%	4,39%	6,78%	100,00%

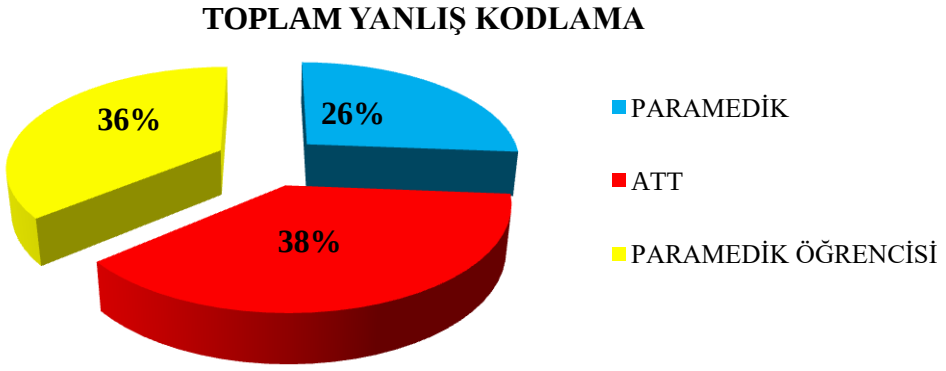
7728 kodlu vakada doğru işaretleme yapanların oranı %95,6' dır. Bu vakaya 4 katılımcı (%4,4) sarı triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.45.)

Kanaması olan ve dolaşımı bozulmuş olan, KGD süresi 2 saniyenin üzerinde radyal nabzı alınamayan 5019 kodlu yaralıyı acil kategorisinde değerlendiren katılımcıların oranı %85,70' tır. Katılımcıların %14,3' ü bu vakaya yetersiz triaj kodu olan sarı kod vererek yanlış bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.45.)

Basit komutlara uymayan ve bilinç durumu konfüze olan 1453 kodlu vakaya katılımcıların %87,9' u doğru işaretleme yaparak vakayı acil kategorisinde değerlendirmiş ve vakaya kırmızı triaj kodu vermiş, 11 katılımcı (%12,1) vakaya yetersiz bir kodlama yaparak sarı triaj kodu vererek yanlış işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.45.)

Sesli triaj ile yürüyemeyen ve yerde yatmaya devam eden 3849 kodlu vakaya katılımcıların %88,7 si geciktirilebilir acil sınıfında değerlendirerek sarı triaj kodu vermiş ve doğru bir işaretleme yapmıştır. %5,5 katılımcı yaralıya kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir kodlama yapmış, % 8,8 katılımcı ise yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir kodlama yapmıştır.

Çalışma boyunca toplam 1092 kez vaka değerlendirilmesi yapılmış katılımcıların %88,83' ü vakaları doğru işaretlemiş, %4,39' u yaralılara aşırı bir triaj kodu vermiş, %6,78' i ise yaralılara yetersiz triaj kodu vererek yanlış bir işaretleme yapmıştır. (Çizelge 3.45.)



Şekil 3.46. Katılımcıların Mesleki Açıdan Çalışmanın Tamamında Verdikleri Yanlış Triaj Kararlarının Grafiksel Dağılımı.

Çalışmanın tamamında yanlış kodlamama yapanların %26,23' ü paramedik, %37,7' si Att, %36,07' si ise paramedik öğrencisidir. (Şekil 3.46.)

4. TARTIŞMA

Çalışmamız, Konya ilinde hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan paramedik ve Att' ler ile paramedik bölümünde eğitim gören öğrencilerin kitlesel kaza ve olaylarda START triaj uygulamalarının, değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kısımda, çalışmanın sonuçlarına yönelik ortaya çıkan farkları, hata ve yanlışları tespit etmek ve çözüm önerileri sunarak literatüre katkı sunmak hedeflenmiştir.

Yaptığımız literatür taramaları ve araştırmalarımız sonucunda; START triaj algoritmasının parametrelerin tamamının değerlendirilip, yaralıların triaj kodlamasına, hastaya ayrılan sürelere, basit kanama ve basit havayolu müdahalelerine aynı anda bakılan başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca cinsiyet, ilçe/ merkezde çalışanlar, meslek grupları ve çalışma yıllarının bir arada yukarıdaki parametreler ile karşılaştırıldığı bir çalışmaya da ulaşılamamıştır. Bu manada sorunların tespiti açısından kapsamlı bir çalışma yaptığımızı söylemek mümkündür. Ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan sağlık çalışanlarına yönelik START triajla alakalı 3 adet anket çalışmasına rastlanmıştır. 2 çalışmada, yaralılara verilen doğru, aşırı ve yetersiz triaj kararlarına yönelik istatistikler yer almaktadır. Çalışmamızın, ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan paramedik, Att ve sahada çalışmaya aday paramedik öğrencilerine yönelik, tatbikat ve senaryo tabanlı, START triaj uygulama bilgi ve becerilerinin ölçüldüğü ilk çalışma olduğu görülmüştür.

Katılımcıların yaş ortalamasının 25 olduğu görülmektedir. Çalışmamıza katılanların yaklaşık 3' te birinin öğrenci olması, ilk paramediklerin 1995, ilk Att' lerin ise 2000 yılında mezun olması, bu meslek gruplarının yaş ortalamasının düşük olmasının nedenidir ve çalışmamızdaki yaşla ilgili verilere yansımıştır. Demir' in (2017) paramediklere yapmış olduğu çalışmaya bakıldığında katılımcıların %56,2' sinin 18-25 yaş grubunda olduğu görülmüştür. Ersoy ve arkadaşları (2006) 2003 yılında çalışmamıza yakın bir araştırma yapmış ve katılımcıların %51,6' sının (n=33) 30 yaş ve altı, %48,4' ünün (n=31) 31 yaş ve üstü olduğu tespit edilmiştir. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada meslek gruplarının hekim, hemşire ve sağlık memuru olması, meslek gruplarının Att ve paramedik mesleklerinden köklü olması,

yaş oranının bizim çalışmamızdan yüksek olmasına sebep gösterilebilir. Kuloğlu' nun (2014) START triaj ile ilgili yaptığı çalışmada en küçük yaş 19, en büyük yaş 39 olarak bulunmuştur, yaş dağılımları çalışmamız ile uyumludur.

Çalışmamıza katılanların yarıdan fazlasını (%51,6) kadınlar oluşturmaktadır. Demir' in (2017) paramediklere yönelik yaptığı çalışmada da katılımcıların yarıdan fazlasının (%55,20) kadınlardan oluştuğu görülmüştür. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) çalışmasına katılanların yarısından fazlası erkektir (%60,9), yarısından azı (%39,1) ise kadındır. Kuloğlu' nun (2014) yaptığı çalışmada kadınların oranının (%76,36) yüksek olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların %37,3' ü (n=34) paramedik öğrencisi, %33' ü (n=30) Att, %29,7' si (n=27) paramediktir. START triaj ile ilgili ülkemizde yapılan çalışmalara bakıldığında Kuloğlu' nun (2014) çalışmasına 20 paramedik (%36,36), 28 Att (%50,91), 7 sağlık memuru (%12,73) katılmıştır. Kocaeli' nde, Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada ise katılımcıların %51,6' sı (n=33), %20,3' ü hemşire (n=13), %28,1' i (n=18) sağlık memurudur. Ersoy ve arkadaşları (2006) bu çalışmayı 2003 yılında yapmış, ilk Att ve paramedik atamaları 2004 yılında gerçekleşmiştir.

Merkez ve ilçelerde çalışan Att ve paramediklerin START triaj uygulamalarının karşılaştırıldığı çalışmamızda, sahada çalışan katılımcıların yarısından fazlası (%56,14) merkezde, yarısından azı (%43,86) ise ilçede görev yapmaktadır. START triaj uygulamalarında, merkez veya ilçelerde çalışanların karşılaştırıldığı başka bir çalışma literatürde bulunamamıştır.

Sadece sahada çalışan katılımcıların (n=57) saha deneyimlerine bakıldığında % 45,61' inin 0-5 yıl çalışma tecrübesine sahip olduğu görülmüştür. Demir' in (2017) yaptığı çalışmada da aynı şekilde en yüksek oran (%61,9) 0-5 yıl arası bulunmuştur. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) çalışmasında 0-5 yıllık deneyimi olan katılımcıların oranı %37,5' tir, fakat en yüksek oran (%40,6) 6-10 yıl arası çalışanlara aittir.

Çalışmamıza katılanların tamamı START triaj eğitimi aldığını belirtmiştir. Paramedik öğrencileri triaj eğitimini, müfredatlarının içerisinde ders olarak aldıkları

bilinmektedir. Sahada çalışan Att ve paramedikler ise triaj eğitimini mezun oldukları okullarda ve Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde zorunlu modül eğitimlerinden biri olan Temel Modül Eğitiminin, olay yeri yönetimi dersinde almışlardır. Kuloğlu' nun (2014) çalışmasında triaj ile ilgili hizmet içi bir eğitime katılanların oranı %51,85' tir. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmaya katılanların triaj eğitimi alma oranı %12,5' tir (n=8). Konya 112 çalışanlarının atamaları yapıldığı zaman zorunlu modül eğitimlerine tabi tutulmaları ilk olarak triaj eğitiminin de içinde bulunduğu Temel Modül Eğitimini almaları, Selçuk Üniversitesi öğrencilerinin bu dersi müfredatlarının içinde ders olarak almış olmaları istatistiklerimize olumlu oranda yansımıştır.

Triaj yapma kriteriniz nedir? ve "Triajı kim yapar?" sorularında, genel anlamda bütün katılımcıların triajın hangi durumlarda yapılacağı ve kimin yapacağı konusunda bilgi sahibi olduğu görülmüştür. Bu konuda bilgi sahibi olmalarının nedeni almış oldukları triaj eğitimine bağlanabilir.

Uygulamamızda katılımcılara daha önce triaj yapılması gereken bir durumla karşılaşıp karşılaşmadıkları sorulduğunda paramedik öğrencileri sahada çalışmadığı için tamamı karşılaşmadığını, paramediklerin çoğunluğu (%81,5), Att' lerin yarıdan fazlası (%66,7) karşılaştığını ifade etti. Karşılayıp yapmayanlara bakıldığında; 1 Att katılımcı (%3,7) triaj yapılması gereken bir durumla karşılaştığını fakat olay yerine 3. ekip olarak gittiğini bu yüzden triaj yapamadığını ifade etti. 1 paramedik katılımcı (%3,7) böyle bir durumla karşılaştığını olay yerinin karmaşasından ve ekipler arası uyumsuzluktan dolayı triaj işlemi yapamadığını ifade etti. Kuloğlu (2014) çalışmasında olay yeri triajı uygulayan %66,67 (n=36), uygulamayan %33,33 (n=18) katılımcı olduğunu belirlemiştir. Ersoy ve arkadaşları (2006) katılımcıların %73,4' ünün (n=47) afet deneyimi olduğunu, yarıdan fazlasınınsa (%54,7) fazla sayıda yaralının olduğu trafik kazasında görev yaptığını belirlemiştir.

Katılımcıların saha deneyimi arttıkça triaj yapılması gereken bir durumla karşılaşma oranlarının da arttığı görülmüştür.

İlçe ve merkezde çalışan katılımcıların triaj yapılması gereken bir durumla karşılaşma oranlarının birbirine yakın olduğu görülmüştür.

Bu bölümde yapılan tatbikatın değerlendirmeleri ve karşılaştırmalarına yer verilecektir.

Tüm katılımcılar (%100) olay yerine girerken KKE kullanmışlardır. Katılımcıların kendi güvenliğinin sağlanması hususunda deneyimleri, bu konuda almış oldukları eğitimlerin başarısının uygulamamıza yansıdığı görülmüştür. Batı' nın (2010) yapmış olduğu çalışmada hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan ambulans çalışanlarının çıkılan vakaların %64,7' sinde (n=134) KKE (eldiven) kullandığını tespit etmiştir.

Olay yerinin güvenliğini sorgulamayanların tamamı paramedik öğrencisidir. Saha deneyimi olan Att ve paramedik katılımcıların tamamı olay yerinin güvenli olup olmadığını sorguladığı görülmüştür. Öğrencilerin %29,4' ünün hata yapmasının sebebi saha deneyimlerinin olmaması ile ilişkili olduğu varsayılabilir. Att ve paramedik katılımcıların bu konuda hata yapmamalarının sebebi de aynı şekilde sahada çalışıyor olmalarına bağlanabilir. Yapılan uygulamada olay yeri, hasta ve yaralılar, rolleri, makyaj ve mulajları gerçek bir olay yerini aratmadığından, paramedik öğrencileri ilk kez böyle bir durumla karşı karşıya kalmış ve ilk anda bazıları stres ile olay yeri güvenliğini sorgulamadan olay yerine girmiştir. Saha deneyimi olan Att ve paramedik katılımcılar ise olay yerindeki bir tehlikenin kendilerine yaşatacağı sıkıntıları bilerekten, daha soğukkanlı hareket etmişler ve olay yeri güvenliğini sorgulamışlardır. Cinsiyet açısından bakıldığında olay yeri sorgulamayanların çoğunluğunun kadın olduğu görülmüştür.

Start triaj uygulamasının ilk basamağı olan kendini tanıtıp, yürüyebilen yaralıları kendisine çağırarak sesli triaj yapanların oranı oldukça yüksek (%93,4), hata oranı (%6,4) düşüktür. Cinsiyet, meslek, merkez ve ilçede çalışma ve çalışma yılı açısından hata oranlarında anlamlı bir fark yoktur. ($p>0,05$) Merkezde çalışanlar bu konuda en iyi orana (%96,90) sahiptirler. Çalışma yılı arttıkça sesli triaj yapma oranının da arttığı görülmüştür.

Sesli triaj yapmayan katılımcıların 3' te 2' si kendine en yakın hastadan değil, başka bir hastadan triaja başladı. START triaj algoritmasını tam olarak uygulamamaları ilk basamağını atlamaları buna sebebiyet vermiştir.

Att' lerin tamamı kendine en yakın hastadan triaja başlamıştır ve meslek grupları arasında en yüksek orana sahiptir. Çalışma yılı arttıkça, triaja en yakın hastadan başlayanların oranı da artmıştır, 5-10 yıl ve 10 yıl ve üzeri çalışanlar hiç hata yapmamışlardır. Çalışmamızın başında katılımcıların bu konuda hiç hata yapmamasını beklerken, katılımcıların 2' sinin bu konuda hata yaptığı görülmüştür.

Yeşil triaj kodlu yaralılara bakıldığında; olay yerine girildiğinde START triaj algoritmasının ilk basamağı olan sesli triaj yapılması ve yürüyebilen hastalara yeşil triaj kodu verilmesi, ardından güvenli alana alınmaları ve triaja ayrılan süre açısından çalışmamıza bakıldığında; 2842, 7044 kodlu vakaların aynı istatistiğe sahip olduğu görülmektedir. 4817 kodlu vakanın triaj kodlamasında az oranda (%1,1) farklılık bulunmaktır. Bu nedenden dolayı 3 yeşil kodlu yaralı aynı başlık altında incelenecektir.

START triaj algoritmasının ilk basamağı olan sesli triaj yapılması işleminde 6 katılımcı sesli triaj yapmamıştır, bunlardan tamamı yürüyebilen hastaları da güvenli alana almamışlardır. Sesli triaj yapıp yaralıyı güvenli almayan katılımcı sayısı da 9' dur.

Sonuçlara bakıldığında; cinsiyet açısından erkek ve kadın katılımcıların yeşil kod verdiği yaralıları güvenli alana alma oranlarının birbirine yakın olduğu görülmüştür. Paramedik katılımcıların tamamına yakınının (%92,6) yeşil kod verdiği yaralıları güvenli alana aldığı görülmüş ve bu konuda en az yanlış yapan meslek grubu olduğu tespit edilmiştir.

Paramedik ve Att katılımcıların yeşil kod verdikleri yaralıları güvenli alana almalarına bakıldığında, meslek yılıyla beraber başarı oranında da gittikçe arttığı görülmüştür. Merkez ve ilçede çalışan Att katılımcıların yaralıları güvenle alma konusunda aynı oranlara sahip olduğu, paramediklerin ise merkezde çalışanlarının

ilçelerde çalışanlarına göre daha yüksek orana sahip olduğu görülmüştür, istatistiksel açıdan kıyaslandığında aralarında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır.

Paramediklerin kitlesel olay ve çok sayıda yaralının bulunduğu durumlarda olay yerinin yönetimi ve triajını üstlenmesi yeşil kodlu yaralıların güvenli alana alınması hususunda hata oranının düşmesini sağladığı düşünülmektedir. Paramedik öğrencileri ve Att katılımcıların bu konuda hata oranları birbirine yakındır. Yaralıları güvenli alana almayan paramedik öğrencilerinin henüz meslek hayatı içinde olmamaları ve böyle bir durumla daha önce karşılaşmamaları, Att katılımcıların ise bulundukları istasyonlarda genelde paramedik veya hekimlerin olay yeri ve triaj işlemlerini yürütmeleri, eksik START triaj bilgisi, yaralının güvenli alınmaması durumunda olay yerlerinde karmaşaya yol açacağı düşüncesinin göz önüne alınmaması gibi sebeplerin yaralının güvenli alana alınmamasında önemli rol oynadığı düşünülmüştür.

Yeşil kodlu yaralıların güvenli alana alınmaması gerçek olaylarda da olduğu gibi çalışmamızda da olay yerinde karmaşaya sebep olmuştur. Yaralıların güvenli alana alındığı uygulamalarda ise karmaşadan uzak sadece yürüyemeyen ve yerde yatan hastalar kalmış, böylelikle kurtarıcının işleri biraz daha kolaylaşmıştır.

4817 kodlu vakanın devam eden kanamasına müdahale edilmesine mesleki açıdan bakıldığında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) Att katılımcıların tamamına yakını (%93,30), paramedik katılımcıların da tamamına yakını (%96,30) kanamaya müdahale ederken, paramedik öğrencilerinin yarıdan fazlası (%61,80) yaralının devam eden kanamasına müdahale etmiştir. 4817 kodlu yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasına müdahalesi yapmayan 16 katılımcının 13 tanesi paramedik öğrencisiyken, 1 katılımcının mesleğe yeni atanmış ilçede çalışan erkek paramedik olduğu, 2 katılımcının ise ilçede çalışan mesleki deneyimi 3 yıldan daha az olan erkek Att' ler olduğu görülmüştür. İl merkezinde çalışan Att ve paramediklerin tamamı yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasına direk bası uygulayarak basit kanama müdahalesi yapmıştır. Paramedik ve Att' ler sahada çalıştıklarından dolayı, kanamanın durdurulmasının, hastanın kliniğinin kötüleşmesinin önlenmesi ve sağkalımı açısından önemini kavradıkları düşünülmektedir. Paramedik öğrencilerinin bu tatbikatta olay yerinde

heyecanlandıkları ve aceleci davranarak bazılarının sadece triaj kodlamasına odaklandıkları, basit müdahalelere zaman ayırmadıkları gözlenmiştir. Yaralının devam eden kanamasına müdahale edilmemesinin saha deneyimiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir, saha tecrübesi arttıkça kanamaya müdahale konusunda başarının da arttığı görülmektedir.

Erkek katılımcıların 4817 kodlu vakanın devam eden kanamasına basit müdahale yapma oranı (%84,1), kadın katılımcıların müdahale oranından (%80,9) biraz yüksektir istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur.

START triaj uygulamasında bulunan basit kanamalara müdahale etmeyen katılımcıların çoğu sadece triaj kodlamasına odaklanmış, kanamayı kontrol altına almamışlardır. Verilen START triaj eğitimleri içinde basit kanama müdahalesi konusunun üstünde durulmadığı düşünülmektedir.

2842 ve 7044 kodlu yaralılara katılımcıların %97,8' i, 4817 kodlu yaralıya ise katılımcıların %98,9' u yeşil triaj kodu vererek, doğru bir işaretleme yapmıştır. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada basit yaralanması olan yeşil kodlu bir yaralıya katılımcıların %76,6' sı (n=49) doğru kodu işaretlemiş, yine aynı çalışmada diğer bir hafif yaralıya yeşil kod vererek doğru işaretleme yapan katılımcı oranı %92,2' dir. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) test formu şeklinde yaptığı çalışmada katılımcıların %12,5' i triaj eğitimi almış, bizim çalışmamızda ise katılımcıların tamamı triaj eğitimi aldığını belirtmiştir. Ayrıca Ersoy ve arkadaşlarının (2006) çalışmasında meslek grubu hekim, hemşire ve sağlık memuru iken bizim çalışmamızdaki meslek grupları, paramedik öğrencisi, Att ve paramediklerdir. İngrassia ve arkadaşlarının (2015) son sınıf tıp öğrencilerine senaryo tabanlı yaptığı çalışmaya bakıldığında, START triaj yöntemi kullanılarak, 1.gün bir grup yeşil triaj kodlu hastalara %75,8 doğru triaj kodlaması yapılmıştır, yine aynı çalışmada 1.gün başka bir gruba aynı hastalar sanal gerçeklik ortamında sunulmuş yeşil kodlu yaralılara %72,9 oranında doğru triaj kodlaması yaptıkları görülmüştür. Yeşil kodlu yaralılara verilen doğru triaj kodlamasında çalışmamızdaki katılımcıların daha başarılı oldukları görülmüştür.

Doğru triaj kodu verilmesi, olay yerine taşınan kaynakların, gerçek fayda göreceklere yönlendirilmesi açısından önemlidir. Uygulama süresince 2842 ve 7044 kodlu yaralılara 2 katılımcı (%2,2), 4817 kodlu yaralıya 1 katılımcı (%1,1) yeşil kod vermek yerine aşırı triaj kodu olan sarı kod vermiş ve yanlış triaj kodlaması yapmıştır. Bunun sonucunda çalışmamızda yer alan sarı triaj kodlu diğer yaralıların alacak olduğu tedavi sevk işlemlerinin engellenmesine veya gecikmesine, kaynakların gereksiz veya erken tüketimine bunların sonucunda ise; diğer sarı kodlu yaralıların durumlarının kötüleşmesine ihtimal yaratılmıştır. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada katılımcıların %7,8' i (n=5) yeşil kodlu bir yaralıya sarı triaj kodu vererek aşırı bir işaretleme yapmıştır. Aynı çalışmada bir diğer yeşil kodlu hastaya katılımcıların %23,4' ü (n=15) sarı triaj kodu vererek aşırı işaretleme yapmıştır. İngrassia ve arkadaşlarının (2015) son sınıf tıp öğrencilerine senaryo tabanlı yaptığı çalışmaya bakıldığında, START triaj yöntemi kullanılarak, 1.gün yeşil triaj kodlu yaralıya %22,2 oranında sarı triaj kodu, %2 oranında ise yaralıya kırmızı triaj kodu verilerek aşırı bir kodlama yapılmıştır, aynı çalışmada aynı yaralılar başka bir gruba sanal gerçeklik ortamında sunulmuş yeşil kodlu yaralılara %22,4 oranında sarı kod, %4,7 oranında kırmızı triaj kodu verilerek aşırı triaj kodlaması yapılmıştır.

Yeşil kodlu yaralılara, aşırı triaj kodu (sarı kod) veren 2 katılımcı çalışmanın tamamını kötü yönetmiştir. Aşırı triaj kodu veren erkek paramedik öğrencisi sesli triaj işlemi yapmamıştır. 1-3 yıl arası ilçede çalışma tecrübesi olan Att katılımcı ise sesli triaj yapmış, ona doğru yürüyerek gelen yaralıları beklemeden triaj işlemine başlamıştır, daha sonra bu yaralılara aşırı triaj (sarı kod) kodu vererek yanlış bir işaretleme yapmıştır. Aşırı triaj kodlaması yapan her iki katılımcıda yaralıları güvenli alana almamıştır. Bu katılımcıların START triaj bilgi ve becerilerinin eksik olduğu, olay yeri yönetimi konusunda eksik kaldığı düşünülmüştür. Ayrıca yanlış kodlama yapan Att katılımcının, çalıştığı birimde olay yeri yönetimi ve triajında sorumluluk tecrübesinin olmaması ayrıca mesleki tecrübesinin az olmasının yanlış triaj kodlaması yapmasında etkisi olduğu düşünülmüştür.

Paramediklerin kitlesel kaza ve çok sayıda yaralının bulunduğu durumlarda triaj sorumluluğunu üstlenmeleri, merkezde çalışanların daha çok vaka ile karşılaşmalarının doğru triaj kodlamasında başarı oranlarını arttırdığı, hata oranlarını düşürdüğü, düşünülmektedir. Çalışma yılıyla beraber saha deneyimi arttıkça yeşil

kodlu yaralılara yapılan START triaj uygulamasında hata yapma oranlarının düştüğü istatistiklere yansımıştır.

Merkezde çalışan Att katılımcıların tamamı, ilçe ve merkezde çalışan paramedik katılımcıların tamamı yaralılara (2842, 7044, 4817 kodlu vakalar) yeşil triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır.

Katılımcıların tamamı yeşil kodlu yaralıların triaj uygulamasını 1' er dk' nın altında yapmıştır. Katılımcıların sesli triaj yapmaları ile yeşil kodlu hastaların kurtarıcıya toplu bir şekilde gitmeleri ve bu yaralıların START triaj uygulamalarında herhangi bir parametresinin değerlendirilmemesi, sesli triaj yapmayanlarında aynı şekilde yürüyebilen hastada başka bir parametreyi değerlendirmeden kodlamayı yapması, bu yaralılarda ideal sürede (1/dk) triaj uygulamasının yapılmasını sağlamıştır.

Sarı kodu verilmesi gereken 5126 kodlu vakanın START triaj uygulamasına bakıldığında; solunumunun varlığının tespiti, solunum hızının, dolaşımının (KGD veya radyal nabzının varlığı) kontrol edilmesi, yaralının bilincinin kontrol edilmesi, değerlendirilmeler sonucunda verilen triaj kodunun doğruluğu ve yaralıya triaj için ayrılan süre; cinsiyet, meslek, Att' lerin ilçe ve merkezde çalışmaları, paramediklerin ilçe ve merkezde çalışmaları ve paramediklerin çalışma yılları açısından kıyaslandığında istatistiksel açıdan aralarında anlamlı bir ilişki bulunamadı. ($p>0,05$)

Bu sonuçlara göre kadın ve erkekler katılımcıların START triaj bilgi, beceri ve uygulamalarının birbirine yakın olduğu görülmüştür.

Solunumu hızı 20/dk olan bu yaralının solunum hızını kontrol etmeyen toplam 3 (%3,3) katılımcıdan, 1 erkek ve 1 kadın katılımcı paramedik öğrencisidir, 1 katılımcı ise 0-5 yıl çalışma tecrübesi olan kadın paramediktir. Solunum hızının değerlendirilmesinde katılımcıların başarılı oldukları görülmüştür. Erkek öğrencinin yaralının konuşuyor olmasından dolayı, solunum hızını kontrol etmediği düşünülmüştür. Diğer 2 katılımcı 5126 kodlu yaralıya sadece basit sorular yöneltip algoritmanın basamaklarını atlayarak yanlış triaj işaretlemesi yaptığı görülmüştür.

5126 kodlu vakada değerlendirilmesi gereken dolaşım parametresinde katılımcıların %91,2 oranında KGD baktığı, %6,6' sının da hem KGD hem de radyal nabız baktığı görülmüştür. %8,8 (n=8) hata yapma sebeplerine bakıldığında algoritmayı uygulamadan yaralının triaj kodlamasını yapmaya çalışmaları, yaralının sadece dış görüntüsüne bakarak parametreleri değerlendirmemeleri olduğunu söyleyebiliriz. Bu hastada solunum hızı ve dolaşım parametreleri normaldi fakat tam tersi bir durum ile karşılaşılacağı durumlarda bu parametrelerin kontrol edilmemesi kötü sonuçların ortaya çıkmasına sebebiyet verebileceği düşünülmüştür.

5126 kodlu yaralının dolaşım parametresinin değerlendirilmesinde kadın katılımcıların KGD bakmada daha az hata yaptığı, fakat radyal nabzın varlığını kontrol eden 5 katılımcıdan 4' ünün erkek olduğu görülmüştür. Meslek grupları incelendiğinde paramedik öğrencilerinin bu konuda daha az hata yaptığı görülmüştür. Öğrencilerin dolaşımı değerlendirmede KGD baktığı, radyal nabzı hiç tercih etmediği görülmüştür. Paramedik katılımcıların merkezde çalışanları, 5-10 yıl ve 10 yıl üzeri çalışanlarının tamamı yaralının dolaşımını kontrol etmiştir.

Katılımcıların dolaşımın kontrol edilmesinde, radyal nabza bakma oranının (%6,6) oldukça düşük olduğu görülmüştür. Bunun sebebinin eğitimlerde KGD bakılmasının önerildiği ve KGD' nin daha pratik bir yöntem olduğu için tercih edilmesi, olduğu düşünülmüştür. Çalışmamızda sadece radyal nabzın varlığına bakarak dolaşımı değerlendiren katılımcı yoktur, radyal nabzın varlığını kontrol eden katılımcı aynı zamanda KGD bakmıştır.

Katılımcıların tamamı 5126 kodlu yaralıya basit sorular ve komutlar vererek yaralının bilinç durumunu kontrol etmiştir. Katılımcıların yaralının bilincinin kontrol edilmesi hususunda bilgi becerilerinin iyi olduğu, fakat bu yaralının bilincinin açık ve konuşuyor olmasının da hiç hata yapılmamasında önemli rol oynadığı düşünülmektedir.

5126 kodlu yaralının değerlendirilmesi sonucu doğru triaj kodu (sarı kod) kararının verilmesinde; erkek ve kadınların, ayrıca meslek gruplarının oranları birbirine yakındır. Att katılımcılar doğru triaj kodu vermede en iyi orana (%86,7) sahipken, %85,4 doğru triaj kodu verme oranı ile paramedikler ikinci sırada yer

almakta, arkasından da %82,4 doğru triaj kodu veren paramedik öğrencileri gelmektedir. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı sarı triaj kodlu yetişkin bir yaralıya çalışmada hekim katılımcıların %60,60' sı (n=20), hemşire katılımcıların %38,5' i (n=5), sağlık memuru katılımcıların %61,1'i (n=11) yaralıya doğru triaj kodu vermiştir. Daha öncede belirtildiği gibi Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada triaj eğitimi alanların oranı oldukça düşükken, bizim çalışmamıza katılanların tamamı bu eğitimi aldığını belirtmiştir, eğitimlerin ve hastane öncesi alana özgü yetiştirilen meslek gruplarının bu konudaki başarı oranlarının yükselmesinde önemli rol oynadığını düşünmekteyiz.

İlçeden çalışmaya katılan Att katılımcıların 5126 kodlu yaralıya doğru triaj kodu (sarı kod) verme oranının (%93,3), merkezden çalışmaya katılanların doğru triaj kodu verme oranından (%80) daha yüksek olduğu görülmüştür. Paramediklerde ise ilçeden çalışmaya katılanların 5126 kodlu yaralıya doğru triaj kodu (sarı kod) verme oranı (%70,0), merkezden çalışmaya katılan paramediklerin doğru triaj kodu verme oranından (%94,1) düşük olduğu görülmüştür.

Att katılımcıların çalışma yıllarına göre 5126 kodlu yaralıya verdikleri doğru triaj kodu kıyaslandığından istatistiksel açıdan aralarında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcıların tamamı doğru triaj kodlaması (sarı kod) yaparken, 5-10 yıl arası mesleki tecrübesi olan Att katılımcılarda bu oran %62,5, 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcılarda ise %87,5' tir. Çalışmamıza başlamadan önce çalışma yılıyla beraber hata oranlarının düşeceğini düşünmekteydik, fakat bu vakada triaj kodlaması açısından farklı bir durum ortaya çıkmıştır. 0-5 yıl arası çalışanların triaj eğitimini diğerlerine göre yakın tarihte almış olma ihtimalinin hata yapma oranını düşürdüğü, düşünülmektedir.

Paramedik katılımcılardan 10 yıl ve üzeri mesleki tecrübesi olanların hata yapmadığı görülmüştür.

Att katılımcıların %13,3' ü (n=4), paramedik katılımcıların %14,8 (n=4), paramedik öğrencilerininse %14,8' i (n=5) yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz triaj kararı, paramedik öğrencilerinin ise %2,9' u (n=1) yaralıya kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir işaretleme yapmıştır. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı

çalışmada sarı triaj kodlu bir yaralıya hekim katılımcıların %39,4' ü (n=13), hemşire katılımcıların %53,84' ü (n=7), sağlık memuru katılımcıların ise %38,8' i (n=7) yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil kod vermiştir.

Genel manada sesli triajda yürüyemeyen oturmaya devam eden ve solunum, dolaşım ve bilinç parametreleri kontrol edildiğinde normal sonuçlara ulaşılan 5126 kodlu vakaya bakıldığında; yaralıya yetersiz triaj kodu olan yeşil kod verilmesinin sebebi hastanın yürüyemediğinin göz önüne alınmamasıydı. 13 katılımcı (%14,3) yaralının oturmaya devam ettiğini göz önüne almadan yaralıya yetersiz bir triaj kodu verdi. 5126 kodlu vakaya yetersiz triaj kodu (yeşil kod) verilmesi bu hastanın alabileceği tedavinin gecikmesine veya tüketilmesine aynı şekilde naklinin gecikmesine, bunun sonucundan durumunun kötüleşmesine ihtimal yaratmıştır. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada sarı triaj kodlu hastaya katılımcıların %42,2' si (n=27) yetersiz triaj kodu olan yeşil triaj kodu işaretlemiştir.

1 paramedik öğrencisinin ise bu hastaya kırmızı kod vererek aşırı kodlama yapması, diğer kırmızı kodlu vakaların alacak olduğu tedavi sevk işlemlerinin engellenmesine veya gecikmesine, kaynakların gereksiz veya erken tüketimine bunların sonucunda; kırmızı kodlu yaralıların durumlarının kötüleşmesine ihtimal yaratılmıştır. Yine Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada 1 hemşire katılımcı sarı triaj kodlu yetişkin bir yaralıya kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir işaretleme yapmıştır.

Süre açısından kıyaslandığında öğrencilerin süreyi daha iyi değerlendirdiği görülmektedir. Fakat bakıldığında doğru triaj kodu verilmesinde en düşük orana sahip olan grup yine paramedik öğrencileri olduğu tespit edilmiştir.

Süre açısından bakıldığında merkezde çalışan Att katılımcıların 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirme oranı daha yüksektir ve ilçede çalışanlara göre daha başarıdırlar, fakat doğru triaj kodlama oranları karşılaştırıldığında ilçede çalışan Att katılımcıların daha başarılı olduğu da görülmüştür.

Süre açısından değerlendirildiğinde 10 yıl ve üzeri çalışan paramedik katılımcıların tamamı 1dk' nın altında sürede yaralıyı değerlendirmiş ve doğru

kodlama yapmıştır. 10 yıl ve üzeri çalışan paramediklerin görev yaptıkları birimlerde ekip sorumluluğu yapmaları, kitlesel kaza ve olaylarda olay yerinin yönetimi ve triajından sorumlu olmaları bu konuda kendilerini geliştirmelerine katkı sağlamış ve 5126 kodlu vakanın istatistiklerine de yansımıştır.

Süre açısından bu yaralının tüm parametrelerin kontrol edilerek triaj işaretlemesi yapılması, bazı katılımcıların da solunum, dolaşım ve bilinç parametrelerini normal bulduktan sonra vital parametrelerini de sorgulamaya çalışmaları sürenin uzamasına sebep olmuştur.

Solunumu olmayan ve pozisyon verildiğinde solunumu geri dönen 7367 kodlu vakaya genel manada bakıldığında; katılımcıların tamamının yaralının solunumunun olmadığını bak-dinle-hisset yöntemiyle tespit ettiği görülmüştür. Katılımcıların %89' u algoritmanın, solunumu olmayan hastaya pozisyon ver basamağını yerine getirerek pozisyon vermiştir. Solunumu geri dönen yaralıya aynı oranda doğru triaj kodlanması yapılması beklenirken, 10 yıl üzerinde mesleki tecrübesi olan ve merkezde çalışan 1 erkek Att katılımcı yaralının solunumun geri dönüp dönmediğini kontrol etmediği için bu oran %1,1 düşmüştür. Katılımcıların %88,9' u doğru triaj kodlaması (kırmızı kod) yapmıştır ve bu katılımcıların tamamı yaralının başına pozisyon vererek solunumunun geri geldiğini tespit etmiştir.

Solunumu olmayan yaralının başına pozisyon verdikten sonra solunumunun geri dönmesi, triaj kodunun doğru verilmesinde belirleyici unsur olmuştur. %12,1 katılımcının yaralıya siyah triaj kodu vererek,ölümle sonuçlanan bir yanlış yaptığı görülmüştür. 10 katılımcı algoritmanın bir basamağını atlamadan, yaralının başına pozisyon verseydi, yaralıyı acil kategorisinde doğru değerlendirme ihtimali olacaktı. Çalışmamız içinde yer alan solunumu olmayan ve pozisyon verildiğinde solunumu geri dönmeyen 8891 kodlu yaralının başına pozisyon vermeyen %9,9 (n=9) katılımcı bulunmaktadır.

7367 kodlu vakada solunumun olmadığını tespit ettikten sonra yaralının başına pozisyon vermeyen 2 paramedik katılımcı, 5 Att katılımcı ve 4 paramedik öğrencisi yaralıya yetersiz triaj kodu olan siyah triaj kodu vermiş ve yaralıyı ölü

olarak işaretlemiştir. Başa pozisyon verildiğinde yaşama şansı olabilecek bu yaralıya pozisyon verilmemesi ölümcül bir sonucun ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Katılımcıların %68,1' i yaralının havayolu açıklığını sürdürebilmesi ve güvenli havayolu açıklığı sağlamak için 7367 kodlu yaralıya airway uygulamıştır. %31,9 katılımcının airwayı tercih etmeme sebebinin yaralının başına hiç pozisyon verilmemesi, yaralının bulunduğu pozisyonda hava yolu açıklığını sürdürebileceği düşüncesi veya START triajda basit müdahalelerin olmadığı düşüncesidir. Çalışmamıza başlamadan evvel bu konuda katılımcıların eksiği olduğu, basit havayolu müdahalelerini yarıya yakın katılımcının uygulamayacağını öngörmüştük. Bu konuda kurduğumuz hipotezimizin doğru çıktığını söyleyebiliriz. İngrassia ve arkadaşlarının (2015) kitlesel bir olay senaryosunda yaralılara uygulanan START triaj uygulamasında 1. gün airway kullanım oranı %22 bulunmuştur, 2. gün START triaj eğitimi aldıktan sonra, aynı gruba 3. gün sanal gerçeklik simülasyon ortamında triaj uygulaması yaptırılmış %62 oranında airway uygulamışlardır.

Meslek grupları arasında istatistiksel açıdan fark görünmemekle beraber paramedik katılımcıların, 7367 kodlu solunumu olmayan yaralının başına pozisyon verilmesi ve bunun sonucunda doğru triaj kodlaması yapmaları, ardından yaralının solunum yolunu güvenli hale getirmek için airway uygulama oranlarına bakıldığında, Att ve paramedik öğrencilerine göre daha başarılı olduğu görülmüştür. Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin vaka yönetimi safhasında paramedikler hasta/ yaralıların genelde hava yolunu yönetimini üstlenmelerinin çalışmamızdaki istatistiklere olumlu yönde yansıdığını düşünülmektedir.

7367 kodlu yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasına direk bası uygulayarak kanamayı kontrol altına alan katılımcıların oranı %69,2' dir. 7367 kodlu yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasına müdahale edilmesine mesleki açıdan bakıldığında aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Paramedik katılımcıların %88,9' u, Att katılımcıların %73,3' ü yaralının sızıntı şeklinde devam eden kanamasını durdurmaya yönelik basit müdahaleler yaparken, paramedik öğrencilerinin yarısı (%50) kanamaya müdahale etmiştir. Sahada çalışan Att ve paramedik katılımcıların, kanamaya müdahale edilmemesi sonucu ortaya çıkabilecek sonuçlara hakim oldukları, paramedik öğrencilerinin ise

saha deneyiminin olmaması bu farklılığın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Yine bizim çalışmamızda sızıntı şeklinde kanaması devam eden yeşil kodlu yaralıya (4817 kodlu vaka) paramedik katılımcıların %96,3' ü, Att katılımcıların %93,3' ü, paramedik öğrencilerininse %61,8' i yaralının devam eden kanamasına müdahale etmiştir. Kanamaya müdahale oranlarının, hafif yaralıya göre acil yaralıda düştüğü görülmüştür. Aradaki farkın kırmızı kod verilecek olan yaralıya siyah kod veren katılımcıların kanamaya da müdahale etmemesi olduğu görülmüştür. İngrassia ve arkadaşlarının (2015) kitlesel bir olay senaryosunda yaralılara uygulanan START triaj uygulamasında 1. gün kanama kompresyonu yapanların oranı sadece %22' dir, 2. gün START triaj eğitimi aldıktan sonra, 3. gün yapılan uygulamada aynı grubun %62 oranında kanamayı durdurmaya yönelik müdahale yapmışlardır.

Kanamaya müdahale konusunda Att ve paramedik katılımcıların saha deneyimleri arttıkça hata yapma oranları da düşmüştür, 10 yıl ve üzeri çalışan paramediklerin bu konuda hata yapmadıkları görülmüştür. Mesleki deneyimi artan katılımcıların sahada kanamaya bağlı gelişebilecek olan durumlara hakim olduğu ve bunu önlemek adına kanamaya daha fazla oranla müdahale ettikleri düşünülmektedir.

7367 kodlu vakaya harcanan süreye bakıldığında sadece solunum parametresi değerlendirilmiş ve yaralının başına pozisyon verilmiştir, fakat yaralıya airway uygulanması, kanamasının kontrol edilmesi müdahalelerinden dolayı bazı katılımcılarda (%5,5) triaj süresinin 1 dk' nın üzerine çıktığı görülmüştür.

7367 kodlu vakaya ayrılan süreye bakıldığında paramedik öğrencilerin süreyi daha iyi değerlendirdiği görülmüş tamamı 1 dk' nın altında triaj işlemini yapmış, fakat basit hava yolu ve basit kanama müdahalesi yapma oranlarına bakıldığında Att ve paramedik katılımcılardan daha fazla hata yapmışlardır. 7367 kodlu vakaya ayrılan süreye meslek açısından bakıldığında istatistiksel açıdan aralarında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

7367 kodlu vakaya yapılan bütün değerlendirme ve müdahalelere istatistiksel açıdan bakıldığında erkek ve kadınlar arasında anlamlı bir fark yoktur, fakat kadınların erkeklere nazaran triaj uygulamalarında (7367 kodlu vakada) daha iyi oranlara sahip oldukları görülmüştür.

7367 kodlu yaralının havayolu açıklığı sağlanması için başa pozisyonun verilmesi, basit hava yolu müdahalesi, basit kanama kontrolü ve doğru triaj kodu vermeleri açısından ilçe ve merkezde çalışanlar kıyaslandığında hem Att katılımcılarda hem de paramedik katılımcılarda merkezde çalışanların bu konuda daha iyi olduğu görülmektedir. İlçe ve merkez açısından bakıldığında merkezde çalışan paramedik katılımcıların bu yaralıda en iyi oranlara sahip olduğu görülmektedir. Bunun sebepleri arasında ise merkezde çalışanların daha fazla vaka görmeleri ve çalışma yıllarının ilçedekilere göre daha fazla olması gösterilebilir.

Sarı triaj kodlu yaralının (Vaka 7367) START triaj uygulamalarında saha deneyimi arttıkça hata oranlarının azaldığı tespit edilmiştir. Paramedik ve Att katılımcıların çalışma yılı grupları içinde, 10 yıl ve üzeri saha deneyimi olan paramedik katılımcıların bu hastanın yönetiminde en iyi oranlara sahip oldukları görülmüştür.

Solunumu olmayan ve başına pozisyon verildiğinde solunumu geri dönmeyen 8891 kodlu yaralının değerlendirilmesi sonucu: katılımcıların tamamı solunumun varlığını bak- dinle- hisset yöntemiyle değerlendirmiştir. Katılımcılar tarafından yaralının solunumunun olmadığı tespit edilmiştir. Cinsiyet, meslek, ilçe veya merkezde görev yapma, çalışma yılı açısından tüm katılımcıların 8891 kodlu vakanın solunumunun değerlendirilmesinde hata yapmadığı görülmüştür.

Solunumunun olmadığı tespit edilen 8891 kodlu yaralıya START triaj algoritmasına uygun olarak başa pozisyon verilmesi gerekmiştir. Cinsiyet, meslek, ilçe/ merkezde çalışma ve çalışma yılları açısından 8891 kodlu yaralının başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında aralarında anlamlı bir fark bulunamamıştır. ($p>0,05$)

Solunumunun olmadığı tüm katılımcılar tarafından tespit edilen yaralının başına pozisyon vermeyenlere bakıldığında; Erkek katılımcıların hata oranı (%13,69), kadın katılımcıların hata oranından (%6,4) yüksektir.

Att katılımcıların hata oranı (%16,7), paramedik öğrencilerinin hata oranından (%8,8) ve paramedik katılımcıların hata oranından (%3,7) daha yüksektir. Hasta yönetiminde genelde ekip sorumlusu paramediklerin hava yolu yönetimini üstlenmeleri paramediklerin daha az hata yapmasında önemli rol oynadığı düşünülmüştür.

İlçede çalışan Att katılımcıların hata oranı (%26,7), merkezden çalışmaya katılan Att' lerin hata oranından (%6,7) daha yüksektir. Merkezden çalışmaya katılan paramediklerin tamamı yaralının başına pozisyon verirken, ilçeden çalışmaya katılan paramediklerin %10' u yaralının başına pozisyon vermemiştir. Merkezde çalışan hem Att hem de paramediklerin, ilçede çalışanlara göre bu konuda daha az hata yaptıkları görülmektedir. Bunun sebebinin merkezde görev yapanların daha fazla vaka tecrübesi olmaları ve hava yolu yönetimi konusunda daha tecrübeli oldukları düşünülmüştür.

0-5 yıl arası çalışan paramedikler, 10 yıl ve üzeri çalışan Att ve paramediklerin tamamı yaralının başına pozisyon vererek yaralının solunumunun geri dönüp dönmediğini kontrol etmiştir ve bu konuda hata yapmamıştır. Çalışma yılı açısından 8891 kodlu vakanın başına pozisyon verilmesi kıyaslandığında Att ve paramediklerin mesleki tecrübesi arttıkça başarı oranları yükselmekte ve hata yapma oranlarının düşmekte olduğu görülmüştür.

Tüm katılımcılar bu 8891 kodlu yaralıyı ölü kategorisinde değerlendirerek siyah triaj kodu vermiş, doğru bir işaretleme yapmıştır. Çalışmamızın tamamında triaj kodlaması açısından hata yapılmayan tek yaralı 8891 kodlu olandır. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) yaptığı çalışmada 20 yaşında solunumu olmayan ve pozisyon verildiğinde solunumu geri dönmeyen yaralıya katılımcıların %97,3' ü (n=107) doğru triaj kodu vermiş, %2,7' si (n=3) ise yaralıya aşırı triaj kodlaması işaretlemiştir. İngrassia ve arkadaşlarının (2015) 6. sınıf tıp öğrencilerine yönelik yaptığı senaryo çalışmasında, START triaj yöntemi kullanılarak yaralıların değerlendirilmesi sonucu 1. gün katılımcıların sadece %16,3' ü siyah kodlu yaralılara doğru triaj kodlaması yapmış, %83,7' si kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir işaretleme yapmıştır. 2 gün katılımcılara START triaj eğitimi verilmiş, 3. gün aynı gruba sanal gerçeklik ortamında triaj uygulaması yaptırılmış, katılımcıların siyah kodlu yaralılara doğru

triaj kodlama oranı %93,9 olarak tespit edilmiştir, %6,1 katılımcı yine yaralıya kırmızı triaj kodu vererek aşırı bir işaretleme yapmıştır. Bu çalışmadaki yaralılar hakkında bilgi belirtilmemiştir.

Havayolu açıklığını sağlayan katılımcılar tekrar solunumu kontrol ettiklerinde solunumun olmadığını tespit ettiler ve hastaya siyah triaj kodu vererek doğru bir işaretleme yaptılar. Hastanın solunumu olmadığını tespit eden fakat yaralının solunum yolu açıklığını sağlamak için başına pozisyon vermeyenler de hastaya siyah triaj kodunu vererek doğru bir işaretleme yaptılar. Ancak algoritmanın bir basamağını uygulamadılar.

Bizim çalışmamızda sadece yaralılara verilen triaj koduna değil START triaj algoritmasının tüm basamaklarına bakılmış böylelikle yapılan yanlışların nerelerde olduğu tespit edilmiştir. Bu açıdan 8891 kodlu vakanın solunumunun olmadığı tespit edildikten sonra algoritmanın yaralının başına pozisyon verilmesi kısmında katılımcıların %9,9' u (n=9) yaralının başına pozisyon vermemiştir. Varsayım olarak eğer bu yaralının başa pozisyon verildikten sonra solunumu gelmiş olsaydı %9,9 katılımcı geri dönüşümü olmayan ölümle sonuçlanabilecek bir duruma sebep olacaktı. Çalışmamız içinde bulunan 7367 kodlu vakada %11 katılımcı (n=10) solunumu olmayan ve başına pozisyon verildiğinde solunumu dönecek olan yaralının başına pozisyon vermeyerek yaralıya siyah triaj kodu vermiş ve ölümle sonuçlanan bir hata yapmıştı.

8891 kodlu vakaya harcanan süreye bakıldığında katılımcıların tamamı yaralıyı 1/dk' nın altında bir sürede değerlendirerek, triaj işlemini yapmıştır. Solunumu olmayan yaralının sadece solunumunun varlığının değerlendirilmesi ve başına pozisyon verilmesi yani algoritmanın iki basamağının uygulanması, hastaya harcanın süreninde 1 dk' nın altında olmasının sebebidir.

Kaza sonucu sağ bacağı ampute, karın bölgesinde fazla miktarda kanama ve bağırsak eviserasyonu, başında derin kesiyle beraber doku kaybı ve kanaması mevcut yüzeysel ve hırıltılı iç çekme şeklinde solunumu olan 26 yaşında erkek yaralıya bakıldığından, tıbben ölmemiş olsa bile, yaşaması imkansız olduğu görülmektedir,

çok yaralının olduğu durumlarda bu yaralıya verilecek olan triaj kodunun siyah olduğu literatürde belirtilmiştir.

4881 kodlu aşırı ağır yaralının katılımcılar tarafından START triaj uygulamalarına bakıldığında; solunumunun varlığının değerlendirilmesinde katılımcıların bu basamağı uygulama oranı yüksektir (%96,7), katılımcıların solunumu bak dinle hisset yöntemiyle değerlendirdikleri görülmüştür, solunumun varlığını değerlendirmeyenlerin paramedik öğrencileri olduğu tespit edilmiştir.

4881 kodlu yaralının solunum hızının değerlendirilmesinde meslek grupları kıyaslandığında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) Paramedik ve Att katılımcıların tamamı solunum hızını değerlendirirken, paramedik öğrencilerinin %20,6' sı (n=7) solunumu değerlendirmemiştir. Solunum hızının değerlendirilmesinde saha deneyiminin istatistiklere yansıdığı, öğrencilerin saha deneyiminin olmamasının algoritmanın bu basamağında hata yapılmasında önemli etkisi olduğu düşünülmüştür.

4881 kodlu solunum hızı 2/dk olan yaralıya basit hava yolu müdahalesinde airway tercih edilmesi meslek grupları arasında kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Paramedik katılımcıların %63' ü (n=17), Att katılımcıların ise %56,6' sı (n=17) yaralının hava yolunun güvenli bir şekilde sürdürülebilmesi adına yaralıya airway uygularken, paramedik öğrencilerinin sadece %20,6' sı (n=7) yaralıya airway uygulamayı tercih etmiş, %79,4' ü basit hava yolu müdahalesini tercih etmemiştir. Literatür taramalarımızda bu tür bir yaralıya basit hava yolu müdahalesi yapılıp yapılmayacağı konusunda herhangi bir bilgiye ulaşılamamıştır. Paramedik öğrencilerinin bu yaralıda sadece triaj kodlamasına odaklanma eğilimde olduğu, sahada çalışanlarında aynı şekilde airway tercih etmeyenlerinin bu sebepten dolayı bu uygulamayı yapmadıkları düşünülmektedir. Paramedik öğrencilerinin hava yolunu güvenli hale getirmekteki eksikliğinin pratikte bunu uygulamamaları olduğu kanısındayız.

4881 kodlu yaralının dolaşımının kontrol edilmesinde KGD bakılması, mesleki açıdan kıyaslandığında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) Paramedik katılımcıların %74,1' i (n=20), Att katılımcıların %73,3' ü (n=22) KGD bakarken,

paramedik öğrencilerinde bu oranın (%32,4) düşük olduğu görülmüştür. Aşırı ağır yaralanması olan vakada paramedik öğrencilerinin algoritmanın dolaşım basamağını kontrol etmede eksik kaldığı görülmüş, eğitimlerinin gerçek ortamda pratiğe dökülmemesinin, triaj koduna odaklanılmasının buna sebep olduğu düşünülmüştür.

Yine bakıldığında mesleki açıdan 4881 kodlu yaralıya radyal nabzına bakılması kıyaslandığında da istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) Paramedik katılımcıların %29,6' sı, Att katılıcıların ise %13,3' ü yaralının radyal nabzının varlığına da bakarak dolaşımı kontrol ederken, çalışmamızdaki dolaşımın kontrol edilmesi gereken tüm yaralılarda olduğu gibi bu yaralıda da paramedik öğrencilerinin hiçbiri radyal nabızdan dolaşımı kontrol etmemiştir. Radyal nabzın varlığına bakılarak da dolaşımın kontrol edilebileceği bilgisinin eksik olması veya KGD kontrolünün daha pratik görülmesi tüm katılımcıların yüksek oranda hata yapmasında rol oynadığı düşünülmekte, bunun paramedik öğrencilerinde daha fazla olduğu görülmektedir.

Aşırı ağır yaralaması olan siyah kod verilmesi gereken yaralıların kanamasının devam ettiği durumlarda, yaralının kanamasına müdahale edilip edilmeyeceği hususunda literatürde herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır. Mesleki açıdan 4881 kodlu yaralının kanamasına müdahale edilmesi kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Sahada çalışan Att ve paramedik katılımcıların aynı oranda (%66,7) yaralının kanamasına direk bası veya turnike uygulayarak müdahale ettiği, paramedik öğrencilerinde ise bu oranın (%20,6) çok düşük olduğu görülmüştür. Aşırı ağır yaralanması olan yaralının kanamasına müdahale edilmesi konusu literatürde de bulunmadığı için tartışmaya açık bir konudur.

Yine bakıldığında 4881 kolu yaralının bilincinin kontrol edilmesi meslekle kıyaslandığında istatistiksel açıdan bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) Paramedik öğrencileri algoritmanın bu basamağının uygulanmasında, Att ve paramedik katılımcılardan daha düşük istatistiğe sahip olduğu tespit edilmiştir.

4881 kodlu yaralının parametrelerinin değerlendirilmesi hususunda, paramedik öğrencilerinin algoritmayı uygulama ve basit müdahaleler konusunda

eksik kaldıkları görülmüş, bunun sebebinin saha deneyimlerinin olmaması, senaryo üzerinden bile olsa bu tür bir olayla karşı karşıya kalmamaları, olay yeri yönetimi ve triaj konusunda bilgi eksikliği, olduğu düşünülmektedir.

Paramedik ve Att katılımcıların parametreleri paramedik öğrencilerine göre daha başarılı oldukları görülmüş aynı oranda doğru triaj kodlamasında da başarılı olacakları düşünülmüştür. Fakat 4881 kodlu yaralının doğru kodlanmasında bu düşüncemizde yanıldığımız görülmüştür. Aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark çıkmamasına rağmen, yaralıya aşırı ağır yaralı diyerek ölü kategorisinde değerlendiren, siyah triaj kodu vererek doğru işaretleme yapan paramedik katılımcıların oranı %66,7, paramedik öğrencilerinin oranı %61,8, Att katılımcıların ise doğru triaj kodlama oranı %50 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızda en fazla yanlış kodlama yapılan yaralının, 4881 kodlu yaralı olduğu görülmüştür.

Bu vakada basit hava yolu ve basit kanama kontrolü yapılması, dolaşım ve bilincin kontrol edilmesi hususunda diğer vakalara oranla düşük oranların ortaya çıkmasındaki en büyük sebep vakanın aşırı ağır yaralanmalarının (ampute bacak, eviserasyon, başındaki doku kaybı) görüldüğü anda parametrelerin bir kısmının uygulanmayışıdır.

Aşırı ağır yaralanması olan ve tıbben yaşama imkanı olmayan 4881 kodlu yaralıya siyah triaj kodu vererek ölü kategorisinde değerlendiren ve doğru triaj kodlaması yapanların oranı %59,3' tür (n=54). Bu yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek kırmızı triaj kodu veren ve aşırı kodlama yapan katılımcıların oranı %40,7' dir ve bu sonuç endişe vericidir. Bu yaralıya kırmızı triaj kodu verilmesi çalışmamız içinde yer alan diğer yaralıların alacağı tedavi ve nakil önceliklerinin bu hastaya verilmesine, diğer öncelikli yaralıların durumlarının kötüleşmesine ihtimal yaratmıştır.

Yaralının triaj değerlendirilmesinde yaralıya harcanan süre cinsiyet açısından kıyaslandığında aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) Kadın katılımcıların tamamı yaralıyı 1 dk ' nın altında bir sürede değerlendirerek triaj uygulamasını tamamlarken, erkek katılıcıların %90,1' i (n=4) yaralıyı 1 dk' nın altında bir sürede değerlendirmiştir. Fakat parametrelerin

değerlendirilmesi, basit kanama ve basit hava yolu müdahalesi yapılması, doğru triaj kodu verilmesi açısından erkeklerin kadınlara oranla daha az hata yaptıkları görülmüştür.

4881 kodlu vakanın START triaj uygulamaları ve yapılan basit müdahaleler; ilçe ve merkezde çalışan hem Att' ler, hem de paramedikler açısından ve Att, paramediklerin çalışma yılları kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır.

İlçe ve merkezde çalışma açısından baktığımızda, 4881 kodlu vakada radyal nabızdan dolaşımı en fazla kontrol eden grup merkezde çalışan paramedik grubu olduğu görülmüştür. 4881 kodlu vakada, katılımcılardan ilçede çalışan paramedik katılımcıların doğru triaj kodlaması yapılması açısından en iyi orana, ilçede çalışan Att katılımcıların ise en düşük orana sahip olduğu görülmektedir.

Mesleki tecrübe arttıkça hata yapma oranının düştüğü görülmüştür. Sadece 10 yıl ve üzeri çalışan Att katılımcılarda hata oranı artmıştır. Att katılımcıların 0-5 ve 5-10 yıl arası çalışanlarının bu yaralıda yanlış triaj kodlama oranı çok yüksektir. 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcıların doğru triaj kodu verme oranının diğerlerine göre yüksek olduğu görünmektedir.

4881 kodlu yaralıya harcanan süreye bakıldığında, 4 katılımcının ideal sürenin üzerine çıktığı görülmüştür, basit müdahalelerin yapılması, parametrelerin tamamının kontrol edilmesi veya yaralıya hangi triaj kodunu vereceği konusunda katılımcının tereddüt yaşaması gibi sebeplerin, sürenin 1 dk' nın üzerine çıkmasındaki etkenler olduğu düşünülmektedir.

Bilinci açık, solunum sayısı 40/ dk olan 3010 kodlu yaralının sonuçlarına bakıldığında; solunumunun varlığının değerlendirilmesinde cinsiyet, meslek, ilçe veya merkezde görev yapma, çalışma yılı açısından, gruplar kendi içinde kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. ($p>0,05$) 3010 kodlu yaralıya kırmızı kod verilmesindeki parametre, solunumun 40/dk olmasıdır ve doğru triaj kodunun verilmesinde belirleyici unsurdur. Erkeklerden 3, kadılardan 2 katılımcı solunum hızını değerlendirmemiştir. Solunum hızını değerlendirmeyen

katılımcılardan 2' si paramedik öğrencisidir, 2' si ise merkezde çalışan ve 5-10 arası çalışma tecrübesine sahip Att katılımcıdır olduğu görülmüştür. Paramediklerin tamamı 3010 kodlu yaralının solunum hızına bakmıştır.

Katılımcıların %94,5' nin solunum sayısını normal hızından fazla bulmasıyla aynı oranda doğru triaj kodlaması yapması beklenirken, %84,6' sı (n=77) doğru triaj kodlaması yapmıştır. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) çalışmasında solunum hızı 32/ dk olan yaralıya katılımcıların %84,5' i (n=93) kırmızı kod işaretleyerek, doğru triaj kodlaması yapmıştır. Doğru triaj kodlaması açısından çalışmamızla uyumludur. Bizim çalışmamızda rol yapan gerçek bir insanın soluk soluğa olduğunu düşünürsek katılımcıların tamamının bu hastayı doğru kodlamasını hedeflemiştik, fakat %84' 6' sı doğru kodlama yapmıştır.

Kadın katılımcıların doğru triaj kodu verme oranının (%89,4), erkek katılımcıların oranından (%79,4) daha yüksek olduğu tespit edilmiş, istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. ($p>0,05$)

Att katılımcıların %76,7' si, paramedik katılımcıların %85,2' si, paramedik öğrencilerininse %91,2' si yaralıyı acil kategorisinde değerlendirerek yaralıya kırmızı triaj kodu vermiş, doğru işaretleme yapmıştır. Paramedik öğrencileri bu yaralıya doğru triaj kodu verilmesinde, mesleki açıdan en iyi orana sahiptir. Meslek grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada 112 Acil çalışanı; hekim katılımcıların %60,6' sı (n=20), hemşire katılımcıların %30,8' i (n=4), sağlık memuru katılımcılarınsa %72,2' si solunumu 35/ dk olan yaralıya kırmızı triaj kodu işaretlemesi yapmış ve doğru kod vermiştir. Çalışmamıza katılanların tamamının START triaj eğitimi almasının bu konuda hata oranlarındaki düşüşünde etkisi olduğu düşünülmektedir.

3010 kodlu vakada ilçede çalışan Att katılımcılar merkezde çalışan Att katılımcılardan daha az hata yaparak doğru kodlama yapmışlardır. İlçede çalışan Att' lerin %90' ı yaralıya doğru triaj kodlaması yaparken, merkezde çalışan Att' ler %60 oranında doğru triaj kodlaması yapmış ve aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$)

Çalışma yılı açısından Att katılımcıların 0-5 yıl arasında çalışanları 3010 kodlu yaralıya doğru triaj kodu verilmesinde, 5-10 yıl ve 10 yıl üzeri çalışan Att katılımcılara göre daha az hata yapmış, fakat istatistiksel açıdan aralarında anlamlı bir fark bulanamamıştır. ($p>0,05$)

İlçede çalışan paramedik katılımcıların 3010 kodlu yaralıya doğru triaj kodu (kırmızı kod) verme oranı (%90) , merkezde çalışan paramediklerin doğru triaj kodu verme oranından (%82,4) daha yüksektir fakat istatistiksel açıdan aralarında anlamlı bir fark bulunamamıştır. ($p>0,05$) Paramediklerin çalışma yılı açısından da 3010 kodlu yaralıya doğru triaj kodu verilmesi kıyaslandığında anlamlı bir fark bulunamamış, oranların birbirine yakın olduğu görülmüştür.

3010 kodlu yaralıda yanlış verilen triaj koduna bakıldığında katılımcıların yetersiz triaj kodlaması eğiliminde olduğu görülmüştür. %15,4 katılımcı (n=14) yaralıya sarı triaj kodu vererek yanlış kodlama yapmıştır. Yaralının solunum hızını değerlendirmeyen katılımcı oranı %5,5' iken yanlış triaj kodlama oranı %15,5' tür. Algoritmada bulunan hasta/ yaralının solunum hızının 30/dk' nın üzerinde olması durumunda, hasta yaralıya kırmızı kod verilmesi kriterinin göz önünde bulundurulmaması, solunum hızına bakılmaması ve START triaj bilgisinin yetersizliğinin buna sebep olduğu düşünülmüştür. Bu hastaya yetersiz kod verenler yaralının alabileceği tedavi ve sevk işlemlerinin gecikmesine, bunun sonucunda yaralının durumunun kötüleşmesine ihtimal yaratmışlardır. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada solunum hızı 35/dk olan kırmızı kodlu yaralıya %42,2 (n=27) sarı triaj kodu verilerek yetersiz bir işaretleme yapılmıştır. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) hastane öncesi acil servislerde çalışan hekimlere yönelik yaptığı çalışmada, solunumu 32/dk olan kırmızı kodlu yaralıya katılımcıların %15,5' i (n=17) sarı triaj kodu vererek yetersiz bir işaretleme yapmıştır.

Sadece solunum parametresinin değerlendirilmesi katılımcıların tamamı tarafından 3010 kodlu yaralının 1 dk' nın altında bir sürede triaj işleminin yapılmasını sağlamıştır.

Yerde tepkisiz yatan, solunum sayısı 8/ dk olan 7728 kodlu yaralıya bakıldığında; solunumunun varlığının ve hızının değerlendirilmesinde cinsiyet,

meslek, ilçe veya merkezde görev yapma, çalışma yılı açısından, gruplar kendi içinde kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. (p>0,05) Yaralının solunumunun varlığına bak-dinle-hisset yöntemiyle tüm katılımcılar tarafından bakılmıştır. Solunum hızını değerlendirmede katılımcıların çok az hata yapıldığı görülmüştür. Toplamda %3,3 katılımcı (n=3) bu hastaya doğru kod verilmesindeki belirleyici kriter olan solunum hızına bakmamıştır. 3 katılımcının 2' si erkek, 1' i ise kadındır. Bunlardan 2' si paramedik öğrencisi, 1'i ise 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olup ilçeden çalışmaya katılan paramediktir.

Bilinci kapalı, yüzeysel ve hırıltılı solunumu olan 7728 kodlu yaralının solunumunun devamlılığını sağlanmak adına katılımcıların basit hava yolu müdahalesi yapmayı tercih etmelerine bakıldığında yarısından fazlası (%51,6) airway kullanmayı tercih etmiştir, bu oran oldukça düşüktür. Erkek katılımcıların yarısından fazlası (%56,8), kadın katılımcıların ise yarısından azı (%46,8) yaralıya airway uygulayarak basit hava yolu müdahalesi yapmıştır, aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur. (p>0,05)

Mesleki açıdan bakıldığında paramedik öğrencilerinin 7728 kodlu yaralıya basit havayolu müdahalesi yapma oranı (%32,4), paramedik katılımcılara (%77,8) ve özellikle Att katılımcılara göre (%83,3) düşüktür. Saha tecrübesi ve havayolunun güvenli şekilde sürdürülmesinin öneminin pratikte anlaşılmış olması çalışmamızın istatistiklerine yansımıştır, istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. (p<0,05) Çalışmamız içinde yer alan solunumu olmayan başına pozisyon verildiğinde solunumu geri dönen kırmızı kodlu yaralıya (vaka 7367) paramedik katılımcıların %70,4' ü, Att katılımcıların %73,3' ü, paramedik öğrencilerininse %61,8' i airway uygulayarak hava yolu açıklığını güvenli hale getirmeye çalışmıştır. Sahada çalışan Att ve paramedik katılımcılar solunumla alakalı problemi olan, bilinci kapalı iki yaralıya da yaklaşık aynı oranlarda airway uygulamayı tercih ederken, öğrenciler ise spontan solunumu olan fakat hırıltılı ve solunum hızı 8/dk yaralıya airway uygulamasını daha az tercih etmiştir. Paramedik öğrencilerinin saha deneyimleri olmadığından bu uygulamayı daha az tercih ettikleri düşünülmüştür.

Havayolu açıklığının devamlılığının sağlanmasında merkezde çalışan Att katılımcılar, ilçede çalışan Att katılımcılardan daha fazla basit hava yolu müdahalesi

yapmıştır. Aynı şekilde paramedik katılımcılarından da merkezde çalışanları ilçede çalışanlardan daha fazla oranda basit hava yolu müdahalesi yapmıştır.

Paramediklerin çalışma yılı açısından yaralıya basit hava yolu müdahalesi yapması kıyaslandığında aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). 0-5 yıl arası görev yapan paramedik katılımcıların basit havayolu müdahalesi yapma oranı (%25), 5-10 yıl arası çalışanlara oranla (%62,5) ve 10 yıl ve üzeri görev yapanlara oranla (%85,7) oldukça düşüktür. Paramedik katılımcıların çalışma yılı arttıkça hata oranı düşmüştür. 0-5 yıl arası çalışan Att' lerin de bu konuda müdahale yapma oranı (%57,1) 5-10 yıl ve 10 yıl üzeri çalışanlara göre düşüktür. Çalışma tecrübesinin artmasıyla hata oranlarının düştüğü görülmüştür. Paramediklerin çalışma yılı arasında ortaya çıkan farkın, bilinci kapalı ve solunumu kötü olan hastalarda airway kullanımının sahadaki faydasını görmüş olduklarını ve mesleki deneyimi fazla olanların bu tür vakalarla daha fazla karşılaşmaları, olduğu düşünülmüştür.

Solunumu 8/ dk olan ve bilinci kapalı yüzeysel ve hırıltılı solunumu olan yaralıya basit havayolu müdahalesi yapılmamasının en büyük nedeni hastanın bulunduğu şekilde solunumunu koruyacağı düşüncesidir. 7728 kodlu yaralıya airway kullanarak basit havayolu müdahalesi tercih edenlerin oranı % 51,6' dır.

Katılımcıların %51,6' sı (n=47) 7728 kodlu yaralının devam eden kanamasına müdahale etmiştir, çalışmamızda yer alan yeşil kodlu hafif yaralının (vaka 4817) kanamasına katılımcıların %82,4' ü (n=75) müdahale etmiştir. Kırmızı kodlu, acil kategorisinde değerlendirilen bu hastanın kanamasına müdahale edilmemesi kötü sonuçların ortaya çıkmasına ihtimal yaratmıştır. Kanamaya müdahale konusunda Att' ler ile paramedik katılımcıların birbirine yakın oranda, fakat paramedik öğrencilerinden başarılı oldukları görülmüştür, fakat her 3 grubunda kanamanın kontrol edilmesi konusunda eksik olduğu düşünülmüştür. Çalışma gruplarımız arasında 0-5 yıl arası çalışan Att' ler, ilçede çalışan paramedikler ile 5-10 yıl arası mesleki deneyimi olan paramedikler 7728 kodlu yaralının devam eden kanaması müdahale etme konusunda en düşük oranlara sahiptirler. 10 yıl ve üzeri çalışan hem Att, hem de paramedik katılımcıların tamamı yaralının kanamasına müdahale etmiştir. 10 yıl ve üzeri çalışan paramedikler çalışmamızda yer alan ve kanaması

devam eden yeşil kodlu (vaka 4817) ve kırmızı kodlu (vaka 7367) yaralılarında kanamasına müdahale edilmesinde hiç hata yapmamışlardır.

7728 kodlu yaralının solunum hızının 8/dk olması bu hastaya kırmızı triaj kodu verilmesinde belirleyici kriterdir. Katılımcıların %95,6' sı (n=87) yaralıya doğru triaj kodlaması yapmıştır. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) hastane ve hastane öncesi acil servislerde çalışan hekimlere yönelik yaptığı anket çalışmasında, 52 yaşında nabzı 100/dk, solunum hızı 8/dk olan erkek yaralıya katılımcıların %83,6' sı (n=92) doğru triaj kodlaması yapmıştır.

7728 kodlu vakada Att katılımcıların tamamı hastaya kırmızı kod vermiş ve doğru kodlama yapmıştır. Paramedik öğrencilerinde 1 erkek 1 kadın katılımcı, paramedik katılımcılarından ise ilçede çalışan 0-5 yıl arası mesleki deneyime sahip 1 erkek ile yine ilçede çalışan 5-10 yıl çalışma deneyimi olan 1 erkek katılımcı yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı kod vermiştir. 7728 kodlu yaralıya katılımcıların %4,4' ü yetersiz triaj kodu vererek yaralının yararlanması gereken tedavi ve transport hizmetlerinin gecikmesine veya alamamasına sebebiyet vermiştir. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) hastane ve hastane öncesi acil servislerde çalışan hekimlere yönelik yaptığı anket çalışmasında solunum hızı 8/dk olan yaralıya katılımcıların %16,4' ü (n=18) yetersiz triaj kararı vermiştir.

7728 kodlu vakada yetersiz triaj kararı verilme sebeplerine bakıldığında hata yapanların yarısının solunum hızına bakmadığı görülmüştür, diğer yarısı ise solunum hızını tespit etmesine rağmen anlamsız bir şekilde yaralıya sarı triaj kodu vermiştir. START triaj bilgisinin eksik olduğu, algoritmayı tam bilmedikleri veya gerçek yakın yürütülen senaryomuzda kurtarıcıların stres altında olay yerini yönetememesi gibi sebeplerin yetersiz triaj kararlarında etkili olduğu düşünülmektedir.

Bu hastada öğrencilerin tamamı 1 dk' nın altında hastayı değerlendirip triaj işlemini gerçekleştirmiş fakat bazı katılımcılar basit hava yolu (%48,1) ve kanama kontrolüne (%38,2) zaman ayırmamışlardır. 1 dakikanın üzerinde triaj işlemi yapanlar genelde solunum sayısının düşük olduğunu saydıktan sonra işaretleme yapmamış, hastanın KGD, bilinç parametrelerini de kontrol etmiş, ayrıca katılımcıların basit hava yolu ve basit kanama müdahalesi de yapmalarının sürenin

uzamasına etkisi olduğu düşünülmüştür. Merkezde çalışan Att katılımcılar, 5-10 yıl çalışma tecrübesi olan Att katılımcılar, 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan paramedik katılımcıların tamamı hem 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirmiş hem de doğru triaj kodlaması yapmıştır.

Bilinci açık, solunum sayısı 24/ dk olan 5019 kodlu yaralıya bakıldığında; solunum hızını değerlendirmeyen katılımcı %5,5' tir. Bunlardan 4' ü paramedik öğrencisi, 1' i ise merkezde çalışan ve 0-5 yıl arası mesleki tecrübesi olan paramedik katılımcıdır.

5019 kodlu vakanın KGD süresi 5 saniye ve radyal nabzının alınamaması bu hastaya doğru triaj kodu verilmesi açısından belirleyici ve kritik parametredir. Dolaşımın kontrol edilmesinde KGD bakan katılıcıların oranı %86,8' dir, %12,1 katılımcı ise dolaşımı hem KGD hem de radyal nabzın varlığını kontrol ederek kontrol etmiştir. Bu hasta için kritik parametrenin kontrol edilmemesi yaralının yanlış kodlanmasında önemli rol oynamıştır. Merkezde çalışanların KGD bakma oranı ilçelerde çalışanlara göre daha yüksektir, Att' lerin çalışma yılı arttıkça dolaşımı kontrol etme oranı da artmıştır, fakat aralarında istatistiksel açıdan bir anlamlılık bulunamamıştır.

5019 kodlu vakada dolaşımı radyal nabızdan kontrol etme oranları oldukça düşüktür, bunun nedeninin eğitimlerde bunun üzerine düşülmemesi veya katılımcılar tarafında KGD bakmanın daha pratik bulunması olduğu düşünülmektedir. Radyal nabzın varlığına bakarak dolaşımın kontrol edilmesi mesleki açıdan kıyaslandığında aralarında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. ($p<0,05$) Paramedik katılımcıların %25,9' u, Att katılımcıların %13,3' ü radyalden nabız bakarken, paramedik öğrencileri hiçbiri radyalden nabız bakmamıştır. Öğrencilerin KGD bakarak dolaşım kontrolü yapmayı daha pratik bulduğu, Att ve özellikle paramedik katılımcılardan radyal nabzı kontrol edenlerin dolaşımın bozuk olduğunu iki yöntemle de kontrol ederek daha sağlıklı ve sağlam bir sonuca ulaşma düşüncesinin bu sonuçlara etki ettiği düşünülmektedir.

5019 kodlu yaralının dolaşım parametresinin bozulmasının sebebi olan 3 parmağın amputasyonu ve devam eden kanamasının durdurulmasında katılımcıların

%83,5' i kanamaya durdurmaya yönelik müdahalede bulunurken, elim bir şekilde %16,5' lik kısım kanamaya herhangi bir müdahalede bulunmamıştır. Dolaşımı, devam eden kanamasından dolayı bozulan yaralının kanamasına müdahale edilmemesi daha kötü sonuçların ortaya çıkmasına ihtimal yaratmıştır. Bunun başlıca sebebinin START triaj eğitimlerinde, kanama müdahalesinin anlatılmaması veya basitçe üzerinden geçilmesi olduğu düşünülmektedir. Kanamaya müdahale etmeyen katılımcıların çoğu triaj kodlamasına odaklanmıştır. Tüm çalışma gruplarımız içinde 5019 kodlu yaralının kanaması kontrol etme konusunda hata yapmayan gruplar, 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan Att ve paramedik katılımcılardır. Ingrassia ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada START triaj yöntemi kullanılmış, 1. gün kanamaya müdahale edilmesi konusunda katılımcıların %20' si kanama kompresyonu yapmış, 2. gün START triaj eğitimi alan aynı grup 3. gün %60 oranında kanama kompresyonu yapmıştır.

Dolaşımla alakalı problemi olan 5019 kodlu vakanın doğru triaj kodlamasına bakıldığında katılımcıların %85,7' si doğru triaj kodlaması yapmıştır. KGD bakmayan 12 katılımcının sadece 5 tanesi yaralıya yetersiz triaj kodu vermiştir. Direk dolaşımı kontrol etmeyenlerle yetersiz triaj kodu verilmesi arasında bağ kurmak mümkün değildir, geriye kalan 7 katılımcı dolaşımın bozulmuş olduğunu gördüğü halde yaralının konuşuyor ve oturmaya devam ediyor olmasını göz önüne alarak yaralıya sarı triaj kodu verdiği gözlenmiştir. Ayrıca bunun dışında dolaşımı kontrol etmeyip yaralıya kırmızı kod verenlerin START triaj algoritmasını uygulamayıp, rutin triaj uygulamasına odaklandığı ampute organ yaralanmasına kırmızı kod verdiği düşünülmektedir. Bu yaralıyı bekleyebilir acil kategorisinde değerlendirerek sarı triaj kodu veren %14,3 katılımcı 5019 kodlu yaralının alacağı tedavi ve nakil önceliklerinin gecikmesine ve durumunun kötüleşmesine sebebiyet vermiştir. Meslek gruplarının 5019 kodlu yaralıya doğru ve yetersiz triaj kodlama oranları birbirine yakındır. Merkezde çalışan Att katılımcıların doğru triaj kodlamaları, ilçede çalışan Att katılımcıların doğru triaj kodlamalarından daha yüksektir, paramedik katılımcılarda da durum aynıdır. Att katılımcıların çalışma yılına göre doğru triaj kodlama oranları birbirine yakındır. Paramedik katılımcıların çalışma yılına bakıldığında 0-5 yıl arası çalışan paramediklerin %33,3' ü yetersiz kodlama yapmıştır, 0-5 yıl arası çalışan paramediklerin tamamı doğru kodlama yapmış, 10 yıl ve üzeri çalışan 1 paramedik (%14,3) ise yetersiz triaj kodlaması

yapmıştır. Tüm çalışma grupları kendi arasında kıyaslandığında triaj kodlamasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır.

5019 kodlu vakada katılımcıların %11' inin ideal sürenin üzerinde triaj işlemi yapmalarındaki en büyük sebep yaralının parmak amputasyonun olması ve bu bölgeye yapılan kanama kontrolü olduğu görülmüştür, diğer kanama kontrolü yapılan yaralılara direk bası uygulanırken bu yaralıda katılımcıların turnike uygulamasını da tercih ettikleri görülmüştür.

Süre bakımından bu vakada 5-10 yıl çalışma tecrübesi olan Att' ler, 0-5 yıl ile 10 yıl ve üzeri çalışan paramediklerin 1 dk' nın altında yaralıyı değerlendirerek triaj yaptıkları görülmektedir. 5-10 yıl çalışan paramediklerin %25' i (n=2) triaj işlemini 1dk' nın üstünde yapmış fakat bütün uygulayıcılar yaralıya doğru triaj kodu vermiştir. Bununla beraber 0-5 yıl çalışan paramedik katılımcılar süreyi 1 dk' nın altında kullanmış ama %33,3 (n=4) oranında yanlış triaj kodlaması yapmıştır. Sürenin az kullanılmasının, ya da uzun kullanılmasının triaj kodlamasında doğrudan etkisinin olmadığı bu yaralıda görülmüştür.

Yerde yatan ve bilinç parametresi bozulmuş olan 1453 kodlu yaralıya bakıldığında; solunumun varlığına bakmayan 1, solunum hızına bakmayan 2, dolaşım parametresini değerlendirmeyen 3 katılımcı bulunmaktadır. Bu konularda hata oranının düşük olduğu görülmüştür. Dolaşımı radyal nabzın varlığına bakarak değerlendirme oranı çalışmamızdaki diğer vakalarda olduğu gibi 1453 kırmızı triaj kodlu vakada da oldukça düşüktür (%8,8). KGD bakmayanların tamamı paramedik öğrencisidir, Att ve paramedik katılımcıların tamamı bu konuda hata yapmamıştır.

1453 kodlu yaralıda bilincin kapalı olması bu yaralının doğru triaj kodlamasında belirleyici ve kritik parametredir. Yaralının bilincini katılımcıların %91,2' si kontrol etmiştir. Çalışmamızın başında yerde tepkisiz bir şekilde yatan bu yaralıda katılımcıların tamamının bilinç parametresini değerlendirmesini beklerken katılımcıların %8,8' i yaralının bilincini kontrol etmemiştir. 1453 kodlu yaralıda paramedik öğrencisi ve paramedik katılımcıların bilincinin kontrol etme oranları birbirine yakınken, Att katılımcıların bilinci kontrol etme oranı daha yüksektir, fakat istatistiksel açıdan bir aralarında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Katılımcıların %91,8' si yaralının bilinç kontrolünü yapmış ve yaralının bilinç parametresinin bozulduğunu görmüştür, katılımcıların aynı oranda yaralıya kırmızı triaj kodu vermesi beklenirken bu oran %87,9' dur. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) yaptığı çalışmada ise 28 yaşında, burun ve sağ kulak kanaması olan, solunumu hızı 30/dk, nabzı 100/dk, tepkisiz yatan yaralı için doğru triaj kodlama oranı %90 (n=99) olarak belirtilmiştir.

Katılımcıların %8,8' i 1453 kırmızı kodlu yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı triaj kodu vermiştir. Bilinç kontrolü yapmayan 8 katılımcıdan 6' sı yaralıya yanlış triaj kodlaması yapmıştır. 5 katılımcı yaralının bilincini kontrol etmiş, yaralının bilinç parametresinin bozuk olduğunu tespit etmiş anlamsız bir şekilde yaralıya yanlış triaj kodlaması yapmıştır. Bazı katılımcıların algoritmanın bilinç kontrolü basamağını atlaması, triaj bilgilerinin eksik olması, mesleki tecrübeleri, triajı kötü yönetmeleri gibi sebeplerin yetersiz triaj kodlamasında etkisi olduğu düşünülmüştür. Bu yaralıya yetersiz triaj kodu olan sarı kodun verilmesi yaralının tedavi ve transport önceliğinin gecikmesine veya tüketilmesine, yaralının durumunun kötüleşmesine ihtimal yaratmıştır. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) yaptığı çalışmada ise 28 yaşında, burun ve sağ kulak kanaması, solunumu hızı 30/dk, nabzı 100/dk, tepkisiz yatan yaralı için hastane ve hastane öncesi acil servis hekimi katılımcıların %10 (n=11) yetersiz triaj kararı vermişlerdir.

Çalışma gruplarımıza bakıldığında aralarında istatistiksel açıdan fark olmamakla beraber 1453 kodlu vakaya doğru triaj kararı vermede, kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre, merkezde görev yapan paramedik katılımcıların, ilçede çalışan paramediklere göre, 5-10 yıl ve 10 yıl üzeri çalışma tecrübesi olan Att katılımcıların, 0-5 yıl arası çalışan Att katılımcılara göre, 10 yıl ve üzeri çalışma tecrübesi olan paramedik katılımcıların, 0-5 yıl ve özellikle 5-10 yıl üzeri çalışan paramedik katılıcılara göre doğru triaj kodlama oranları yüksektir. 1453 kodlu vakanın doğru triaj kodlaması açısından, meslek gruplarının birbirine yakın oranlara, ilçede ve merkezde çalışan Att katılımcıların aynı oranlara sahip oldukları, 5-10 yıl arası çalışan paramedik katılımcılar ile 5-10 yıl arası görev yapan Att katılımcıların ise hata yapmadıkları görülmüştür.

Bilinç parametresi bozulmuş olan 1453 kodlu vakaya harcanan süreye bakıldığında 4 katılımcının ideal süre olan 1 dk' nın üzerinde triaj uygulaması yaptığı, fakat bu katılımcıların yaralıya doğru triaj kodu verdiği görülmüştür.

Tüm parametreleri normal ve yatmaya devam eden sarı triaj kodlu 3849 kodlu yaralıya baktığımızda; solunum hızını değerlendirmeyen sadece 3 katılımcı, KGD bakmayan 5 katılımcı, bilinci kontrol etmeyen 2 katılımcı bulunmaktadır. Solunumu değerlendirmeyen 2, KGD bakmayanların ve bilinci kontrol etmeyenlerin tamamı paramedik öğrencisidir. Solunum hızını değerlendirmeyen 1 katılımcı ise 0-5 yıl arası mesleki tecrübeye sahip paramedik katılımcıdır. Çalışmamızda son sırada değerlendirilen bu vakada genel manada parametrelerin değerlendirildiği görülmüştür.

3849 kodlu yaralının KGD süresine bakılmasında, meslek grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Paramedik ve Att katılımcıların tamamı yaralının dolaşımını KGD bakarak değerlendirmiş, paramedik öğrencilerininse %85,3' ü KGD' ye bakmıştır. Paramedik öğrencilerinin %14,3' ü bu basamağı atlamıştır. Bu katılımcıların START triaj bilgisinin eksikliğinden, sadece kodlamaya odaklandıklarından, ayrıca içlerinden bir kaçının olay yeri triajını kötü yönetmelerinden bu hatayı yaptıklarını düşünmekteyiz.

Yine katılımcıların diğer yaralıların dolaşımında radyal nabız tercih etmemeleri 3849 kodlu yaralıda da tekrarlanmıştır.

1 paramedik katılımcının solunum hızını bir kenarı koyarsak 3849 kodlu yaralının solunum, dolaşım ve bilinç parametreleri tüm Att ve paramedikler tarafından kontrol edilmiştir. Çalışmamız içinde 12. yaralının 3849 kodlu yaralı olması, çalışmamız içinde algoritmanın tüm basamaklarının değerlendirilmesinde etkili olduğunu düşünülmüştür.

Algoritmanın basamaklarını değerlendirilmesi konusunda iyi oranların ortaya çıkması sevindiricidir fakat yaralının triaj kodlaması oranlarına tam olarak yansımamıştır. 3849 kodlu yaralıya doğru triaj kodu veren katılımcıların oranının %85,7' i (n=78) olduğu görülmüştür. Tüm parametreleri eksiksiz değerlendiren Att

ve paramedikler bu konuda hata yapmışlardır. Katılımcıların %8,8' i sarı kodlu yaralıyı hafif yaralı olarak değerlendirerek yeşil triaj kodu vermiş, %5,5' i ise yaralıya kırmızı triaj kodu vererek acil kategorinde değerlendirmiştir. Çalışmamızdaki diğer sarı triaj kodu verilmesi gereken 5126 kodlu vakada katılımcıların %14,3' ü yaralıya yeşil triaj kodu vererek yanlış işaretleme yaptığı görülmüştür. Yaralıya yeşil triaj kodu vererek yetersiz bir kodlama yapanlar, yaralının tüm parametrelerini normal buldukları için bu kodu verdikleri ve yaralının sesli triaj ile kendilerine yürüyemediğini, yerde yatmaya devam ettiğini göz önünde bulundurmadıkları düşünülmektedir. Yaralıya kırmızı triaj kodu veren katılımcılar ise START triaj algoritmasının dışında yaralının spinal travmasını göz önüne alarak rutin zamandaki triajı düşünerek kırmızı triaj kodu verdiği düşünülmektedir. Çalışma gruplarına bakıldığında aşırı triaj kodu verenlerin tamamının kadın katılımcılar olduğu görülmüştür. 10 yıl ve üzeri çalışan paramediklerin ise tamamının yaralıya doğru triaj kodu verdiği görülmüştür. Ersoy ve Akpınar' ın (2010) yaptığı anket çalışmasında 30 yaşında göğsünde yaralanması olan, solunum hızı 28/dk, nabzı 100/dk, hareket edemeyen ve ağrısı olan yaralıya hastane ve hastane öncesi acil serviste görev yapan hekim katılımcıların %71,8' i (n=79) doğru triaj kodunu işaretlemiş, %17,3' ü (n=19) aşırı triaj kodunu, %10,9' u (n=12) ise yetersiz triaj kodu işaretlemiştir. Ersoy ve arkadaşlarının (2006) 112 çalışanlarına yönelik yaptığı çalışmada 9 yaşında bilinci açık, iletişim kurulabilinen, sol tibiada tam kırığı gözlenen ve solunumu 26/dk, nabzı 100/dk olan sarı triaj kodlu vakaya, hekim katılımcıların %9,9' u (n=3) , hemşire katılımcıların %15,9' u (n=2), sağlık memuru katılımcıların ise %22,22' si (n=44) yeteriz triaj kararı vermiş, 1 hekim katılımcı (%9,9) aşırı triaj kararı vermiştir. Ingrassia ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada ise sarı kodlu yaralılara katılımcıların %52' si doğru kod vermiş, %33,3' ü kırmızı kod vererek aşırı kodlama yapmış, %14,7' si ise yaralılara yeşil triaj kodu vererek yetersiz kodlama yapmıştır.

Tüm parametrelerin değerlendirildiği ve basit herhangi bir müdahalenin yapılmadığı 3849 kodlu yaralıda 1 dk' nın altında triaj uygulaması yapılmıştır. Çalışmamızda yeşil kodlu vakaların kodlanmasından sonra ilk yaralı olan ve sarı triaj kodlanması gereken 5126 kodlu vakada katılımcıların %12,1' i 1 dk' nın üzerinde bir sürede değerlendirilmişti, olay yerinin sonunda kalan ve son sırada değerlendirilen

3849 kodlu yaralıya gelindiğinde hastaların daha hızlı sürede değerlendirilmesinde etkisi olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların tatbikatta 12 yaralıyı değerlendirdiği toplam süre, çalışma grupları arasında kıyaslandığında, sadece paramediklerin çalışma yılları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. ($p<0.05$) Ortalama sürelere bakıldığında paramediğin çalışma yılı arttıkça sürenin düşmekte olduğu görülmüştür. Bunun sebebininse çalışma yılı fazla olanların daha fazla kitlesel olay ve çok yaralının olduğu durumlar ile karşılaşması, bu konuda tecrübe kazanması, bununla beraber START triaj algoritmasını daha hızlı ve etkin kullanması gibi etmenlerin genel sürenin kısalmasında etkisi olduğu düşünülmektedir.

5. SONUÇ

Uygulamamıza katılanların START triaj yöntemi kullanarak gerçekleştirdikleri tatbikat sonunda yapılan eksik, yanlış ve hatalara bakıldığında;

- START triaj genel kurallar ve algoritma konusundaki bilgi- beceri eksikliği,
- Sesli triaj yapılmaması,
- START triaj algoritmasında değerlendirilmesi gereken solunum, dolaşım ve bilinç parametrelerinin eksik ya da hiç değerlendirilmemesi,
- Saha deneyiminin az veya hiç olmaması,
- Olay yerinin kötü yönetilmesi,
- Basit havayolu ve basit kanama müdahalesi konusunda bilgi ve uygulama eksikliği, sonucunda yaralının durumunun kötüleşmesine ihtimal yaratılması,
- Verilen aşırı ve yetersiz triaj kararları, yaralıların alacakları tedavi ve nakil önceliklerinin önce alınmasına veya alınamamasına ihtimal yaratması,
- Bazı katılımcıların sadece triaj kodlamasına odaklanması olduğu görülen eksik, hata ve yanlışlardır.

Yukarıda tespit ettiğimiz hata ve yanlış ve eksikler yaralıya yanlış triaj kodu verilmesine sebep olmuştur. Basit müdahalelerinin yapılmaması en büyük eksikler olarak görülmüştür. Çalışmamızda tespit ettiğimiz START triaj hatalarına yönelik çözüm önerilerimiz;

- START triaj eğitim sürelerinin biraz daha uzun tutulması adına çalışmalar yapılmalıdır. Eğitimlerde genel kurallar ve algoritmanın tam öğrenilmesi sağlanmalıdır.

- START triaj uygulamasında basit kanama müdahaleleri ile kanamanın kontrol altına alınması, basit havayolu müdahalesi ile hava yolu açıklılığının devamlılığının sağlanması ve güvenli hale getirilmesinin mortalite oranlarını düşüreceği, sağkalımı arttıracağı kurtarıcılara eğitimlerde özellikle anlatılmalıdır.

- Sahada çalışanların algoritmayı tam uygulamaları için mevcutta kullanılan triaj kartlarının, yurtdışında örneklerine rastlanan üzerinde algoritmanın bulunduğu triaj kartları gibi revize edilmelidir.

- Revize edilsin ya da edilmesin sahadaki triaj kartlarının kullanımının zorunlu hale getirilmelidir.

- Triaj kartları ile beraber, basit kanama ve basit havayolu malzemelerinin yer aldığı, triaj sorumlusunun giyeceği yeleğin ve triajla alakalı malzemelerin bulunduğu kitlerin kullanımı adına çalışmalar yapılmalıdır.

- Tecrübe ve deneyim kazanmak adına okullarda ve sahada düzenli aralıklarla kitlesel olay, afet ve çok yaralının olduğu senaryolar üzerinden tatbikatlar düzenlenmelidir.

- Sahada çalışanlara, kitlesel olaylarda olay yerinin yönetilmesi, sahada triaj uygulaması, basit müdahaleler gibi konu başlıklarının yer aldığı, konunun uzmanları tarafından araştırılarak hazırlanmış, teorik eğitimlerin yanı sıra katılımcılara, masa başı tatbikatı, sanal gerçeklik ortamında triaj ve senaryo tabanlı gerçeği yansıtacak tatbikatları içinde barındıran bir modül eğitimi oluşturulabilir.

- Günümüz teknolojinden yararlanarak yapılan sanal gerçeklik ortamında START triaj uygulamaları, ülkemizde de kullanılarak yaygınlaştırılmalıdır.

Ülkemizde kitlesel olay ve kazalarda, çok yaralının bulunduğu durumlarla uygulanan START triaj ile alakalı az sayıda çalışma vardır. Bu konuda daha fazla çalışma yapılmalıdır.

6. KAYNAKLAR

Akıncı Ö, 2009. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi Triyaj Skalası' nın Oluşturulması ve Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, T. C. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, İzmir.

Akyolcu N, 2007. Acil Birimlerde Triyaj. İ.Ü.F.N. Dergisi, Cilt 15, Sayı 58, s. 7-17.

Atilla R, 2013a. Dünya'da ve Türkiye'de Acil Tıp, In: Tüm Yönleriyle Acil Tıp Tanı, Tedavi ve Uygulama Kitabı, Kekeç Z, Topaçoğlu H, 3.Baskı, Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, s. 3-6.

Atilla R, 2013b, Triaj, In: Tüm Yönleriyle Acil Tıp Tanı, Tedavi ve Uygulama Kitabı, Kekeç Z, Topaçoğlu H, 3.Baskı, Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, s. 7-10.

Bal S, 2016. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Triyaj Bilgisi. Yüksek Lisans Tezi, KKTC Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Lefkoşa.

Batı S, 2012. Sağlık Bakanlığı' na Bağlı Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Görev Yapan Personelin Hastalara Müdahalelerinin Hastane Öncesi Acil Tıbbi Bakım Yetişkin Ve Çocuk Uygulama Kılavuzu Akış Şemalarına Uygunluğunun Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, T. C. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Christopher H. Lee, 2010. Disaster and Mass Casualty Triage. American Association Journal Ethics, Volume 12, Number 6, p. 466-470.

Cooke MW, 1999. Multiple Casualty Situation. In: Churchıll's Pocketbook Of Pre-hospital Care, First Edition, Edinburgh, London, New York, Philadelphia, Sydney, Toronto, Churchill Livingstone, p. 124-127.

Cömert B, 2006. Savaş Koşullarında Yoğun Bakım. Yoğun Bakım Dergisi, 6 (1), s. 16-21.

Çelikli S, 2016. Kuruluştan Bugüne Paramedik Eğitiminde Standardizasyon Çabaları ve Kırılma Noktaları. Hastane Öncesi Dergisi, Cilt 1, Sayı:2, s. 39-54.

Çınar O, Çevik E, Salman N, Cömert B, 2010. Emergency Severity Index Triaj Sistemi ve Bir Üniversite Hastanesi Acil Servisinde Uygulama Deneyimi. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2010; 10 (3): s.126-131.

Demir 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.

Ekşi A, 2015. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri In: Kitlesel Olaylarda Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi, 1. Baskı, İzmir, Kitapana, s. 5-45.

Erimşah E, 2013. T.C. Sağlık Bakanlığı' nın Zorunlu Ulusal Acil Servis Triyaj Uygulamasının Güvenirliğinin ve Geçerliliğinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, T. C. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli.

Ersoy N, Akpınar A, 2010. Triage Decisions of Emergency Physicians in Kocaeli and The Principle Of Justice. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery, 16 (3), p. 203-209.

Ersoy N. Bağdaçiçek S, Akpınar A, 2006. Kocaeli İli Acil Çalışanlarının Bir Çoklu Yaralanma Senaryosu İçin Triaj Kararları. Turk J Emerg Med, 6 (2), s. 69-75.

Esin AS, Oğuzhan T, Kaya KC, Ergüder T, Özkan AT, Yüksel İ, 2001. Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Ankara.

Hendrickson RG, Horowitz BZ, 2013. Afetlere Hazırlık, Afetlere Hazırlık ve Müdahale. In: Tintinalli Acil Tıp Kapsamlı Bir Çalışma Kılavuzu, Tintinalli JE, Strapczynski JS, Cline DM, Ma OJ, Cydulka RK, Meckler GD, 7. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s. 27-33.

Hendriks IF, Bovill JG, Luijt PA, Hogendoorn PCW, 2016. Nikolay Ivanovich Pirogov (1810-1881): A Pioneering Russian Surgeon and Medical Scientist. Journal Of Medical Biography, p 1-12.

Ingrassia PL, Ragazzoni L, Carenzo L, Colombo D, Gallardo AR, Corte FD, 2015. Virtual Reality and Simulation Tools For Assessing Mass Casualty Triage skills. European Journal of Emergency Medicine, Vol 22, No 2, p. 121-127.

Kaba H, 2016. Türkiye'de Paramedik Mesleği ile İlgili Yayınların İncelenmesi (1996-2015) . Türkiye Klinikleri J Med Ethics 24 (3): s. 87-94.

Kahn CA, Schultz CH, Miller KT, Anderson CL, 2009. Does START Triage Work? An Outcomes Assessment After a Disaster. Annals of Emergency Medicine, Volume 54, No: 3, p. 424-430.

Karcıoğlu Ö, Topaçoğlu H, 2017. Savaş ve Terör Afetlerinde Acil Servis Triajı. Okmeydanı Tıp Dergisi, 33 (Ek sayı): s. 1-8.

Keskin Ö, Kalemoğlu M, 2002. Deprem ve Triaj. Ulasal Travma Dergisi, Sayı 8, s. 108-111.

Köktürk B, 2017. Kalabalık Acil Servislerin Sevk ve İdaresinde Etkin Triyaj Uygulamalarının Önemi. Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, Antalya.

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.

Lampi M, 2017. Triage. Management of the Trauma Patient, Linköping University Medical Dissertations, No:1563, Linköping.

Lerner EB, Schwartz RB, Coule PL, Weinstein ES, Cone DC, Hunt RC, Sasser SM, Liu JM, Nudell NG, Wedmore IS, Hammond J, Bulger EM, Salomone JP, Sanddal TL, Lord GC, Markenson D, O' Connor RE. Mass Casualty Triage: An Evaluation of the Data and Development of a Proposed National Guideline, 2008. Disaster Medicine and Public Health Preparedness, Vol. 2, Suppl. 1, p. 25-34.

Mechem CC, 2013.Hastane Öncesi Bakım, Acil Sağlık Hizmetleri. In: Tintinalli Acil Tıp Kapsamlı Bir Çalışma Kılavuzu, Tintinalli JE, Strapczynski JS, Cline DM, Ma OJ, Cydulka RK, Meckler GD, 7.baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s. 1-4.

Oktay C, 2002. Afetlerde Hastane Öncesi Müdahale ve Triaj. Sted, Cilt 11, Sayı 4, s. 136-139.

Özel G, 2013, Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri, In: Tüm Yönleriyle Acil Tıp Tanı, Tedavi ve Uygulama Kitabı, Kekeç Z, Topaçoğlu H, 3.Baskı, Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, s. 11-23.

Özşahin A, 2006. Olay Yeri Değerlendirilmesi ve Hasta Nakli. In: Travma ve Resüsitasyon Kursu, Taviloğlu K, Ertekin C, Güloğlu R, 1.Baskı, İstanbul, Logos Yayıncılık, s. 25-27.

Pekdemir M, 2004. Triaj Travma Skorlarının Acil Servis Performanslarının Değerlendirilmesi. Türkiye Acil Tıp Dergisi, 4:4, s. 165-169.

Resmi Gazete, 11.5.2000. 24046 sayılı ' Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği'.

Resmi Gazete, 8.07.2001. 24456 sayılı ' Ambulanslar ile Özel Ambulans Servisleri ve Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği.'

Resmi Gazete, 5.07.2005. 25866 sayılı '5371 sayılı Kanun ile 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun'.

Resmi Gazete, 15.03.2007. 26463 sayılı 'Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik'.

Resmi Gazete, 26.06.2008. 26918 sayılı ' Acil Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Genelgesi.'

Resmi Gazete, 26.03.2009. 27181 sayılı 'Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ'.

Resmi Gazete 16.10.2009. 27378 sayılı 'Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ.'

Resmi Gazete, 10.04.2012. 28260 sayılı 'Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik'.

Resmi Gazete, 22.05.2014. 29007 sayılı 'Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Gruplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik.

Richardson D, 2009. Triage. In: Textbook Adult Emergency Medicine, Cameron P, Jelinek G, Kelly AN, Murray L, Brown AFT, Third Edition, China, Churchill Livingstone Elsevier, p. 793-796.

Starr GA, Allen TW, Stewart CE, 2012. Afet Tıbbı. In: Lange Güncel Tanı ve Tedavi Acil Tıp, Stone CK, Humphries RL, 7. Baskı, Adana, Nobel Tıp Kitabevleri, s. 29-43.

Strecker-McGrac M, Daniel K J, 2012. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri. In: Lange Güncel Tanı ve Tedavi Acil Tıp, Stone CK, Humphries RL, 7. baskı, Adana, Nobel Tıp Kitabevleri, s. 4-9.

Schultz CH, Koenig KL, 2010. Emergency Medikal Services, Disaster Preparedness. In: Rosen's Emergency Medicine Concepts and Clinical Pratice , Marx JA, Hockberger RS, Walls RM, Adams JG, Barsan WG, Biros MH, Danzl DF, Gausche- Hill M, Ling LJ, Newton EJ, 7th Edition, Philadelphia, Mosby Elsevier, p. 2486-2489.

Tarhan MA, Akın S, 2016. Triyaj Uygulamalarında Hemşirelerin Rolleri. CBU-SBED 3 (2), s. 170-174.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2011a. Triaj, Ankara, s. 1-55.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2011b. Acil Sağlık Hizmetlerinin Yapısı, Ankara, s. 1-55.

T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2015. Sağlık Çalışanları Temel Eğitim Kitabı Katılımcı Rehberi, Ankara, s. 264- 273.

Usta G, Torpuş K, Küçük U, 2017. Afetlerde START Triaj Skalası. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, Cilt:3, Sayı:2, s. 70-76.

Ünlüoğlu İ, Ekşi A, Anık N, 2002. Yeni Bir Meslek Grubu; Paramedikler. Sted, Cilt 11, Sayı 4, s. 308.

Yıldırım D, Sarı E, Gündüz S, Yolcu S, 2014. Paramedik Eğitiminin Dünü ve Bugünü. Smyrna Tıp Dergisi, s. 51-53.

Yenal S, 2010. Hastane Öncesi Acil Bakım Eğitimi Sürecinde Mesleksel Risk Etmenleri ile İlgili Bilgi Düzeyinin Değerlendirmesi. Yüksek Lisans Tezi, T. C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

7. EKLER

EK-A: Etik Kurul Kararı ve Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 03/01/2017-E.904

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

İSLÂM DÜNYASI TURİZM BAŞKENTİ KONYA

Sayı : 74668451-730.03.02/
Konu : Yönetim Kurulu

(SBE)İLK VE ACİL YARDIM ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitü Yönetim Kurulumuzun 29.12.2016 tarih ve 41/8 sayılı karar yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Yrd. Doç. Dr. Fatih KARA
Enstitü Müdür Yardımcısı

Ek : 1 Adet Yönetim Kurul Kararı
Dağıtım:
(Sbe)İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı
Başkanlığına
Sayın Prof. Dr. Ayşegül Bayır

Evrakı Doğrulamak İçin : http://193.255.244.181/enVision-Sorgula/Validate_Doc.aspx?V=BE6P413FN
T.C. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Alaeddin Keykubad Yerleşkesi Yeni İstanbul Caddesi No:335
Selçuklu-KONYA Bilgi İçin: Nurettin TİĞLI
Tel:3322232453 Faks:3322410551
E-Posta :sagbil@selcuk.edu.tr Elektronik Ağ :www.selcuk.edu.tr
Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı: 42933958-4308

KONYA 29/12/2016

DOSYASINA

Enstitü Yönetim Kurulumuzun **29.12.2016** tarih ve **41/8** sayılı karar sureti aşağıya çıkartılmıştır.

Gereğini ve bilginizi rica ederim.

Prof.Dr. Ender ERDOĞAN
Enstitü Müdürü

Karar Tarihi: 29.12.2016	**Karar No :41/8**

Aşağıda kimliği belirtilen öğrenci için önerilen tez konusunun uygun olduğuna, durumun danışman ve öğrenciye bildirilmesine oy birliğiyle karar verildi.

Öğrenci: ÜNAL DURMAZ (Yüksek Lisans), Danışmanı: Prof. Dr. AYŞEGÜL BAYIR
Anabilim Dalı: İLK VE ACİL YARDIM / İLK VE ACİL YARDIM
Tez Adı: {Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Görev Yapan Paramedik, ATT ve Paramedik öğrencilerinin Triyaj Uygulama Bilgi Becerilerinin Değerlendirilmesi}
Öğrenci No: 143274002002

ASLI GİBİDİR
Cengiz ATEŞ
Enstitü Sekreteri

KONYA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KONYA EĞİTİM BİRİMİ
26/07/2017 11:26 / 92644167 / 044 / 247
00049730872

T.C.
KONYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : 92644167-044
Konu : Paramedik ÜNAL DURMAZ'ın araştırma izni

ACİL VE AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 03/07/2017 tarihli ve 81760218-044-1011 sayılı yazınız,

İl Ambulans Komuta Kontrol Merkezi Başhekimliği, Selçuklu 02 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda görevli Sağlık Teknikeri Ünal DURMAZ'ın 112 çalışanlarına yönelik "Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Görev Yapan Paramedik, Att ve Paramedik öğrencilerinin Triaj Uygulama Bilgi ve Becerilerinin Değerlendirilmesi" tez araştırmasını Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında görev yapan Paramedik ve ATT'lere yönelik hazırlanan Start Triaj senaryosunu çalışanların mesai saatlerini aksatmayacak şekilde uygulamasını ve Triaj konusunda bilgi düzeyi anket formunu yüz yüze anket tekniği kullanarak yapması ile ilgili Müdürlük makamından alınan olur ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinize ve gereğini rica ederim.

82
31.07.2017

Orhan BATTIR
Müdür a.
İl Sağlık Müdür Yardımcısı

Ek: 1 Adet olur(1 syf)

Beyhekim Mah.Kazım Karabekir Cd.No:14 SELÇUKLU-KONYA
Faks No:Fax:(0332)3517268
e-Posta:saliha.baskose@saglik.gov.tr İnt.Adresi: Fax: 0332 3517268- Ayrıntılı Bilgi için irtibat: Tel:03323511832-1186(dahili)S.BAŞKÖSE/
e-posta;konya.egitim@saglik.gov.tr.
Bilgi için:Saliha BAŞKÖSE
Unvan:ŞEF
Telefon No:
Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden 9bc89049-1d4b-4366-8639-7a3a29968fb3 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-B: Veri Toplama Formları

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

ADI SOYADI:
CİNSİYET:
YAŞ:
1.Mesleğiniz?
a. Paramedik **b**. Acil tıp Teknisyeni **c**. Paramedik öğrencisi

2. Bulunduğunuz meslekte kaç yıldır hastane öncesi acil sağlık hizmeti veriyorsunuz?(1. soruda işaretlediğiniz şıkka göre cevaplayınız)
a. 1 yıldan daha az
b. 1-3 yıl
c. 3-5 yıl
d. 5-10 yıl
e. 10 yıl ve üzeri
f. Öğrenci

3. Daha önce triaj ile ilgili bir eğitim aldınız mı?
a. Evet **b.** Hayır

4. Triaj yapmak için kriteriniz nedir?

5. Daha önce triaj yapılması gereken bir acil durum yada afetle karşılaştınız mı?
a. Evet **b.** Hayır

***5.sorunun cevabı evet ise 6. ve 7. soruyu yanıtlayınız.**
6. Triaj işlemi yapılması gereken durumlarda triaj işlemi yaptınız mı?
a. Evet b. Hayır

7. Karşılaşıp yapmadıysanız sebebini kısaca belirtiniz?

8.Triaj işleminde 1 hastaya ne kadar zaman ayrılmalı?
a.15 saniyeden daha az
b. 1 dakikadan daha az
c. 3 dakikadan daha az
d.5 dakikadan daha az

9. Anlamları verilen triaj kodlarının karşılarına renklerini yazınız.
a. Acil :.....
b. Ölü/aşırı ağır :.....
c. Hafif yaralı/acil değil :.....
d. Geciktirilebilir acil :.....

10. Triaj işlemini kim yapar?

GÖZLEMCİ DEĞERLENDİRME FORMU

SENARYO

OLAY HAKKINDA BİLGİLENDİRME

SAAT*:* 07:05
YER: Akşehir- Konya yolu 17. km
OLAY: Minibüs kazası

Saat 07:05'te Akşehir'den Konya'ya giden, içinde üniversite öğrencilerini taşıyan bir yolcu minibüsü, sürücünün direksiyon hakimiyetini kaybetmesiyle kaza yapmıştır.

Saat 07:06 'da Çağrı merkezine gelen ihbarda; arayan şahıs; Akşehir'den Konya'ya giderken, kendilerini taşıyan minibüsün kaza yaptığını, birçok yaralının olduğunu söyledi ve acil yardım çağrısında bulundu. Aynı kazayla alakalı birçok ihbar gelmeye devam etti. Aynı dakikalar içinde olay yerine acil sağlık ekipleri, güvenlik güçleri ve arama-kurtarma ekipleri sevk edildi.

Saat: 07:16'da olay yerine ilk ekip olarak gittiniz, arama-kurtarma ekipleri olaya müdahaleye başlamış ve güvenlik güçleri olay yerine gelmişti. Olay yerindeki tehlikelerin giderilmesi için arama-kurtarma ekipleri acil sağlık ekibinin beklemede kalmasını istedi. Olay yerine sizden sonra gelecek en yakın acil sağlık ekibi 20 dakika uzaklıktaydı. Yaralı sayısı kurtarıcı sayısından fazla olan bu kazada triaj yapmanız gereken bir durum ortaya çıktı. ***(Uygulayıcıdan olay yeri hakkında arama-kurtarma ekibinden bilgi alarak olay yerine hareket etmesini isteyin.)***

	EVET	**HAYIR**
1-Kişisel koruyucu ekipmanları var mı?		
2- Olay yeri güvenliğini sorguladı mı?		
3- Sesli triaj yaptı mı?		
4- Yeşil kodlu hastaları güvenli alana aldı mı?		
5- Kendine en yakın olan hastadan triaja başladı mı?		

GÖZLEMCİ DEĞERLENDİRME FORMU

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
35 yaşında bayan Sağ kolda derin kesisi var. Kanaması durmuş. Arkadaşının yerde yattığını ve acil olarak yardım edilmesini istiyor.	EVET	VAR	-	20/DK	2 SANİYENİN ALTINDA	VAR	KOMUTLARA UYUYOR	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	2842	

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
18 yaşında bayan Sağ kaşının üzerinde kanaması durmuş açık yarası var. Annesinin nefes almadığını ve ayağında kırık olduğunu söylüyor. Sürekli yardım talebinde bulunuyor.	EVET	VAR	-	24/DK	2 SANİYENİN ALTINDA	VAR	KOMUTLARA UYUYOR	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	7044	

GÖZLEMCİ DEĞERLENDİRME FORMU

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
29 Yaşında erkek Saçlı deride kesisi var, Sızıntı şeklinde kanaması mevcut. Korkmuş ve Tedirgin Etrafta olanları izliyor. Yürürken hafif aksıyor.	EVET	VAR	-	18/DK	2 SANİYENİN ALTINDA	VAR	KOMUTLARA UYUYOR	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	4817	

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
26 Yaşında bayan Oldukça ajite, Yüzünde sıyrık tarzında yaraları mevcut. Kardeşinin nefes almadığını belirtiyor. Sol bacağında ağrısı var ve ayağını tutuyor Yardım istiyor.	HAYIR	VAR	-	20/DK	2 SANİYENİN ALTINDA	VAR	KOMUTLARA UYUYOR OTURMAYA DEVAM EDİYOR	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	5126	

GÖZLEMCİ DEĞERLENDİRME FORMU

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
30 Yaşında bayan Yerde tepkisiz yatıyor. Saçlı deride kanaması var. Sağ alt ekstremitede şekil bozukluğu görülüyor. Yüz siyanoze.	HAYIR	YOK	VAR	10/DK	5 SANİYE	YOK	KAPALI	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	7367	

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
28 yaşında erkek Yerde tepkisiz yatıyor. Başında kardeşi sürekli yardım istiyor. Sağ alt ekstremiteden fazla miktarda kanaması olmuş.	HAYIR	YOK	YOK	YOK	6 SANİYE	YOK	KAPALI	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	8891	

GÖZLEMCİ DEĞERLENDİRME FORMU

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
26 yaşında erkek Sağ bacak ampute, Abdominal bölgede büyük bir kanaması var bağırsaklar dışarıda. Başında derin kesisi, doku kaybı ve kanaması var. Yüzeysel ve hırıltılı iç çekmesi var	HAYIR	VAR	-	2/DK	7 SANİYE	YOK	KAPALI	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	4881	

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD	HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ			
45 yaşında erkek Yerde yatıyor. Göğsünü tutuyor. Sürekli " nefes alamıyorum, batıyor."diyor ve minibüsün sürücüsü olduğunu belirtiyor. Hızlı ve yüzeysel solunumu var	HAYIR	VAR	-	40/DK	2 SANİYE	VAR	BASİT KOMUTLARA UYUYOR	KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi	SARI	
								YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi	SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	3010	

GÖZLEMCİ DEĞERLENDİRME FORMU

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD		HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ				
24 yaşında erkek Yerde tepkisiz yatıyor. Başında aktif sızıntı şeklinde kanaması var. Yüzeysel sıyrıkları mevcut. Solunumu yüzeysel ve hırıltılı duyuluyor	HAYIR	VAR	-	8/DK	4 SANİYE	YOK	BASİT KOMUTLARA UYMUYOR		KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi		SARI	
									YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi		SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	7728		

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD		HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ				
23 yaşında erkek Sağ küçük parmak,yüzük parmağı ve orta parmak ampute. Sızıntı şeklinde aktif kanaması var. Sağ bacağında ağrı var	HAYIR	VAR	-	24/DK	3 SANİYE	YOK	BASİT KOMUTLARA UYUYOR		KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi		SARI	
									YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi		SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	5019		

GÖZLEMCİ DEĞERLENDİRME FORMU

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD		HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ				
20 Yaşında Bayan Yerde yatıyor. Anlamsız şekilde bağırıyor. Sol gözü morarmış ve şişmiş. Ajite sürekli sağa-sola dönüyor ve anlamsız hareketleri var.	HAYIR	VAR	-	28/DK	2 SANİYENİN ALTINDA	VAR	BASİT KOMUTLARA UYMUYOR		KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi		SARI	
									YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi		SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	1453		

VAKA	SESLİ KOMUTLA SİZ DOĞRU GELİYOR MU?	SOLUNUM			DOLAŞIM (KGD yada Radyal Nabız)		BİLİNÇ	VERİLEN KOD		HASTA KODU
		VAR/YOK	POZİSYON VERİLDİ	HIZ	KAPİLLER GERİ DOLUM	RADYAL NABIZ				
30 yaşında erkek Yerde yatıyor. Servikal ve lomber bölgede ağrısı var. Vücudunun çeşitli yerlerinde sıyrık tarzında yaralanmaları mevcut.	HAYIR	VAR	-	18/DK	2 SANİYENİN ALTINDA	VAR	BASİT KOMUTLARA UYUYOR OTURMAYA DEVAM EDİYOR		KIRMIZI	
	*Sesli komut verdi.	*Solunumu değerlendirdi	*Pozisyon verdi.	*Solunum hızını değerlendirdi	* Kgd baktı.	*Radyal nabız baktı	* Bilinci değerlendirdi		SARI	
									YEŞİL	
	*Sesli komut vermedi.	*Solunumu değerlendirmedi	*Pozisyon vermedi	*Solunum hızını değerlendirmedi	* Kgd bakmadı	*Radyal nabız bakmadı.	* Bilinci değerlendirmedi		SİYAH	SÜRE
	*Basit kanama müdahalesi yaptı.	*Basit kanama müdahalesi yapmadı.	*Basit hava yolu Müdahalesi yaptı.	*Basit havayolu müdahalesi yapmadı.	*Yaralı güvenli alana alındı.	*Yaralı güvenli alana alınmadı	VAKA NUMARASI:	3849		

BÜTÜN VAKALARIN TRİAJI İÇİN HARCANAN TOPLAM SÜRE:	
GÖZLEMCİ NOTU:	

NOT:

- *Uygulayıcının yapması gerek işlemlerde tabloda boş bırakılmış. Uygulayıcının yapmasına gerek olmadığı kısımlar şeklinde doldurulmuştur.*
- *Sesli olarak yaralıların kendine doğru gelmesini söylemesi (sesli komut) bir kez değerlendirilecek ve bütün hastalar için geçerli olacaktır.*
- *Basit kanama müdahalesi ; kanaması aktif olan yaralılar için değerlendirme kriteridir.*
- *Basit hava yolu müdahalesi ; bilinci kapalı veya solunumu olmayan pozisyon verildiğinde solunumu dönen hastalar için değerlendirme kriteridir.*
- *Yaralıların güvenli alana alınması kısmında ; sesli komutla uygulayıcı doğru yürüyebilen hastalar için (yeşil kodlu) değerlendirme kriteridir.*
- *Dolaşım değerlendirmede algoritmada olduğu gibi radyal nabız yada kapiller geri dolumdan birine bakılması yeterli olacaktır.*
- *Süre her vaka için ayrı ölçülecek, toplamda bütün vakaların değerlendirildiği süre ayrı ölçülecektir.*

GÖZLEMCİ
Prm. Ünal DURMAZ

8. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Ünal DURMAZ

Uyruğu: T.C.

Doğum Yeri: Karaman

Doğum Tarihi: 09.09.1988

Medeni Hali: Evli

MEZUN OLDUĞU OKULLAR

Atatürk Üniversitesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi (2017)

Anadolu Üniversitesi Kamu Yönetimi (2013)

İnönü Üniversitesi Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği Bölümü (2008)

Çumra Sağlık Meslek Lisesi Acil Tıp Teknisyenliği (2006)

Akarköy İlköğretim Okulu (2002)

İŞ DENEYİMİ

Konya Selçuklu 12 No' lu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu 2018-halen (Paramedik)

Konya Selçuklu 7 No' lu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu 2009-2018 (Paramedik)

Malatya 7 No' lu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu 2007-2009 (Acil Tıp Teknisyeni)