



**ACIL DURUM ARAÇLARININ YETERLİLİĞİ, TRAFİKTE DAVRANIŞ
BİÇİMLERİ VE BU ARAÇLARDAN BEKLENEN HİZMET KALİTESİ**

İsmail BÜTÜN

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
TRAFİK PLANLAMASI VE UYGULAMASI ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

EYLÜL 2015

İsmail Bütün tarafından hazırlanan “ACİL DURUM ARAÇLARININ YETERLİLİĞİ, TRAFİKTE DAVRANIŞ BİÇİMLERİ VE BU ARAÇLARDAN BEKLENEN HİZMET KALİTESİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Trafik Planlaması ve Uygulaması Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Adnan SÖZEN
Enerji Sistemleri Mühendisliği, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Başkan : Prof.Dr. Mustafa KURT
Endüstri Mühendisliği, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Üye : Yrd.Doç.Dr.İhsan TOKTAŞ
Makine Mühendisliği, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Tez Savunma Tarihi: 30/09/2015

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....
Prof. Dr. Şeref SAĞIROĞLU
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İsmail BÜTÜN
30/09/2015

ACİL DURUM ARAÇLARININ YETERLİLİĞİ, TRAFİKTE DAVRANIŞ BİÇİMLERİ VE BU ARAÇLARDAN BEKLENEN HİZMET KALİTESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

İsmail BÜTÜN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Eylül 2015

ÖZET

Tarihi bir geçmişe sahip olan acil durum hizmetleri dünyada ve Türkiye’de önemli gelişmelerin yaşandığı bir sektördür. Bu sektörde faaliyette bulunan kurum ve kuruluşlar acil durum hizmetlerini en iyi şekilde topluma sunmayı hedeflemek durumundadır. Sunulan hizmetin kaliteli ve standart olması bu kurum ve kuruluşlarda çalışan personellerin memnuniyetlerinin yüksek tutulması ile doğrudan ilgili ve ilişkilidir. Bu çalışmanın temel amacı acil durum hizmetlerinde görev alan acil durum araçları son kullanıcılarının, kurumlarından, işlerinden, acil durum araçlarından ve kullandıkları ekipmanlarından ne derece memnun olduklarını ortaya koymaktır. Tüm bu bilgiler ışığında acil durumlarda meydana gelen kazaları azaltıcı çözümler üretmek çalışmanın kapsamında yer almaktadır. Araştırma Ankara ilinde AFAD, 112, İtfaiye kurumlarında görev almakta olan acil durum çalışanları üzerinde yapılmış ve acil durumlarda bizzat göreve katılmış personellerle çalışan memnuniyeti ölçülmüştür. Bu çerçevede acil durum hizmetlerinde sahada çalışan personelin kurumlarından, acil durum araçlarından ve teknik ekipmanlarından memnuniyetini ölçmek için 68 adet soruluk bir anket hazırlanmıştır. Hazırlanan anket “ Acil Durum Araçları Son Kullanıcı Anketi” adı altında uygulanmıştır. Anket 5 bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın temel veri kaynağını acil durum aracı kullanıcıları üzerinde yapılan 225 adet anket oluşturmaktadır. Kullanıcıların sürücülük deneyimleri, sürücülük geçmişleri, araç kullanma tarzları, çalışma ortamları, eğitim seviyeleri ve demografik özellikleri acil durum araçları son kullanıcı anketi ile belirlenmiştir. Tespit edilen veriler ki-kare bağımsızlık testi ile incelenmiş, değişkenler arasındaki ilişki katsayıları saptanmıştır. Kurumların ve çalışan personelin güçlü ve zayıf yönleri belirlenmiştir.

Bilim Kodu	: 916.2.136
Anahtar Kelimeler	: Acil durum, trafik, acil durum araçları
Sayfa Adedi	: 294
Danışman	: Prof. Dr. Adnan SÖZEN

THE ADEQUACY THE EMERGENCY VEHICLES AND THE BEHAVIOR
PATTERNS OF THE EMERGENCY VEHICLES AND EXPECTED THE QUALITY OF
SERVICE OF THIS VEHICLES

(M. Sc. Thesis)

İsmail BÜTÜN

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

September 2015

ABSTRACT

Emergency services who have a history is a sector which has significant developments in the world and Turkey. Institutions and organizations operating in this sector has to aim to provide the best emergency services in the community. The quality and standard of the service are directly related and relevant with the high satisfaction of staff working in these institutions. In this study the main purpose is to demonstrate that how much end users who are staffs in emergency services are satisfied with their institutions, emergency vehicles and the equipment they use. Finding solutions to reduce accidents occurring during emergency with all this information is within scope this study. Research was carried out on staffs of in Ankara Disaster and Emergency Management Authority (AFAD), 112, Fire Department and employee satisfaction with emergency personnel participated in the task itself was measured. In this framework, a questionnaire which has 52 questions is prepared to measure the satisfaction with emergency vehicles, technical equipments and their institutions of emergency services field personnel. The questionnaire was carried out under the name "Emergency Vehicles End-User Questionnaire". The questionnaire consists of 5 sections. The main data source for this study consists of 225 surveys done on an emergency vehicle users. The users of driving experiences, driving history, working conditions, education levels, driving style and demographic characteristics are determined by the Emergency Vehicles End-User Questionnaire. The data were analyzed by chi-square test of independence determination, correlations between variables were determined. The weaknesses of the institutions and personnels and the strengths of the institutions and personnels were determined.

Science Code : 916.2.136

Key Words : Emergency, traffic, emergency vehicles

Page Number : 294

Supervisor : Prof. Dr. Adnan SÖZEN

TEŐEKKÖR

Bu alıőmanın yűksek lisans tezi olarak hazırlanmasında baőından sonuna kadar değerli bilgi ve yardımlarından yararlandığım tez danıőmanım Sayın Prof. Dr. Adnan SÖZEN'e teőekkűr eder, saygılarımı sunarım. Ayrıca meslek yaőamım ve akademik kariyer aőamalarımnda benden manevi desteğini hiç eksik etmeyen sevgili aileme sonsuz teőekkűrlerimi ve sevgilerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xviii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xix
1. GİRİŞ.....	1
2. AFET VE ACİL DURUMLAR (OLAĞAN DIŞI DURUMLAR).....	9
2.1. Türkiye'nin Afetselliği	20
2.1.1. Depremler	20
2.1.2. Heyelanlar	24
2.1.3. Su baskınları	24
2.1.4. Çığ düşmesi	25
2.2. Ankara'nın Afetselliği	26
2.3. Türkiye'de Acil Servis Sistemleri.....	28
2.3.1. 112 sistemi ve tarihçesi	30
2.3.2. UMKE sistemi ve tarihçesi.....	34
2.3.3. Hava ambulans sistemi ve tarihçesi.....	37
2.3.4. İtfaiye sistemi, Türk itfaiyesi ve Ankara itfaiyesinin tarihçesi	40
2.3.5. Sivil savunma sistemi ve AFAD'ın tarihçesi	45
2.4. Acil Durum Araçları	47
2.5. Acil Durum Araçlarının Önemi	52
2.6. Acil Durum Araçları İçin Yerleşke Seçimi.....	57

	Sayfa
2.7. Acil Durum Araçlarına Karşı Sürücülerin ve Yayaların Sorumlulukları	65
2.8. Acil Durum Araçlarının Mekanik Bakımı ve Temizliği.....	67
2.9. Acil Durum Personelleri ve Eğitimleri	73
2.9.1. Acil durum araçlarının sürücüleri ve eğitimlerinin önemi	75
2.9.2. Kimler acil durum aracı sürücüsü olabilir	78
2.9.3. İdeal bir acil durum aracı sürücüsü	79
2.9.4. Acil durum aracı sürücünün şehri tanınması ve sürücü koltuğunda doğru pozisyonu	82
2.9.5. Acil durum aracı sürücüsünün dikkat etmesi gereken hususlar	85
3. TRAFİK GÜVENLİĞİ	89
3.1. Acil Durum Araçları İçin Trafik Güvenliği	89
3.1.1. Acil durum araçları için geçiş üstünlüğü.....	99
3.1.2. Acil durum araçlarında siren ve ikaz lambası kullanımı	103
3.1.3. Acil durum araçlarının kontrollü kullanılması	106
3.1.4. Acil durum araçlarının trafik kazalarında doğru konuşlandırılması ve olay yeri güvenliğinin sağlanması	112
3.1.5. Acil durum araçlarının güç koşullarda güvenli kullanımı	113
3.1.6. Acil durum araçlarının olay yerinde güvenli kullanımı	116
3.2. Acil Durum Araçlarının Kazaları, Kaza Nedenleri ve Kazaların Önlenmesi İçin Öneriler	119
3.3. Acil Durum Araçlarının Aşırı Hız Yapmasına Neden Olan Durumlar	126
4. ACİL DURUM ARAÇLARINDA TEKNİK DONANIM	129
4.1. Acil Durum Araçları ve Araç Güvenlik Sistemleri	132
4.1.1. Aktif güvenlik sistemleri	133
4.1.2. Pasif güvenlik sistemleri	142
5. ACİL DURUM ARAÇLARINDA TASARIM	147
6. YÖNTEM.....	153

	Sayfa
6.1. Araştırmanın Yöntemi	153
6.2. Evren ve Örneklem	153
6.3. Verilerin Toplanması	153
6.4. Verilerin Analizi	154
6.5. Acil Durum Araçları Son Kullanıcı Anketi	154
7. BULGULAR ve SONUÇLAR.....	155
7.1. Son Kullanıcılara İlişkin Bulgular	155
7.1.1. Güvenirlilik analizi.....	155
7.1.2. Acil durum aracı son kullanıcılarının kişisel bilgilerine ilişkin bulgular.....	163
7.1.3. Kullanıcıların, acil durum aracı son kullanıcı anketine verdiği cevaplara ilişkin bulgular	170
7.2. Ki - Kare Analizleri ve Acil Durum Aracı Sürücülerinin Son Kullanıcı Anketi Bilgileri İle Kişisel Değişkenlerine İlişkin Bulgular	199
7.2.1. Ki-kare analizleri	199
7.2.2. Acil durum aracı kullanıcılarının, son kullanıcı anket bilgileri ile kişisel değişkenlere ilişkin bulguların Ki-kare analiz sonuçları.....	200
8. TARTIŞMALAR ve İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRMELER	263
9. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	269
KAYNAKLAR	279
EKLER.....	287
ÖZGEÇMİŞ	294

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Afetin türüne göre, afet olay sayısı ve afetzede sayısının genel dağılımı	22
Çizelge 2.2. Acil sağlık hizmetlerine uygun ve zamanında erişimi sürdürmek.....	29
Çizelge 2.3. Ankara ili ve Türkiye' deki ambulans sayısı ve bazı sağlık göstergeleri (2013)	33
Çizelge 2.4. Acil vakaların vaka ulaşım ortalama yanıt süreleri (2006)	33
Çizelge 2.5. Acil sağlık hizmetleri (2002-2013)	34
Çizelge 2.6. UMKE personelinin performans göstergesi yüz bin nüfusta oranları .	36
Çizelge 2.7. Yıllara göre vaka sayıları	38
Çizelge 2.8. 16 bölge ve 17 ambulans helikopterin iller ve görev sahası	39
Çizelge 2.9. Ankara itfaiye istasyonları	42
Çizelge 2.10. Ankara itfaiyesi araç filosu	44
Çizelge 2.11. Acil durum araçlarının sınıflandırılması	52
Çizelge 2.12. 2000–2006 yılları bazı büyük iller ve Türkiye geneli 112 acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulans durumu.....	63
Çizelge 2.13. 112 acil yardım istasyon sayısı	64
Çizelge 2.14. Ambulans çıkışlarının nedenlerine göre dağılımı (2006)	64
Çizelge 3.1. Yıllara göre Türkiye taşıt türleri ve motorlu kara taşıtları sayısı.....	93
Çizelge 3.2. Trafik kaza istatistikleri (2004 - 2013)	93
Çizelge 3.3. Karayollarındaki kaza istatistikleri (2011).....	95
Çizelge 3.4. İllere göre motorlu kara taşıt sayıları (2011)	95
Çizelge 3.5. Ambulans kaza nedenleri	121
Çizelge 3.6. Trafik kazalarına karışan araçların cinslerine göre dağılımı.....	123
Çizelge 3.7. 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan ambulansların yıllara göre kaza sayısı ile ölü ve yaralı dağılımı	124
Çizelge 3.8. Ambulans kazaları on binde kaza oranı	125
Çizelge 3.9. Sürücülerin hız seçimlerini etkileyen faktörler	126

Çizelge	Sayfa
Çizelge 4.1. On sekiz yaş ve üzeri bireylerin emniyet kemeri takma alışkanlığı (%) (2013).....	143
Çizelge 7.1. Acil durum araçları son kullanıcı anketi güvenilirlik istatistiği tablosu	155
Çizelge 7.2. Acil durum araçları son kullanıcı anketi toplam soru istatistikleri	156
Çizelge 7.3. 4, 30 ve 40 numaralı soruların anketten çıkarılması halinde güvenilirlik istatistiği tablosu.....	159
Çizelge 7.4. 4, 30 ve 40 numaralı soruların anketten çıkarılması halinde toplam soru istatistikleri tablosu	160
Çizelge 7.5. Acil durum aracı son kullanıcılarının cinsiyet dağılımı.....	163
Çizelge 7.6. Acil durum aracı son kullanıcıları medeni durumuna göre dağılımı ...	164
Çizelge 7.7. Acil durum çalışanlarının yaş değişkenine göre dağılımı.....	165
Çizelge 7.8. Acil durum çalışanlarının eğitim durumuna göre dağılımı.....	166
Çizelge 7.9. Acil durum çalışanlarının kurumdaki görevlerine göre dağılımı.....	167
Çizelge 7.10. Acil durum çalışanlarının kurumlarına göre dağılımı.....	168
Çizelge 7.11. Acil durum çalışanlarının kurumdaki toplam çalışma sürelerine göre dağılımı	169
Çizelge 7.12. Acil durum çalışanlarının acil durum araç sürücülüğü yapma durumlarına göre dağılımı.....	170
Çizelge 7.13. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir sorusu analiz tablosu.....	171
Çizelge 7.14. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarında teknik problem yaşamadım sorusu analiz tablosu.....	171
Çizelge 7.15. Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır sorusu analiz tablosu	172
Çizelge 7.16. Çalıştığım acil durum aracı fiziksel sağlığımı gözetecek şekilde düzenlenmiştir sorusu analiz tablosu	172
Çizelge 7.17. Acil durum aracı olarak kullanılacak aracın marka tercihi benim için önemlidir sorusu analiz tablosu	173
Çizelge 7.18. Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir sorusu analiz tablosu.....	173

Çizelge	Sayfa
Çizelge 7.19. Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir sorusu analiz tablosu	174
Çizelge 7.20. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur sorusu analiz tablosu	174
Çizelge 7.21. Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir sorusu analiz tablosu.....	175
Çizelge 7.22. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının dış cephelerinde kullanılan renkler trafikte ve doğada fark edilmek için uygundur sorusu analiz tablosu	175
Çizelge 7.23. Ankara’da görev yapan kara ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu	176
Çizelge 7.24. Ankara’da görev yapan hava ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu	176
Çizelge 7.25. Ankara’da görev yapan yangın cihazlarını taşıyan uzman araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu	177
Çizelge 7.26. Ankara’da görev yapan arama ve kurtarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu	177
Çizelge 7.27. Ankara’da görev yapan polis ve jandarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu	178
Çizelge 7.28. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki güvenlik kriterinin durumu analizi tablosu	178
Çizelge 7.29. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki konfor kriterinin durumu analizi tablosu	179
Çizelge 7.30. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki süspansiyon kriterinin durumu analizi tablosu.....	179
Çizelge 7.31. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki yol tutuş kriterinin durumu analizi tablosu	180
Çizelge 7.32. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki performans kriterinin durumu analizi tablosu	180
Çizelge 7.33. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki hız kriterinin durumu analizi tablosu	181
Çizelge 7.34. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki tasarım kriterinin durumu analizi tablosu	181

Çizelge	Sayfa
Çizelge 7.35. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki motor hacmi kriterinin durumu analizi tablosu.....	182
Çizelge 7.36. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki sürüş kolaylığı kriterinin durumu analizi tablosu	182
Çizelge 7.37. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki donanım kriterinin durumu analizi tablosu	183
Çizelge 7.38. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki müdahale ekipmanları kriterinin durumu analizi tablosu	183
Çizelge 7.39. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki şanzıman kriterinin durumu analizi tablosu	184
Çizelge 7.40. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki kullanılabilir alan kriterinin durumu analizi tablosu.....	184
Çizelge 7.41. Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır sorusu analiz tablosu	185
Çizelge 7.42. Ankara’da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir sorusu analiz tablosu	185
Çizelge 7.43. Ankara’da yayalar trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir sorusu analiz tablosu	186
Çizelge 7.44. Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir sorusu analiz tablosu.....	186
Çizelge 7.45. Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir sorusu analiz tablosu	186
Çizelge 7.46. Acil durum araçlarının intikal süreleri yeterlidir sorusu analiz tablosu	187
Çizelge 7.47. Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir sorusu analiz tablosu.....	187
Çizelge 7.48. Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum sorusu analiz tablosu	188
Çizelge 7.49. Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar sorusu analiz tablosu	188
Çizelge 7.50. Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir sorusu analiz tablosu	188

Çizelge	Sayfa
Çizelge 7.51. Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim sorusu analiz tablosu.....	189
Çizelge 7.52. Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım sorusu analiz tablosu.....	189
Çizelge 7.53. Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır sorusu analiz tablosu	190
Çizelge 7.54. Çalıştım bölümde çalışan güvenliğine ilişkin koruyucu tedbirler alınmıştır sorusu analiz tablosu.....	190
Çizelge 7.55. Yönetim çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yapmaktadır sorusu analiz tablosu.....	191
Çizelge 7.56. Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissederim sorusu analiz tablosu	191
Çizelge 7.57. Yönetim tarafından çalışanları ödüllendirme mekanizmaları işletilmektedir sorusu analiz tablosu.....	191
Çizelge 7.58. Yöneticilere sorunlarımı iletme imkânı bulurum sorusu analiz tablosu	192
Çizelge 7.59. Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır sorusu analiz tablosu	192
Çizelge 7.60. İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim sorusu analiz tablosu.....	193
Çizelge 7.61. Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım sorusu analiz tablosu.....	193
Çizelge 7.62. Çalıştığım sürece haftalık mesai süresinden daha fazla çalıştırılmadım sorusu analiz tablosu.....	194
Çizelge 7.63. Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır sorusu analiz tablosu	194
Çizelge 7.64. Çalıştığım birimde çalışma arkadaşlarımla aramda sağlıklı bir uyum vardır sorusu analiz tablosu	195
Çizelge 7.65. Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır sorusu analiz tablosu.....	195
Çizelge 7.66. Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar sorusu analiz tablosu	196
Çizelge 7.67. Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir sorusu analiz tablosu	196

Çizelge	Sayfa
Çizelge 7.68. Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir sorusu analiz tablosu	197
Çizelge 7.69. Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır sorusu analiz tablosu	197
Çizelge 7.70. Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır sorusu analiz tablosu	198
Çizelge 7.71. Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır sorusu analiz tablosu	198
Çizelge 7.72. Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır sorusu analiz tablosu	199
Çizelge 7.73. Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumları	201
Çizelge 7.74. Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumlarının Ki-Kare Test (Chi.Square Tests) tablosu	201
Çizelge 7.75. Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumlarının Simetrik Ölçüler (Symmetric Measures) tablosu	202
Çizelge 7.76. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının teknik ekipmanlarının yeterli olup olmadığı hakkındaki görüşleri tablosu.....	203
Çizelge 7.77. Kullanıcıların kurum değişkenine göre acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınması hakkındaki görüşleri tablosu.....	205
Çizelge 7.78. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilme durumları hakkındaki düşünceleri tablosu.....	207
Çizelge 7.79. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin acil durumlarda kullanmak için yeterli olduğu durumu hakkındaki düşünceleri tablosu	209
Çizelge 7.80. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olması durumu hakkındaki düşünceleri tablosu	211
Çizelge 7.81. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olması durumu hakkındaki düşünceleri tablosu.....	213

Çizelge	Sayfa
Çizelge 7.82. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Türkiye'deki acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunma durumları hakkındaki düşünceleri tablosu.....	215
Çizelge 7.83. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre Ankara'daki sürücülerin trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi gösterme durumları tablosu.....	217
Çizelge 7.84. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre Ankara'da acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli seviyede olmaları durumları tablosu.....	219
Çizelge 7.85. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilme durumları tablosu.....	221
Çizelge 7.86. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum araçlarının intikal sürelerinin yeterlilik durumları tablosu	223
Çizelge 7.87. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Ankara'da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekliliği durumu tablosu	225
Çizelge 7.88. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulma durumları tablosu	227
Çizelge 7.89. Kullanıcıların çalıştıkları kurum değişkenine göre acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkması durumu tablosu.....	228
Çizelge 7.90. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile trafik kazalarına karışma riskinin yüksek olması durumu tablosu	230
Çizelge 7.91. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat etmesi durumu tablosu.....	231
Çizelge 7.92. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yapması durumu tablosu	233
Çizelge 7.93. Kurumlarına göre acil durum çalışanlarının çalışma koşulları ile ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşünün alınıp alınmadığı durumunu gösteren tablosu	235
Çizelge 7.94. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmeleri durumu tablosu	237

Çizelge	Sayfa
Çizelge 7.95. Kullanıcıların kurumdaki görevlerine göre çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate alınması durumu tablosu	239
Çizelge 7.96. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre imkan olması halinde başka bir işte çalışmayı istemeleri durumu tablosu	242
Çizelge 7.97. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğramaları durumu tablosu	243
Çizelge 7.98. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunması durumu tablosu	245
Çizelge 7.99. Kullanıcıların kurumdaki görev durumları ile son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alınması durumu tablosu.....	247
Çizelge 7.100. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almaları durumu tablosu	249
Çizelge 7.101. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilme durumları tablosu	251
Çizelge 7.102. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olması durumları tablosu	253
Çizelge 7.103. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlanması durumları tablosu	255
Çizelge 7.104. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumları tablosu	257
Çizelge 7.105. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumları tablosu	259
Çizelge 7.106. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanması durumları tablosu	261

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. ADYS döngüsü	19
Şekil 2.2. Afet türlerinin afetzede sayısı bazında dağılımı	20
Şekil 2.3. Acil durum telefon numaraları	29
Şekil 2.4. Yıllara göre ambulans sayısı, Sağlık Bakanlığı	30
Şekil 2.5. Acil sağlık hizmetleri bölgeleri haritası	37
Şekil 2.6. 2013 yılı Ankara itfaiyesi olay sayıları	43
Şekil 2.7. Afet ve Acil Durum İl Müdürlükleri ve 11 Birlik Müdürlüğü.....	47
Şekil 2.8. Ambulanslar ve acil sağlık araçları ile ambulans hizmetleri yönetmeliğine göre ambulansların sınıflandırılması.....	50
Şekil 2.9. Özel donanımlı ambulanslar	51
Şekil 7.1. Acil durum aracı son kullanıcıları cinsiyet dağılımı	163
Şekil 7.2. Acil durum aracı son kullanıcıları medeni durumuna göre dağılımı	164
Şekil 7.3. Acil durum çalışanlarının yaş değişkenine göre dağılımı	165
Şekil 7.4. Acil durum çalışanlarının eğitim durumuna göre dağılımı	166
Şekil 7.5. Acil durum çalışanlarının kurumdaki görevlerine göre dağılımı.....	167
Şekil 7.6. Acil durum çalışanlarının kurumlarına göre dağılımı.....	168
Şekil 7.7. Acil durum çalışanlarının kurumdaki toplam çalışma sürelerine göre dağılımı	169
Şekil 7.8. Acil durum çalışanlarının acil durum araç sürücülüğü yapma durumlarına göre dağılımı.....	170
Şekil 7.9. Hipotez testleri seçimi.....	200

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler	Açıklama
%	Yüzde
N	Frekans
Sd	Serbestlik Derecesi
P	Anlamlılık Düzeyi
v	Cramer's V
c	Kontenjans Katsayısı
Kısaltmalar	Açıklamalar
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ABS	Anti-Lock (Block) Brake System
ADYS	Acil Durum Yönetim Sistemi
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AKT	Arama Kurtarma Teknisyeni
ASR	Acceleration Slip Regulation
ATT	Acil Tıp Teknisyeni
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri
DSİ	Devlet Su İşleri
EGM	Emniyet Genel Müdürlüğü
ESP	Electronic Stability Program
HAS	Hızır Acil Servis
KTK	Karayolları Trafik Kanunu
SEGE	Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması
SHGM	Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
SRS	Supplemental Restraint System
STK	Sivil Toplum Kuruluşları
TSK	Türk Silahlı Kuvvetleri
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UMKE	Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

1. GİRİŞ

Bilinen insanlık tarihi süresince kazalar, savaşlar ve afetler sonucu yaralanan ve acil sağlık sorunuyla karşılaşan hasta ve yaralılar için çeşitli tıbbi girişimler yapılmıştır. Günümüzden 5000 yıl önce Mısır'da acil tıbbi müdahalelerin geliştirildiği ve uygulandığı, eski Yunan ve Roma uygarlıklarının ilkyardım ve savaş meydanlarından yaralıların taşınması ile ilgili uygulamalar yaptıkları bilinmektedir. 11.yy. da St. John şövalyeleri, haçlı seferleri sırasında savaş alanlarında yaralananların cephe gerisine taşınması ve tedavi edilmesi için çalışmalar yapmışlardır. Tarihte ilk ambulans benzeri araç, atlı arabalarla 1487 yılında Malaga kuşatması sırasında İspanyol ordusu tarafından kullanılmıştır. Napolyon'un baş cerrahı Baron Dominique Larrey, Prusya seferi sırasında ilk kez askeri tıbbi birliği kurmuş ve 1793 yılında atlı arabalarla oluşturulan ve uçan ambulans denilen araçlarla hasta ve yaralılar taşınmıştır. 1881 ve 1882 yıllarında İngiltere ve İskoçya'da kilise yardım örgütleri Kraliçe Victoria'nın izniyle savaş yaralıları ve ilkyardım konularında teşkilatlanma ve kitap yayınlama izni almışlar ve ilk ambulans birlikleri de kurulmaya başlanmıştır. 1878 yılında ilk sivil ambulans organizasyonu Londra'da kurulmuş ve ilk tam gün süreli ambulans servisi 1897 yılında yine Londra'da hizmet vermeye başlamıştır [1]. Acil durum araçlarının dünyada tarihinde ilk kullanımı savaşlara dayanmaktadır. Dünyada ilk ambulans savaşlarda kullanılmak amacı ile tasarlanmıştır günümüzde ise yaygın olarak sivil hayatta kullanılmaktadır. Günümüzde acil durum araçlarının atası bu ambulans olmuştur. Acil durum ambulansları günümüzdeki şeklini alana kadar ciddi gelişmeler göstermiştir. Belli başlı standartlar altına alınmıştır. Bu standartlar sayesinde çalışma ve müdahale şekilleri belirlenmiş dünya çapında bir sistem oluşturulmuştur. Savaşlarda yaralı askerleri taşımak için tasarlanan ambulanslar artık sivil hayatta da yerini almaya başlamıştır. Toplumsal düzeni sağlamak için polis araçları, kazazedeleri kurtarmak için kaza kırım ekip araçları, yangın ve afetlere müdahale için itfaiye araçları, tasarlanmış ve üretilmiştir.

Türkiye afet ve acil durumlar adına dünyanın en şanssız coğrafyalarından birindedir. Ülkemiz bulunduğu konum nedeniyle afetler ve acil durumlar açısından oldukça zengindir. Deprem, sel, heyelan, yangın, trafik kazaları ve terör saldırıları nedeniyle ülkemiz her yıl ciddi maddi kayıplar yaşamaktadır. Yaşanması istenilmeyen bu olaylar çevre zararları, can ve mal kayıpları meydana getirmektedir. Bu nedenlerle afet ve acil durumlara etkin bir müdahale yaparak bu zararları minimize etmek ülkemiz için olmazsa olmaz anlamına

gelmektedir. Ülkemizde Marmara Depremi sonrası afet ve acil durumlar üzerinde daha fazla durulmaya gayret gösterilmiş ve bu konularla ilgili girişimlerde bulunulmuştur. Türkiye yaşadığı bu olay ile afetlerde ve acil durumlarda acil durum müdahale ekip sayılarının ve kullanılan teknolojinin yetersiz olduğunun farkına varmış ve bu konularda bazı iyileştirmelere gitmek zorunda kalmıştır. Türkiye’de sunulan acil durum müdahale hizmetleri son yıllarda personel sayısı, kapasitesi ve niteliğinin artırılması, teknik alt yapının güçlendirilmesi, gelişen teknolojinin kullanılması ve yeni acil durum müdahale araçlarının hizmete sunulması ile uluslararası hizmet seviyelerine çıkarılmaya çalışılmaktadır. İzlenen yol ile acil durum müdahale hizmetlerin kalitesinin artırılması, etkili ve hızlı bir şekilde yürütülmesi amaçlanmıştır. Acil durum müdahale hizmetlerinde sunulan kalitenin artırılması hem çalışanlar adına hem de bu hizmetten faydalananlar adına büyük öneme sahiptir. Ancak ülkemizde acil durum personellerin ve acil durum müdahale araçlarının öneminin anlamına tam anlamıyla varılamamış, personelin yetiştirilmesi ve acil durum araçlarında kullanılan teknolojilerin hizmete alım aşamalarında yeterli özen gösterilmemiştir. Ambulans ve sağlık ekip araçları dışında kalan acil durum araçları için belirlenmiş bir standart ülkemizde bulunmamaktadır. Acil durum araçları ile ilgili bu düzensiz ortamın var olmasından dolayı ülkemizde üretilen acil durum araçları dünya pazarında önemli bir paya da sahip olamamaktadır. Türkiye’de acil durum müdahale hizmetlerinin etkinliğinin artırılması ve koordinasyonun sağlanması henüz çözülememiş birçok sorunu içinde barındırmaktadır.

Günümüzde yaşanan hızlı kentleşme ile artan büyük ticari ve endüstriyel yapılarda, konutlarda, trafikte acil durumlarla her geçen gün daha fazla karşılaşmaktadır. Uygulanmakta olan yasalar, yönetmelikler ve standartların ihtiyaçlara cevap vermekten uzak oluşu ve üst yapı ve alt yapı teknolojilerinde, teknik uygulamaların ve denetimlerin yetersizliği acil durumların daha fazla yaşanmasına neden olmaktadır. Acil durumlarda oluşabilecek zararları önlemenin yolu, acil durumlara neden olabilecek riskleri ortadan kaldırmaktan geçmektedir. Acil durumlar için yapılacak en önemli tedbir oluşabilecek risklerin ortadan kaldırılmasıdır. Acil durumların daha iyi anlaşılması ile tehlike algısı ve risk değerlendirmesi gelişmesi sağlanabilir. Acil durumlardan korunma yetisi geliştirilebilir. Acil durumlara sebebiyet verebilecek unsurların daha iyi anlaşılması ile acil durumların oluşması minimize edilebilir. Ancak acil durumlar asla tam anlamı ile sıfırlanamaz. Acil durumlara önlem almak acil durumlara müdahale etmekten daha ekonomiktir. Tabi önlem alınarak önüne geçilemeyecek acil durumlarda oluşmaktadır. Bu

nedenle dünyada her gün geliştirilmekte olan acil durum araçlarındaki yenilikler ve acil durumlarda kullanılan personellerin eğitimlerindeki yenilikler ülkemizdeki ekiplere kazandırılmalıdır.

Afetlerde ve acil durumlarda müdahale şekilleri sistematığı çok eski yıllara dayanmakta olup son yıllarda ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar doğrultusunda yeni uygulamalar geliştirilmektedir. Acil durumlarda müdahale şekillerinin belirlenmesi ise ülkemizde yeni yeni standartlaşmaktadır. Acil durumlara müdahale şekilleri ve acil durum araçlarının sürüş teknikleri teorik bilgilerin aktarılmasından çok özel uygulamalarla becerilerin geliştirilmesine dayanmaktadır. Acil durumlarda müdahaleler ve intikaller standartlarına uygun yapılmalıdır. Acil durum müdahalelerinde olay öncesinde, olay yerinde ve olaydan sonra trafikte hareket tarzlarının personele doğru şekilde kazandırılmış olması gerekmektedir. Acil durumlardan önce, acil durumlar sırasında ve sonrasında müdahale şekillerinin ve önceliklerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Türkiye 1950 sonrası benimsediği siyasal anlayış gereği, kuruluş yıllarındaki ulaşım ile ilgili tercihini değiştirmiş, karayolunu öne çıkarmıştır. Bu tarihten günümüze kadar karayoluna önem verildiği için kazalar, yaralanma ve ölümler sonucunda ortaya çıkan maddi ve manevi kayıplar şeklindeki bütün sorunlar, karayolu ulaşımı merkezinde ortaya çıkmaya başlamıştır. Türk toplumunda bu denli önemli boyuta ulaşan karayolu ulaşımına çözüm getirmek için, karayolu trafiğinin geniş bir perspektifle, uygarlık düzeyi göstergelerine göre değerlendirilmesi gerekir [2]. “Yaşam kalitesi yönünde değişime uğrayan ulaşım, bazen önemli bir stres nedenine bazen de hayata mal olan yolculuğa dönüşmektedir. Değişen, dönüşen ve gelişen günümüz toplumları, uygarlık düzeylerine göre havayolu, demiryolu, karayolu veya deniz yolu gibi ulaşım seçeneklerinden birisini tercih ederler” [3]. Türkiye'nin ulaşım ile ilgili tercihinin karayolları üzerine tercih edilmesi ile acil durum müdahale araçlarının karayollarında trafik içerisinde hareket tarzları da önem kazanmıştır. Gün içerisinde trafikte seyir halinde bulunan acil durum araçları için dikkat edilmesi gereken uygulamalar oluşmuştur.

“Ülkelerin kalkınmışlık düzeyinin belirlenmesinde önemli bir gösterge olan ulaşım, ülke özellikleri ve gereksinimleri dikkate alınmadan, bir başka ifade ile ulaştırmaya yönelik uygulanabilir planlamalar yapılmadan sağlanmaya çalışıldığında, ülkemizde olduğu gibi içinden çıkılmaz sorunlara neden olmaktadır” [3]. Bu sorunların başında en önemlisi

trafik kazaları olarak öne çıkmaktadır. Acil durum araçlarının hizmet verdiği alanların başında trafik kazaları yer almaktadır.

Gelişmiş ülkelerin kentlerinde 1950’li yıllarda başlayan ulaşım ve trafik sorunu ülkemizde daha çok 1970’li yıllarda gündeme gelip ciddiye alınmaya başlanmıştır. Sorun her geçen gün büyümüş ve günümüz büyük kentlerinin öncelikli sorunlarının başında yer almıştır. Bu sorunun hızla kentleşmeye başlayan büyük kent olmaya aday yerlerde de plansız ve altyapısız büyüme nedeniyle bugün ilk sıralarda yer almasa bile çok yakın bir gelecekte büyük kentlerdeki duruma benzeyeceği beklenmelidir [4].

“Dünyada yol kazalarında her sene 1,2 milyon insan hayatını kaybetmekte ve 10 milyon insan da yaralanmaktadır. Bu da günde ortalama 3 200 ölüm ve 27 000 de yaralanmaya tekabül eder. Dünya bankası tahminlerine göre 2020 yılında yol kazaları en önemli üçüncü ölüm nedeni olacaktır” [5].

Ülkemiz ulaşım ağı gelişmiş ülkelerdeki ulaşım türleriyle karşılaştırıldığında son derece büyük farklılıklar gözükmemektedir. Ülkemiz karayolu kullanım oranı %95 iken demiryolu ulaşımı %3,2, denizyolu ulaşımı %0,1 ve havayolu ulaşımı ise %1,7’dir. Amerika ve Avrupa ülkelerinde ise ulaşım türlerini değerlendirilmesi daha dengeli bir biçimde dağılmıştır. Amerika’da karayolu ulaşım oranı %27,2, demiryolu ulaşımı %38,3, denizyolu ulaşımı %24 ve havayolu ulaşımı ise %10,5’tir. Avrupa’da ise bu değerler karayolu ulaşımı %58,2, demiryolu ulaşımı %22, denizyolu ulaşımı %12 ve havayolu ulaşımı %7,3 oranında dağılım göstermektedir. Yukarıdaki istatistiki değerlerle alakalı olarak ulaşım türleri dağılımının bir sonucu trafik kazaları değerlerine bakıldığında ölü ve yaralı sayılarında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Türkiye’ye yakın nüfusu olan Almanya’da taşıt sayısı Türkiye’dekinin yaklaşık 6 katı olmasına karşın, kaza ve araç başına ölü sayısı yaklaşık 1/3 oranındadır. Türkiye nüfusunun yaklaşık 2 katı nüfusa sahip Japonya’da ise araç başına ölü sayısı Türkiye’nin 1/4’ü kadar, yaralı sayısı ise hemen hemen aynıdır. Diğer verilerde de benzer ilişkiler söz konusudur. Bu verilere göre, Türkiye’de karayolu trafiğinde oldukça düşündürücü ve ürkütücü sonuçlar vardır. Bu da ülkemizde trafik sorununun sistemli bir biçimde ele alınmasını ve bir dizi çözüm yollarının aranmasını gerektirmektedir. Son kaza istatistikleri değerlendirildiğinde; terörde 15 yılda 30 000, depremlerde son 50 yılda 50 000 kişinin yaşamını kaybetmesine karşı, trafik kazalarında ölen insanların sayısının ülkemizde 10 yılda 50 000’i aştığı görülmektedir [3]. Ülkemizde bu kadar çok trafik kazasının

meydana geliyor olması acil durum ekiplerine duyulan ihtiyacın ve verilen hizmet kalitesinde bir beklentinin oluşmasına neden olmaktadır.

“Güvenli bir trafik ortamı için yol durumunun, araçların, trafik kural ve uygulamalarının sürekli geliştirilmesi ve iyileştirilmesi; en önemlisi de trafikte seyreden tüm insanların (sürücü, yaya, yolcu) trafik güvenliği konusunda eğitilmesi gerekmektedir” [3] Ülkemizde gerçekleşen trafik kazalarının büyük bir kısmının yapılan analizler sonucu insan hataları yüzünden kaynaklandığı bilinmektedir. Trafik, çevre ve insan sağlığı adına trafik de bulunan diğer araçlara göre kazaya karışma riski daha fazla olan acil durum araç sürücülerine kanunlar ile bazı haklar tanınmıştır. Acil durum araçlarına tanınan bu ayrıcalıkların doğru anlaşılması ve güvenli bir trafik ortamı için günün her saatinde karayollarında bulunan acil durum araç sürücülerinin eğitimlerine de gerekli görülen özen gösterilmelidir.

“Trafik içerisindeki insan, çevre ve araç birbiri ile sürekli bir etkileşim içerisinde. Söz konusu faktörler arasındaki uyumun bozulması kazalara sebep olmaktadır. İnsan hataları temel unsurdur ve sürücü, yolcu, yaya ve denetimleri yapanların hataları olarak sınıflamak mümkündür” [6].

Genel olarak, araç kullanma iki ayrı boyut olarak görülebilir. Sürücü becerileri ve araç sürüş tarzı. Sürücü becerileri bilgi işlem süreçleri ve motor beceriler ile ilişkili iken, araç sürüş tarzı sürücünün kişilik özelliklerini, tutumlarını ve güdülerini yansıtmaktadır. Sürücülük becerileri, bilgi işleme süreçlerini ve eğitim ve pratikle gelişen motor becerileri içermektedir. Başlangıçta, tüm bu işlemler bilinçli bir kontrol gerektirmektedir. Fakat zamanla daha fazla pratik yapılması ve sürücülük deneyiminin artmasıyla otomatik hale gelmektedir. Öğrenmeye ilaveten, araç kullanmayla ilişkili becerilerin sürücünün genel bilgi işleme becerilerinden de etkilendiği düşünülebilir. Sürücülük tarzı, araç kullanma alışkanlıklarıyla ilgilidir. Sürücülük tarzı geçen yıllarla birlikte oluşmaktadır ama sürücülük deneyiminin artmasıyla beraber daha güvenli bir hal alacağı anlamına gelmez. Pratik yapmak ve çeşitli trafik koşul ve ortamlarına daha fazla maruz kalmak tahmin edilebileceği gibi becerilerde gelişmeye yol açacağı gibi aynı zamanda bireyin araç kullanma üzerindeki kontrolünün artmasına ve güvenliğe olan ilginin azalmasına, dolayısıyla daha riskli sürücülük tarzına yol açmaktadır [7]. Otomobil ve diğer vasıtaları sürmenin dışında acil durum araç sürücülüğü bazı yönleri ile bu araçlardan ayrılmaktadır.

Aşırı stres altında ve yoğun trafikte zaman kavramı ile başa çıkmaya çalışan sürücüler hem kazazede yakınlarından hem üst amirlerinden aldıkları ya da alacakları tepkiler yüzünden daha fazla stres altında araç kullanmak zorunda kalmaktadırlar.

Trafik güvenliğinde sürücü davranışlarını inceleyen araştırmalardan bir tanesi de Evans'a aittir. Araştırmada trafik güvenliği, demografik özelliklerin trafik kazalarına etkileri, trafik kazalarına etki eden faktörler, sürücülük becerileri, trafik kazalarında psikolojik faktörlerin etkileri, uyuşturucu bağımlılığı, alkol kullanımı, yorgunluk ve uykusuzluk gibi kaza sebepleri araştırılmıştır. Bunun sonuçlarına göre de trafik kazalarını önleyici tedbirler geliştirmiştir. Çalışma sonucunda trafik kazalarında birincil faktörün sürücü olduğu belirlenmiştir [8].

Chipman ve diğerleri, sürücülerin araç kullanma süreleriyle kaza risklerini ve bunların sürücü yaş ve cinsiyetiyle ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmada uzun süre araç kullanan genç erkek sürücülerle, yaşlı kadın sürücülerin daha fazla kaza riski taşıdıkları belirtilmektedir. Aynı zamanda 60 yaş ve üzerindeki erkek ve kadın sürücülerin araç kullanma sürelerinin uzaması halinde kaza risklerinin de aynı oranda artmakta olduğu saptanmıştır [9].

Labergnadeau ve diğerleri, sürücü yaşının ve sürücülük deneyiminin kazalara karışma da ne denli etken olduğunu araştırmıştır. Bulgularda 18 yaşından küçük sürücülük deneyimi bir yılı aşmayan sürücülerin kaza yapma riskinin daha fazla olduğu, 18 yaşın üstüne çıktıkça bu durumda düşüş gözlenmekte ve kaza yapma riski azalmaktadır [10].

Tekinsav, ise sürücü davranışlarını incelediği çalışmasında, sapkın sürücü davranışlarını değerlendirmiş bu davranışlarla öfke ve kazalara ilişkin sorumluluk arasında ilişkiyi araştırmıştır. Araştırma sonucunda riskli sürücüyü anlamlı bir biçimde öngören altı değişken saptanmıştır. Bunlar alkollü araç kullanma, tecrübesizlik, kurallara daha az uyma veya az önemseme, sürücülük becerisine aşırı güven, sürücülük stresi ve hata yapma oranını yüksek olmasıdır [7].

Tüm yapılan bu açıklamalar ışığında;

- Ankara ili genelinde acil durum araçlarının tasarım ve teknik donanımı açısından hangi noktada olduğunu belirlemek,
- Acil durum aracı sürücülerinin eğitimlerine ve mesleklerinin önemine dikkat çekmek ve acil durum araçlarının trafikte hareket tarzlarını belirlemek,
- Elde edilen bilgiler sonucunda acil durum araçlarının kaza nedenlerini belirlemek ve trafik kazalarını azaltıcı çözümler üretmek. Bu çalışmanın amaçları olarak sıralanabilir.

Bu amaçlara dayanarak;

Birinci bölümde; genel olarak acil durum konuları, acil durum araçları ve sürücülerin sürüş teknikleri ile ilgili yapılmış çalışmalara değinilmiş, ülkemizdeki durum genel olarak ortaya konulmuş, ülkemizde daha önce yapılmış olan çalışmalarla ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

İkinci bölümde; afet ve acil durumlara ilgili bilgiler verilmiş, oluşturduğu sorunlara değinilmiş, afet ve acil durumlarda kullanılmak üzere görevlendirilmiş acil durum müdahale araçları ve sürücüleri hakkında yapılmış çalışmalara değinilmiş, Olması gerekli olduğu düşünülen standartlara ve trafikte uygun davranış biçimlerine ilişkin standartlara atıflarda bulunulmuştur.

Üçüncü bölümde; acil durum araçları için trafik güvenliği, trafik kazaları ve günümüzde yarattığı sorunlar, sebepleri ve sonuçları, meydana getirdiği sorunlar hakkında bilgiler verilmiş, trafikte davranış biçimleri hakkında bilgiler verilmiş. Acil durum araç Sürücülerinin davranışlarının trafik güvenliği ve trafik kazalarına olan etkileri detaylı biçimde ele alınarak geçmişte gerçekleştirilmiş çalışmalarla birlikte desteklenerek incelenmiştir.

Dördüncü bölümde; acil durum araçlarının teknik donanımı ele alınmış, teknik donanımın önemi hakkında bilgiler verilmiş, acil durum araçlarında olması gereken standart teknik donanımlar madde madde anlatılmış ve araç güvenlik sistemleri konusuna değinilmiştir.

Beşinci bölümde; acil durum araçlarının tasarımından bahsedilmiş, tasarımın trafik unsurlarına etkisi ele alınmış, tasarım uygulamalarının doğru ve yanlışlarının ne gibi sonuçlar doğuracağına değinilmiştir.

Altıncı bölümde; problem durumu, evren ve örneklem, araştırmanın yöntemi, acil durum araç sürücülerinin durumlarını belirlemek için düzenlenen acil durum araçları son kullanıcı anketine yer verilmiştir.

Yedinci bölümde; acil durum araçları son kullanıcı anketine güvenilirlik analizi uygulanmış olup anket cevaplarına ait bulgular ki- kare testi ile analiz edilmiştir.

Sekizinci bölümde; acil durum araçları son kullanıcı anketi sonuçlarına göre tartışmalar ve istatistiksel değerlendirmeler yapılmıştır.

Dokuzuncu bölümde; sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

2. AFET VE ACİL DURUMLAR (OLAĞAN DIŞI DURUMLAR)

Ülkemizin büyük bir bölümü deprem tehlikesi altındadır. Bunun dışında aşırı yağışlara bağlı sel ve su baskınları, toprak kayması, kaya düşmesi, aşırı soğuk, aşırı sıcak, çığ, yıldırım düşmesi ve benzeri diğer doğa kaynaklı afetler ile teknolojik ve insan kaynaklı afetler bakımından yüksek derecede risk taşıyan bir coğrafya üzerinde yer almaktadır. Ülkemizin böyle çeşitli afetlere maruz kalması can kayıplarına ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Dünya nüfusunun ise yarısından fazlası şehirlerde yaşamaktadır. Büyük şehirlerin hem doğal, hem insan kaynaklı afet ve acil durum riskleri gün geçtikçe artmaktadır. Ülkelerin büyük şehirlerinde oluşan büyük bir afet sadece o şehri değil bütün ülkeyi etkilemektedir. Bunun en büyük örneği ülkemiz adına 17 Ağustos Marmara depremidir. Deprem dışında ülkemiz çeşitli büyük afetlerle karşı karşıyadır. Şehirlerimizde ise her an acil durumlar vuku bulmaktadır. Türkiye genç bir coğrafya da olduğu için geçmişinde ve günümüzde topografik, jeolojik ve iklim koşulları nedeniyle afetler ve acil durumlar bakımından oldukça tecrübelidir. Yaşanmış yaşanacak birçok olay afet ve acil durum ülkemizde meydana gelmiş ve gelecektir. Bu durum ülkemizde afet ve acil durum konularının ciddi bir şekilde ele alınması gerektiğinin bir ispatıdır.

‘Afet’ kavramı köken itibariyle Arapça bir kelimedir. Yıkım, felaket, kıran, bela gibi kelimelerle Türkçeleştirilmiştir. Ancak güncel kullanımlarda hala en fazla Arapça kökenli olan ‘afet’ kelimesi kullanılmaktadır. Afet kelimesinin İngilizcedeki karşılığı “disaster” dır. Etimolojik olarak incelendiğinde, “disaster” kelimesinin “dis” (unfavorable - istenmeyen) ve “astro” (stars-yıldızlar) kombinasyonundan gelen Latince kökenli bir kelime olduğu belirtilmektedir. İngilizce "Disaster" kelimesi ile eş anlamlı görülen "Catastrophe" ve "Calamity" kavramlarının her ikisi de Türkçeye "afet, felaket" olarak çevrilmiştir. Bu kavramlar ile "Disaster" arasında İngilizce ‘deki kullanımları açısından küçük bir fark vardır. "Calamity" kavramı daha ziyade büyük kitle kayıplarına yöneltilen kişisel reaksiyonu vurgulamak için kullanılırken; "Catastrophe"; feci bir olayın sonucunu vurgulamak için kullanılır. Sözlüklerde ve köken bilimsel incelemelerde “afet” kavramı hep doğa kaynaklı olaylarla ilgili tanımlanmaktadır. Bu da bize ‘insanlardan kaynaklanan afetlerle, hem insanlardan hem de doğadan kaynaklanan ‘karma afetler’ veya ‘zincirleme afetler ’in, sanayi ve teknolojik gelişmelerle birlikte gündeme geldiğini ve insanlık tarihi içerisinde çok yakın zamanda kavramlaştırılarak tanımlandığını göstermektedir [11].

“Afet, toplumsal yaşamda sürekli karşılaşılabilen ve insanların ekonomik, sosyal ve psikolojik hayatını derinden etkileyen bir olgu olduğu için, toplumların örgütlü bir şekilde hazırlıklı olmaları gereken çevresel ve sosyal sorunların başında gelmektedir” [12].

“Afet olgusunun ülke ve dünya gündemini daha fazla meşgul etmesinin ardındaki neden, Birleşmiş Milletler İnsani İlişkiler Departmanı tarafından, “1991 ile 1993 yılları arasında Dünyada meydana gelen afet olaylarının miktarında %35’lik bir artış olduğu” yönünde yapılan açıklamaya dayanmaktadır” [13].

İnsan yaşamını büyük ölçüde etkileyen afet olgusu, farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Türk Dil Kurumu ve Dil Derneğinin ‘Türkçe Sözlüklerinde ‘afet’; doğanın neden olduğu yıkım, felaket, kıran olarak tanımlanmaktadır. Diğer sözlüklerde de afet, ‘büyük felaket, bela, yıkım’olarak tanımlanmaktadır.

“Webster’s Ninth New Collegiate Dictionary’de ise afet (disaster) kavramı; “bir gezegenin veya yıldızın istenmeyen, hoşlanılmayan görünüşü: beraberinde büyük zarar, kayıp ve tahrip getiren ani ve vahim olay” şeklinde tanımlanmaktadır” [14].

“Kentbilim Terimleri Sözlüğünde afet kavramı; ‘doğal kıran’ sözcükleriyle Türkçeleştirilerek kavramlaştırılmış ve “yerel toplulukların genel yaşamını etkileyen, aksatan, bozan, yersarsıntısı, yangın, su baskını, yer kayması, çığ ve kaya düşmesi gibi doğa olayları” olarak tanımlanmıştır” [15].

“Ergünay’a göre afet; insanlar ve insan yerleşmeleri üzerinde fiziksel, ekonomik, sosyal ve çevresel kayıplara neden olan, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen doğal, teknolojik veya insan kökenli olayların sonuçlarıdır” [16].

“Mikdat Kadioğlu; genel olarak afet tanımı açısından bir fikir birliğine ulaşılamadığını, her bilimin, kendi alanına göre farklı bir afet tanımının olduğunu, bu durumun ise afet yönetiminde dil birliğinin oluşmasını engellediğini belirtmektedir. Kendisi ise toplumun baş edemeyeceği her şeyi afet olarak tanımlamaktadır” [17].

“Dünya Bankası, afet olgusunu “... savaş veya sivil kalkışma gibi sınırlı bir sürede meydana gelen sıra dışı olaylar veya ülke ekonomisini ciddi şekilde bozan deprem, sel veya kasırga gibi doğal olaylar olarak tanımlamaktadır” [18].

Birleşmiş Milletler (UN-ISDR International Strategy for Disaster Reduction) ise bir olayı afet olabilmesi için en az 10 veya daha fazla kişinin ölmüş olması, 100 veya daha fazla kişinin etkilenmiş olması, ilgili devlet tarafından olağandışı durum bildirisinde bulunmuş olması veya ulusal devlet tarafından uluslararası yardım çağrısında bulunulması gibi daha somut ve nicel kriterler belirlemiştir [19].

Afet fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, günlük yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen, etkilenen topluluğun kendi imkân ve kaynaklarıyla üstesinden gelemeyeceği doğal, teknolojik veya insan kökenli olaylar ve bunların doğurduğu sonuçlardır. Afeti değişik şekillerde tanımlamak mümkün olsa da bu tanım, Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilmiş ve en yaygın kullanıma sahip olan “afet” tanımıdır [20]. Afet bir olaydan ziyade o olayın doğurduğu sonuçtur. Afetlerden ve acil durumlardan önce gerekli tedbirler alınırsa bu kayıplar azaltılabilir. Kurum ve kuruluşların aldığı tedbirlerin yanı sıra bizlerde bireyler olarak acil durumlar ve afetler için gerekli tedbirleri almak zorundayız. Aksi takdirde büyük can kayıpları ve ekonomik bedeller ödeyebiliriz.

Başka uluslararası kaynaklar ise bir olayın afet sayılabilmesi için her bir olaya göre farklı kriter tanımlamıştır. Örneğin sel için farklı, deprem için farklı, kuraklık için farklı tanımlamalar yapmıştır. Afet tanımlamasında göz önünde bulundurulması gereken bir başka etken ise olayın ortaya çıktığı coğrafyadır. Ölümle sonuçlanan bir deprem olayının az gelişmiş ve depremlerin sonucu ölümlere alışmış bir ülkede yaratacağı etki ile gelişmiş ve deprem sonucu ölümlere alışmamış ve bu durumu kabul edilemez olarak algılayan bir başka ülkede yaratacağı sonuçlar da farklı olmaktadır. Ölümlü depremlere alışmış bir ülke halkı bu olayı afet olarak algılamazken bu duruma alışkın olmayan diğer ülke halkı için bu deprem felaket boyutlarında bir etki yaratabilir. Bu nedenle afetin tanımının yerel tabanlı olarak değişebileceği de düşünülmelidir. Diğer taraftan afetin tanımı ve çeşitleri de giderek değişmekte ve bazı mevcut tanımlamalar yetersiz kalmaktadır [21].

“Gigliotti ve Jason’a göre afetler, belirli bir bölgede meydana gelen, kontrol altına alınamayan ve meydana geldikleri bölgenin dışındaki bölgeler için de tehlike oluşturan olaylar olarak tanımlanmaktadır” [22].

“Levitt ise afetleri; ‘depremler, kasırgalar, hortumlar, uçak kazaları, patlamalar ve büyük çapta bombalamalar gibi, çok sayıda yaralanma ve ölümlerle beraber büyük çapta fiziksel tahriplerle sonuçlanan olaylar şeklinde tanımlamaktadır” [23].

Ülkemizde Afetlerle ilgili temel kanun olan 7269 sayılı ‘Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun’un 1. maddesinde; Deprem (yer sarsıntısı), yangın, su baskını, yer kayması, kaya düşmesi çığ ve benzeri afetlerden, yapıları ve kamu tesisleri genel hayata etkili olacak derecede zarar gören veya görmesi muhtemel olanlara, yapılacak yardımlarla ilgili hükümler bulunmaktadır. Ancak sayılan afet olayları dışında bir afet tanımlaması yer almamaktadır [24].

Eğer bir olay, bireylerin ve grupların yaşamlarında bir bozulma ve sapma meydana getirmiyorsa bu afet olarak adlandırılmaz. Bir afeti oluşturan iki unsurdan bir tanesi “afeti meydana getiren olay”, diğeri de “olayın meydana geldiği toplum yapısı”dır. Bu bakımdan, bir toplum için afet olan bir olay başka bir toplum için afet sayılmayabilir. Bu genellikle toplumların gelişmişlik düzeyiyle doğrudan orantılıdır [25].

“Yukarıdaki tanımlardan da anlaşıldığı gibi, bir olayın afet sonucunu doğurabilmesi için, sadece meydana gelmesi yeterli değildir. Aynı zamanda bu olayın insanlar üzerinde büyük ölçüde fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplar doğurması da gerekmektedir” [26].

“Acil durumlar ise, yerel imkânlarla baş edilebilecek kadar küçük bir tehlikenin can, mal ve çevre üzerinde yarattığı kötü etkilerdir. Örneğin yerel itfaiye tarafından söndürülebilen bir ev yangını acil durum olarak nitelendirilir” [27].

Acil durum; Yıkıcı, harap edici olabilmekle birlikte, yerel ölçekte baş edilebilecek boyutta olan tehlikeli olaylardır. “Acil Durum”, can ve mal korumak, halkın sağlığını ve emniyetini güven altına almak veya herhangi bölgedeki, herhangi bir faciayı önlemek üzere devletin söz konusu bölgedeki yerel çabalara destek vermesini gerektiren durumdur [28].

“Acil durum diye adlandırılan olaylar, genellikle yerel nitelikte olaylardır ve afetlerden daha az önemli durumlardır” [29].

Acil durum veya afet durumunda normal seyreden hayat bozulmakta veya kesintiye uğramakta günlük yaşamda insanların karşılaştıkları ve alışık oldukları sorunların dışında yeni sorunlar ortaya çıkmaktadır. İnsan malı ve canı yitirilmekte ve büyük riskler altına girebilmektedir. Acil durum, hemen müdahale ya da reaksiyon gerektiren, beklenmeyen ve ciddi olay ya da durumlardır. Türkçe ‘ye, İngilizce "emergency" sözcüğünün karşılığı olarak giren ve hemen müdahale gerektiren tüm durum ve haller karşılığı olarak kullanılan bir sözcüktür. Yaralanma, kalp krizi, mahsur kalma, yangın, ev ve iş kazaları ya da trafik kazaları gibi birçok durum, olayın ciddiyetine göre acil durum sayılabilir. Polis, itfaiye, sağlık ekibi, kaza kırım ekipleri gibi acil durum ekiplerinin müdahalesini gerektirebilir. Normal koşullarda sorunlarla mücadele etmesini bilen toplumlar acil durumlarda da ne yapılması gerektiğini bilmeli ve planlamalıdır. Afet ve acil durumlar için önceden planlama yapmayan toplumlar böyle bir durumla karşı karşıya kaldığında can ve mal kayıplarının fazla olması kaçınılmazdır. Afet ve acil durumlar sırasında insanlar karşılaşılabileceği tehlikeleri ve bu tehlikelere karşı kullanılacak önlemleri refleks edinmek zorundadırlar. İnsanlar hayatını devam ettirebilmek için nereden ve nasıl yardım isteyeceğini bilmek durumundadırlar. Afet ve acil durumlardan en az zarar ve kayıpla kurtulmak için toplumların daha önceden hazırlanmış bir planı olmalıdır. Ülkemizde afet ve acil durumlara müdahale edecek ve görevi bu olan kaza kırım ekipleri, ilkyardım ekipleri, itfaiye ekipleri, emniyet ekipleri mevcuttur. Bu hizmetler rutin olarak bu ekipler ve kurumlar tarafından verilmektedir. Şunu belirtmek gerekir ki her afet ve acil durum birbirinden farklıdır. Afet ve Acil durumlar her zaman farklı ihtiyaçları doğurur ve etkileri farklı olmaktadır. Acil durumların yarattığı etkiler her toplumda da birbirinden farklıdır. Afet ve Acil durumlarda olayların sadece ortak özellikleri bulunmaktadır. Bu ortak özelliklerden yola çıkılarak tedbirler alınır ve planlamalar yapılabilir. Afet ve acil durumlar birbirlerinden çok farklı biçimlerde ortaya çıkar ve farklı sonuçlar ortaya koyarlar. Bazı noktalarda ise ortak özelliklere sahiptirler. Bu ortak özellikler şu şekilde dile getirilebilir. Afetler ve acil durumlar yaşam kaynaklarına, altyapı ve üstyapıya zarar verip toplumda şok etkisi yaratırlar. Bazılarının ne zaman oluşacağı tahmin edilemezken bazıları için fikir yürütülebilir. Bazıları bir anda bazıları ise yavaş yavaş gelişirler. Bu durumlarda afetlerin ve acil durumların büyüklüğüne ve yerine göre ilk anda acil müdahalede gecikmeler yaşanabilir. Bir başka deyişle toplumsal düzeni bozacak bu olaylara hazırlıksız

yakalanırsa günlük yaşamda olağandışı sorunlar oluşabilir. Toplumsal düzeni bozan olağandışı bu olayları afetler ve acil durumlar olarak ayırmak ve bu şekilde incelemek daha iyi sonuçlar almamızı sağlayacaktır.

Yeryüzünün birçok bölgesinde afetler ve acil durumlarla ilgili çalışmalar yapılmakta gerekli görülen tedbirler alınmaktadır. Afet ve acil durumlarla ilgili alınabilecek en önemli tedbirler yaşam alanlarımızı ve yaşam biçimimizi afet ve acil durumlara uygun olabilecek şekilde değiştirmek ve yönlendirmektir. Yaşadığımız alanları, çevremizi afet ve acil durumlara uygun olacak şekilde tasarlamak, çevremizdeki insanları bu yönde bilinçlendirmek, bu konuda bir farkındalık yaratmak acil müdahale çalışanlarının, STK'lar ile biz bireylerin görevidir. Öncelikle bireyler olarak daha sonrasında ise toplum olarak afet ve acil durumlara hazır olabilmek için afet ve acil durumlar hakkında bilgilenmeli, kendimizi bu konularda hazır hale getirmeliyiz. Afetler ve acil durumların, öncesinde ve sonrasında yapmamız gerekenleri refleks edinmeliyiz.

Afetlerin toplumsal düzeni bozmaya yönelik etkileri hemen kendini gösterir. Hayat normal seyrinden çıkar. Altyapı ve üstyapıda telafisi imkânsız zararlar oluşur. Temel ihtiyaçlarımız su, elektrik, haberleşme kesilir veya sekteye uğrar. Yollar bozulur ulaşım durur. Acil durum müdahale ekipleri bozulan yollar nedeniyle afet bölgesine ulaşmakta zorlanır ve gerekli müdahaleler gecikir. Bireyler böyle ortamlarda hayatta kalabilmek için kendilerini ve çevresini afetlere ve acil durumlara hazır hale getirmelidir. Dünya genelinde kabullenilmiş bir görüş olarak şunu söyleyebiliriz afetlerin ve acil durumların ilk dakikaların da tüm bireyler kendi başınadır. Bireyleri bu dakikalarda sadece kendi bilgi ve hazırlıkları koruyabilir. Dünya üzerinde hiçbir coğrafyada acil müdahale ekiplerinin herkese aynı anda hizmet verme ulaşma şansı bulunmamaktadır. Acil müdahale ekiplerinin bireylere ulaşmasına kadar geçecek zaman diliminde kişilerin hayatta kalmak için gerekli hazırlığa sahip olması gerekmektedir. Acil durumlara ve afetlere hazır olmak sadece devletin STK'ların ve kurumların sorumluluğunda değildir bireylerinde böyle olağandışı durumlara hazır olması şarttır. Vatandaşları ve devlet otoritesini olası tehlikelere karşı uyarmak ve gerekli önlemleri almaları yönünde telkinde bulunmak ise hem yerel yöneticilere hem sivil toplum örgütlerine düşmektedir. Vatandaşların ve yöneticilerin saha çalışmalarında buluşmasını sağlamak yaşanacak afetlerde ve acil durumlarda kimin ne görevi üstleneceğini konusunda yardımcı olmaktadır.

Afetler ve acil durumlar her an her yerde oluşabilir ve ürkütücü boyutlara ulaşabilir. Afetlerde ve acil durumlarda acil durum müdahale ekipleri toplumun ihtiyaçlarını hemen karşılayamayabilir. Afetlerde ve acil durumlarda evlerinizi ve yaşadığınız bölgeleri terk etmek zorunda kalabilirsiniz. Bu gibi durumlara önceden hazırlıklı olmanız gerekmektedir. Acil durumlarda en kısa zaman diliminde sizlere hizmet veren 112, itfaiye, UMKE, AFAD ve kolluk kuvvetleri büyük afetlerde hemen yardımınıza gelemeyebilir. Bu sebepten bireylerin kanamalı hastalara nasıl müdahale etmesi gerektiğini, başlangıç yangınlarını nasıl söndürmesi gerektiğini bilmesi gerekmektedir. Bireylerin ilk yardım setleri ve yangın söndürme tüplerinin böyle durumlarda gerekli olduğunun farkında olup bu malzemeleri temin etmesi şarttır. Durum değerlendirmesinde amaç yaşamsal tehlike olup olmadığına karar vermektir. Bu nedenle bireylerin ilkyardım eğitimi almış olması gerekmektedir. Afetler ve acil durumlar can ve mal kaybı oluşturabileceği gibi toplumun temel ihtiyaçlarını karşılamasına da engel olabilir. Bu ihtiyaçların karşılanamaması normal hayatın aksamasına neden olabilir. Afetler ve acil durumlar meydana geldiği bölgede bu tür aksaklıklara neden olabileceği gibi yakın coğrafyayı da etkiler. Bu gibi durumlarda toplumsal düzeni tekrar oluşturabilmek için gerekli önlemler alınabilir. Bu önlemler toplumsal düzenin tekrar sağlanmasına yardımcı olacağı gibi toplumsal düzende daha da fazla çöküşe de neden olabilir.

Afetlerin ve acil durumların öncelikle gözle görülebilir zararları can ve mal kaybı üzerine olmaktadır ancak bunun dışında oluşan zararlarda vardır. Afetler ve acil durumlar iyi yönetilemezse bu zararlar gözden kaçabilir. Gözden kaçan bu zararlar daha sonraları hayatın ilerleyen günlerinde fark edilebilir. Bu zararlar bireylerde oluşan fiziksel ve ruhsal zararlar olabilir. Bu şekilde oluşan zararlarda toplum sağlığı için büyük önem arz etmektedir. Bu zararlara uğrayan kişiler olayı yaşayan kişiler olabileceği gibi olaylara şahit olan kişilerde olabilirler. Bu şekilde zarar gördüğü düşünülen kişiler olağandışı olaylardan hemen sonra tespit edilip konunun uzmanları ile iletişime geçmesi sağlanmalıdır. Olağandışı olaylar sonrası bu bireyler ne kadar çabuk tespit edilip konuyla ilgili çalışmalara ne kadar çabuk katılım gösterirlerse olayın etkisinden kurtulması o denli hızlı gerçekleşecektir. Afetlerden ve acil durumlardan etkilenenler oldukça geniş bir kesimi kapsar. Afetlerden ve acil durumlardan sonra dört farklı mağdur tipi oluşur. Birinci mağdurlar afeti ve acil durumu doğrudan yaşayanlar, ikinci mağdurlar birincil mağdurlarla akraba olanlar ya da kişisel bağı bulunanlar, üçüncü mağdurlar buldukları ya da

çalıştıkları iş gereği, yer gereği bölgeye hizmet vermek zorunda olanlar dördüncü mağdurlar olağandışı olayı medyadan takip edenlerdir.

Afet ve Acil durumların dünyaca kabul görmüş bir bakış açısına ve yeterli teknik kapasiteye sahip farklı disiplinlerden profesyonel ekipler tarafından değerlendirilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Bunun dışında şehirlerde yaşayan bireylerin ise afet ve acil durumlarda yaşanması muhtemel tehlikelere karşı hazır bulunması hazırlıklı olması gerekmektedir. Acil durum çalışanlarının bir görevi de toplumun afetlere ve acil durumlara karşı bilinçlenmesini sağlamak bu durumlarda gösterecekleri refleksleri topluma kazandırmaktır. Öncelikle bireysel daha sonra toplum olarak afet ve acil durumlara hazır olmak gerekmektedir. Bu amaçla eğitim alan, afet ve acil durumlardan önce neler yapılabileceğini öğrenen, afet ve acil durumlarda nasıl bir yol izleyeceğini bilen bir toplum oluşturmak gerekmektedir.

Afet ve acil durum risklerinin azaltılması, toplumda afet ve acil durumlarla ilgili algıların değişmesi, değiştirilmesi, afet ve acil durumların yönetilebilirliğinin kavranması yine acil durum personelinin ve STK'nın görevlerindedir. Afet ve acil durumlar iyi ve etkin yönetilebilirse çevreye ve topluma verilen zarar en aza indirgenebilir. Şehirlerimizdeki boş alanlar yerleşime açılırken afet ve acil durum tehlikeleri göz önüne alınmalıdır. Yapıların daha önceden yapıldığı bölgelerde ise afet ve acil durum riskleri büyük ölçekli haritalar üzerinde belirlenmelidir. Bu şekilde oluşturulacak haritalar afet ve acil durumlarda, afet ve acil durumların öncesinde ve sonrasında vereceğimiz müdahale kararlarında bizlere daha güvenli bir yol sunacaktır. Bu uygulamayı kullanan şehirler Avrupa ve Amerika'da mevcuttur. Ne zaman bir acil durum ya da afet olacağını kaygısı ile yaşamak yerine her an bir acil durum ya da afet olacakmış gibi hazırlıklı olmak daha mantıklı ve akıllıcadır. Afetlerin ve acil durumların ne zaman olacağını bilmemiz nerdeyse imkânsızdır. Afetleri ve acil durumları engellemek mümkün değildir ancak bireylere, topluma ve çevreye vereceği zararları en aza indirmek mümkündür. Bu bilinmezlik böyle bir duruma hazır olunmadığı takdirde bireylerde ve toplumda kaygı yaratmaktır. Bu zaman dilimini tahmin etmek yerine her an bir afet ve acil durum meydana gelebilirmişçesine hazır bulunmak bireylerin ve toplumunun yararına olacaktır.

Afet ve acil durumlardan önce halkın bilincinin artırılması ve çözüme yönelik inancın oluşturulması afet ve acil durumlarda acil durum çalışanlarına büyük kolaylık sağlayabilir.

Afet ve acil durumların başa çıkılabilir olaylar olduğu bilinci topluma aşılabilir. Toplumun korku duygusu yerine insanlara içinde buldukları durumdan kurtulma gücü ve desteği aşılabilir. Bu konularda bilinçlenmiş bireyler oluşan afet ve acil durumlar sonrasında müdahale ve iyileştirmeler yapacak acil durum çalışanlarına destek verecek bireyler olabilirler. Afet ve acil durumlarda profesyonel ekipler olay yerine intikal edene kadar buldukları bölgelerde önlem alabilecek bilgi ve beceriye sahip olabilirler. Bu şekilde zarar görülebilirlik en az seviyeye indirilebilir.

Bugün Türkiye de gelinen son noktada ise afet ve acil durum yönetimin son derece olumlu gelişmeler içerisinde olduğu gözlenmektedir. Geleneksel afet ve acil durum yönetiminden sıyrılıp dünyaca kabul görmüş günün şartlarına ayak uydurmuş yöntemler benimsenmeye çalışılmaktadır. Yeni yaklaşım afet ve acil durumlardan sonra neler yapılabileceği konusuna değil afet ve acil durumlardan önce ne gibi tedbirler alınacağı üzerinde durmaktadır. Bu yaklaşım yanlış olmamakla birlikte eksik bırakılmamalıdır. Afet ve acil durumlardan sonra gerçekleşecek müdahalelere de gerekli önemin verilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de itfaiye, jandarma, polis, AFAD ve Sağlık Bakanlığı gibi kurumlarca kullanılan değişik acil durum numaraları olduğu gibi bu telefon numaralarının haricinde, "her durum" için kullanılacak 112 acil durum numarası mevcuttur. Acil durum numaralarının tamamı, gerek sabit, gerek cep telefonları ve telefon kulübelerinden ücretsiz aranabilir. Bunun yanı sıra yeni sistemde acil durum servisleri arandığında operatör otomatik olarak arayan kişinin yerini belirler. Acil durumlarda ihbarda bulunurken dikkat edilmesi gereken bazı noktalar vardır. Bunların net bir şekilde uygulanması size veya yardıma ihtiyacı olan kişi ya da kişilere daha çabuk ulaşılmasını sağlar. Kendinizi veya yardıma ihtiyaç duyan kişi ya da kişilerin güvenliğini sağladıktan sonra 112 aradığımızda en yakın ekibin size yönlendirilebilmesi için kesin ve düzgün konuşarak olayın nerede geliştiğini ve açık adresini verilmesi gerekmektedir. Teyit edile bilinmesi için kimliğinizi açık bir şekilde belirtmelisiniz. Müdahaleye gelecek ekibin doğru seçilebilmesi adına olayın ne olduğunu anlayıp telefondaki operatöre aktarılması gerekmektedir. Ambulans sayısının belirlenebilmesi için yaralı sayısını net bir şekilde bildirilmelidir. Bunun dışında acil durum telefonları hiçbir zaman gereksiz yere aranmamalıdır. Acil durum müdahale ekiplerine gerçekten ihtiyacı olanların bu telefonlara ulaşabilmesi için bu hatlar meşgul edilmemelidir. Büyük afetlerde ise haberleşme sistemini kilitlememek için telefonların

kullanılmaması gereklidir. Direkt afet bölgesiyle haberleşmektense oradan daha uzak bir noktada ortak bir tanıdığı iletişim köprüsü olarak kullanarak afet zedelerin iletişim kurması daha kolay olacaktır. Afet bölgesinde kısa mesaj yoluyla iletişim kurmak daha mantıklı ve kullanışlı olacaktır. Acil durumlarda en önemli nokta durumun gecikmeden fark edilmesi daha sonra ise zamanında ve etkin bir müdahale ile durumun kontrol altına alınması gerekmektedir. Acil durumlara müdahaleden önce tasarlanmış ve görevi üzerine personeli ve ekipmanı ile donatılmış bir acil durum aracının kıymeti hiç bir şey ile ölçülemez. Acil durum müdahalelerinin gecikmesi ya da yetersiz kalması telafisi imkânsız kayıpları doğurabilir.

Acil durumların efektif yönetilmesi için ülkemizde son yıllarda Acil Durum Yönetim Sistemi (ADYS) uygulanmaktadır. ADYS 4 evreden oluşmaktadır.

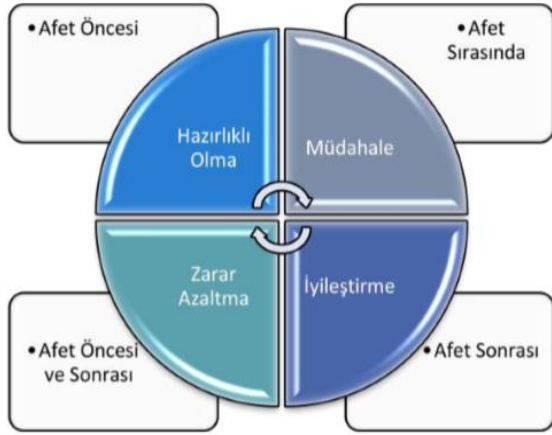
1. Hazırlıklı Olma: Planlama; eğitim ve uygulamalarla, herhangi bir tehlikenin, zararlarını azaltma, müdahale etme ve normal hayata dönmeyi sağlamada iyileştirme için etkin bir acil durum yönetimi çalışmasıdır.

2. Müdahale: Afet anında canı ve malı korumak/kurtarmak için acil durum personeli, donanımı ve kaynaklarını kullanarak afetzedeleri tahliye etmek, ihtiyacı olanlara, yiyecek, içecek, barınak ve tıbbi bakım sağlamak, kritik kamu hizmetlerinin çalışmasını sağlamak için acil durum eylemlerinin yürütülmesidir.

3. İyileştirme: Afet sonrası toplum ve bireylerin, kurumların kendi kendilerine çalışabilmeleri, normal yaşama dönmeleri ve gelecekte olası tehlikelere karşı korunmalarını sağlayacak şekilde yeniden yapılandırılma sürecidir.

4. Zarar Azaltma: Çeşitli tehlikeler ve onların etkileri sonucu oluşacak can ve mal kaybından kaynaklanacak zararları, uzun dönemde azaltmak veya ortadan kaldırmak için yapılan mimari, alt yapı ve teknolojik çalışmalardır.

Bu sistem içerisinde acil durum personeli ve acil durum araçları dört evrede de etkin bir biçimde kullanılmalı ve bu evreler bir bütün içerisinde ele alınmalıdır. Bu dört evre şekilden de anlaşıldığı üzere döngüsel bir ilişki içerisinde (Şekil 2.1.) [30].



Şekil 2.1. ADYS döngüsü

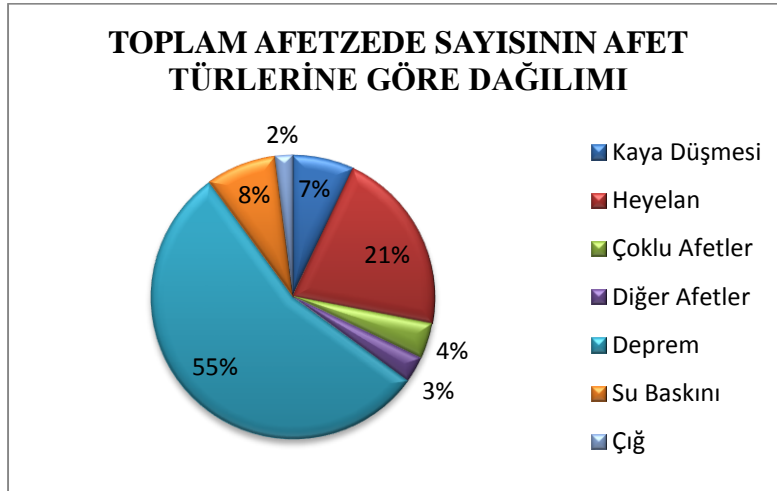
Ülkemizde meydana gelebilecek doğal afetlerde, büyük kazalarda, toplu salgın vakalarında can ve mal kaybını en aza indirmek için gerekli tedbirler alınarak acil durum araçları ve personelleri gerekli görülen seviyelere getirilmelidir. Afetlere hazır bir ülke, afet anında teşkilatlanmaya hazır olmalı, personelin çalışma usulleri görev ve sorumlulukları ve acil durum müdahale araçlarının kullanım şekli olay öncesinde belirli bir standart altına alınmış olması gerekmektedir. Standartlar altına alınan kendi görev ve ilgi faaliyetleri belirlenen kurumlar her an göreve ve hizmete hazır durumda bulundurulmalıdır. İnsanların ve çevrenin ciddi bir şekilde etkilenmesi ile sonuçlanabilecek acil durumlardan önce gerekli görülen tedbirlerin alınması, teçhizat ve alt yapı olarak hazır olunması ve doğru planlama yapılması acil durumların olumsuz sonuçlarının asgari düzeylere indirilmesi konusunda yardımcı olmaktadır. Acil durumlara önceden hazır olmak bu konularda sorumluluğu olan herkese ve acil durum ekiplerine yardımcı olacaktır.

Acil durum müdahale ekipleri acil yardım hizmetlerini etkin yürütmek, insan ve diğer canlıların felaket bazlı olaylarla ilgili olay anı, öncesi ve sonrası, can ve mal güvenliğini sağlamak üzere hizmet vermektedirler. Acil durum müdahale ekipleri doğal afetler, kazalar, yangınlar, trafik kazaları ve diğer tüm acil durumlarda daha etkin müdahaleler yapabilmek için teknolojik gelişmeler sonucu oluşturulmuş, teknik donanımları geliştirilmiş acil durum müdahale araçları kullanmaktadır. Acil durum müdahale ekipleri doğal afetler ve acil durumlarda olay mahallindeki yıkıntı ve çöküntülere müdahale edebilmek personel koruma, kazazedeleri kurtarma ve koruma, trafik içindeki sıkışan kişileri zarar görmeden çıkarma, çevre ve insan sağlığını tehdit eden kirlenmeleri kontrollü bir şekilde ortadan kaldırmak için çalışmaktadır. Acil durum müdahale ekipleri olay

yerlerinde her türlü kazalara ve acil durumlara müdahale edebilecek araçlar üzerinde monte yada de monte sistemi ile çalışan ekipman ve teknik donanım ile gerekli müdahaleleri gerçekleştirir.

2.1. Türkiye'nin Afetselliği

Türkiye, coğrafi yapısı, iklim özellikleri ve jeolojik yapısı itibariyle çok çeşitli afetleri bünyesinde bulunduran bir yapıya sahiptir. Başta deprem afeti olmak üzere, sel, heyelan, yangın ve çığ felaketlerinde çok sayıda can kayıpları vermiş bir ülkedir. Meydana gelen afetler incelendiğinde; Deprem %61, sel %14, toprak kayması (heyelan) %15, kaya düşmesi %5, yangın %4 ve çığ %1 sıklıkta meydana gelmektedir [31]. Meydana geliş oranları incelendiğinde ülkemizde en fazla görülen afetler deprem ve sel afetidir. Toplam afetlerde sayısının afet türlerine göre dağılımını gösteren grafik aşağıdaki gibidir (Şekil 2.2) [32].



Şekil 2.2. Afet türlerinin afetlerde sayısı bazında dağılımı

2.1.1. Depremler

İstatistiklere göre 1999 Marmara depremi hariç, son 60 yılda ülkemizde meydana gelen can ve mal kaybının yüzde 65'ine depremler neden olmuştur. Bu bağlamda, Türkiye'de afet denilince akla genelde deprem gelmekte ve alınan önlemler bu kapsamda olmaktadır. Marmara bölgesinde önce Kocaeli, daha sonra da Düzce'de meydana gelen şiddetli depremler, ülkemizin 20'nci yüzyılda yaşadığı en büyük tabii afetler olmuş ve afet yönetimi sistemi açısından adeta yeni bir takvim başlangıcı teşkil etmiştir [33].

Ülkemiz, dünya üzerinde bulunan Akdeniz-Himalaya deprem kuşağının orta bölümünde bulunmaktadır. Bu nedenden dolayı geçmişten günümüze çok sayıda deprem afeti yaşamıştır. Bu bağlamda özellikle Kuzey Anadolu Fay Hattı Marmara Denizi'nden başlayıp Bolu, Çorum, Erzincan, Erzurum üzerinden İran'a doğru uzanmakta; Diğer taraftan, güneyden Amik Ovası-Kahramanmaraş-Malatya-Elazığ üzerinden Doğu Anadolu Fay Hattı, Bingöl-Karlıova yakınlarında Kuzey Anadolu Fay Hattı ile birleşmektedir. Bu iki ana fay hattı dışında da fay hatları bulunan ülkemiz önemli deprem kuşaklarında bulunmaktadır. Bu nedenlerden dolayı sayısal veriler ve sonuçları itibariyle en fazla can ve mal kaybına neden olan deprem afetidir. 1902- 1999 yılları arasında meydana gelen 110 depremde resmi rakamlara göre 83.000'den fazla insanımız hayatını kaybetmiştir. Bu depremlerin en büyüğü 1939 yılında meydana gelen 7,9 büyüklüğündeki Erzincan depremidir. Meydana gelen depremde 32.962 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir [34].

“Nüfus yoğunluğu, sanayileşme ve ulaşım olanakları bakımından önemli yere sahip Marmara Bölgesi'nde 1999 tarihlerinde meydana gelen iki büyük depremde 18.325 vatandaşımız hayatını kaybetmiş, 48.901 vatandaşımız yaralanmıştır” [35]. “Ülkemizde, tüm doğal afetler içerisinde deprem, %90 gibi büyük bir oranla en başta gelmektedir. Afetlerin neden olduğu ekonomik kayıplar açısından bakıldığında ise meydana gelen doğal afetlerin ortaya koyduğu hasar GSMH'nin %1'i kadar iken, bu oranın %0,8'i depremlerden dolayı oluşmaktadır” [36].

Ülkemizde 1950'li yıllardan 2008 yılı Ağustos ayına kadar ki meydana gelen afetler istatistik olarak aşağıdaki çizelge 2.1'de özetlenmiştir. Afetlerde sayılarını dikkate aldığımızda ülkemizde en fazla etkili olan afet depremdir. Yaklaşık olarak son 60 yılda meydana gelen depremlerden etkilenen yerleşim birimi sayısı 3.942'dir. 1950–2008 yılları arasında meydana gelen depremlerden, 53 ilde toplam 158.241 afetzede etkilenmiştir [32].

Çizelge 2.1. Afetin türüne göre, afet olay sayısı ve afetzede sayısının genel dağılımı

AFETLER	AFET OLAY SAYISI	AFETZEDE				ETKİLENEN TOPLAM AFETZEDE SAYISI***
		ETKİLİ NAKİL	İLAVE NAKİL	ETKİSİZ NAKİL	NAKİL İPTALİ	
HEYELAN	13494	65759	2622	3998	13034	59345
KAYA DÜŞMESİ	2956	19699	935	2442	3654	19422
SU BASKINI	4067	29020	506	1197	8566	22157
DEPREM	5318*	157794	45	637	235	158241
DİĞER AFETLER	1175	11309	8	85	2165	9237
ÇIĞ	731	4409	181	336	542	4384
ÇOKLU AFETLER**	2024	17221	629	838	6478	12210
TASNİF EDİLMEMİŞLER	42	0	0	0	0	0
TOPLAM	29807	305211	4926	9533	34674	2844996

* Deprem için olay sayısı 1950'lerden bu yana meydana gelen deprem sayısı anlamına gelmemektedir. Meydana gelen depremlerde etkilenen, etüt edilen ve hasar tespit çalışması yapılan yerleşim birimi sayısıdır.

** Çoklu afetler, bir yerleşim biriminde aynı anda meydana gelen birden fazla olaylar anlamındadır.

*** Etkilenen toplam afetzede sayısı; etkili, ilave ve etkisiz nakil sayılarından nakil iptallerinin çıkarılmasıyla bulunmuştur.

Çizelge 2.1'den anlaşıldığı üzere ülkemizde en fazla can kaybı depremler nedeni ile yaşanmıştır. Bu oranının ardından ise heyelanlar gelmektedir. Bu oranı su baskınları, kaya düşmeleri çığ ve diğer afetler takip etmektedir.

Türkiye'nin bir depremler bölgesi ülkesi olduğu gerçeği iyi bilinmekteyken, depremlerle ilgili ne yapılacağı, nasıl önlemler alınacağı konusunda halkta büyük bir bilinç eksikliği bulunmaktadır. Bu eksiklik, konunun tarihte siyasi ve idari olarak ihmal edilmesinden, halkın ilgisizliğine kadar birçok faktöre dayanmaktadır. Daha da önemli olan deprem biliminin insani boyutuyla ilgili olarak halkın ulaşabileceği çok az bilgi bulunmaktadır. Bunlara ilaveten sismoloji ve deprem mühendisliği gibi doğa bilimi bölümleri dışında üniversitelerde afetlere ve afet yönetiminin insani boyutu ile ilgili de ciddi bilgi eksikleri bulunmaktadır [37].

Bu eksikliklerde ülkemizde deprem başta olmak üzere tüm afetlerle mücadelede elimizi yavaşlatan unsurlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizin deprem gerçeğini daha iyi anlamak için yaşadığı büyük depremlere genel olarak bakmamız faydalı olacaktır. Buna göre; 28 Nisan 1903 tarihinde Malazgirt'te meydana gelen 6,7 büyüklüğündeki depremde 2.626 kişi yaşamını yitirmiştir. 9 Ağustos 1912 tarihinde Mürefte'de meydana gelen 7,3 büyüklüğündeki depremde 216 kişi yaşamını yitirmiş, 466 kişi de yaralanmıştır. 6 Mayıs 1930'da Hakkâri'de meydana gelen 7,2 büyüklüğündeki depremde 2.514 kişi yaşamını yitirmiştir. 26 Aralık 1943'de Lâdik /Tosya'da meydana gelen 7,2 büyüklüğündeki depremde 2.824 kişi yaşamını yitirmiştir. 1 Şubat 1944'de Bolu'nun Gerede ilçesinde meydana gelen 7,2 büyüklüğündeki depremde 3.959 kişi yaşamını yitirmiştir. Aynı depremde çok sayıda da yaralanmış ve evsiz kalmıştır. 31 Mayıs 1946'da Hınıs/Varto'da yaşanan depremde 839 kişi yaşamını yitirmiş, 349 kişi de yaralanmıştır. 24 Aralık 1976'da Çaldıran/ Muradiye'de 7,2 büyüklüğünde meydana gelen depremde 3.840 kişi yaşamını yitirmiş, 497 kişi de yaralanmıştır. 1 Kasım 1995'de Dinar'da meydana gelen 5,9 büyüklüğündeki depremde 94 kişi yaşamını yitirmiştir. 27 Haziran 1998'de Ceyhan'da 6,3 büyüklüğünde meydana gelen depremde 84 kişi yaşamını yitirmiş, 310 kişi de yaralanmıştır. 17 Ağustos 1999'da Kocaeli'nde meydana gelen 7,4 büyüklüğündeki depremde 17.480 kişi yaşamını yitirmiş, 43.953 kişi de yaralanmıştır. Ülkemizin son yıllarda yaşadığı en büyük deprem olan Kocaeli depreminde çok sayıda vatandaşımız evsiz kalmıştır. 1999 yılında Bolu'nun Düzce ilçesinde meydana gelen 7,2 büyüklüğündeki depremde 845 kişi yaşamını yitirmiş, 4.948 vatandaşa yaralanmıştır. 2000 yılında Çankırı'da meydana gelen 6,1 büyüklüğündeki depremde 2.000 kişi yaşamını yitirmiş, 1.766 kişide yaralanmıştır. 2000 yılında Afyon'da meydana gelen 5,8 büyüklüğündeki depremde 6 kişi yaşamını yitirmiş 547 kişide yaralanmıştır. 2003 yılında Tunceli'de meydana gelen 6,2 büyüklüğündeki depremde 1 kişi yaşamını yitirmiş 7 kişide yaralanmıştır. 2003 yılında Bingöl'de 6,4 büyüklüğünde meydana gelen depremde 176 kişi yaşamını yitirmiş, 520 kişide yaralanmıştır. 2004 yılında Erzurum'da 5,1 büyüklüğünde meydana gelen depremde 9 kişi yaşamını yitirmiş 20 kişide yaralanmıştır. 2004 yılında Ağrı'da 5,1 büyüklüğünde meydana gelen depremde 18 kişi yaşamını yitirmiş, 32 kişide yaralanmıştır. 2005 yılında Hakkâri'de 5,5 büyüklüğünde meydana gelen depremde 2 kişi yaşamını yitirmiş 5 kişide yaralanmıştır. 2010 yılında Elazığ'da 6 büyüklüğünde meydana gelen depremde 51 kişi yaşamını yitirmiş, 74 kişide yaralanmıştır. 23 Ekim 2011 yılında Van'da meydana gelen depremde 601 kişi yaşamını yitirmiş, 4152 kişide yaralanmıştır [38].

Türkiye deprem tehlikesi açısından, deprem büyüklükleri ortalama yer ivmesine göre 5 bölgeye ayrılmıştır. Deprem bölgelerini gösteren deprem haritası 475 yıllık bir tekrarlanma süresi esas alınarak olasılık yöntemine göre hazırlanmıştır. Harita bir yerleşme veya il ölçeğinde karşılaşılabilecek yerel deprem tehlikesini göstermektedir. Noktasal veya parsel bazında deprem tehlikesinin belirlenmesi için ayrıca “mikro-bölgeleme” haritalarının hazırlanması gerekmektedir. Mikro-bölgeleme haritaları da yalnızca depremin yol açabileceği ortalama deprem büyüklükleri değil, yerel zemin yapısının yapı hasarındaki etkisi, yerel faylanmalar, sıvılaşma veya zemin oturmaları gibi etkiler, depremlerin yol açabileceği heyelan, kaya düşmesi vb. gibi ikincil etkiler de ayrıca dikkate alınmalıdır. Yerel ölçekte tehlike haritaları hazırlanırken, mevcut tüm tehlikeler ve etkileyebilecekleri bölgeler ayrı ayrı haritalar üzerinde işlenmekte ve daha sonra bu haritalar üst üste getirilerek, bütünleştirilmiş afet tehlike haritaları hazırlanmaktadır [39].

2.1.2. Heyelanlar

Türkiye'de sık karşılaşılan ve hayatı etkileyen heyelanlar, başta Karadeniz Bölgesi olmak üzere, İç ve Doğu Anadolu Bölgelerinde, sıkça meydana gelen doğal afet olaylarıdır. Heyelanlara etki eden başlıca doğal etkenler; iklim özellikleri, yağışlar, jeolojik yapı, arazinin topografyası ve bitki örtüsüdür. Bunların dışında, heyelan olaylarının oluşmasında etkili olan, doğal olmayan nedenler de mevcuttur. Bunlar bazı hallerde heyelanların oluşmasına doğal etkenlerden daha fazla katkıda bulunmaktadır. Bu etkenler; kentsel alanlarda, dik meyil ve yamaçlar üzerinde yoğunlaşan kaçak yapılaşmalar, yol inşaatları olarak sayılabilir.

1958-2000 yılları arasındaki dönemde, Türkiye'de olmuş veya olası heyelanlardan 4250 yerleşme birimi etkilenmiş ve bu olaylar sonucunda 197 kişi hayatını kaybetmiştir. Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nün arşiv bilgilerine göre, bu dönemde, 63,000 konutun yeri değiştirilerek, daha güvenli yerlere taşınmıştır. Türkiye'de heyelan tehlikesi ve riski en yüksek olan iller; Trabzon, Kastamonu ve Zonguldak illeridir [40].

2.1.3. Su baskınları

Türkiye'de su baskınları, doğal afetler içerisinde en sık ve yaygın olarak karşılaşılan, ekonomik kayıpları da oldukça yüksek olan olaylardır. Depremlerden sonra en çok can

kaybı su baskınları nedeniyle meydana gelmektedir. Küresel iklim değışiklikleri ve çevresel bozulmalarla yakından ilgili olan su baskınlarının büyüklükleri ve sıklıkları bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir. Genel olarak nehir tipi su baskınlarının tekrarlanma sıklıkları 50 ile 100 yıl gibi uzun sürelidir. Bu tür su baskınları, erken uyarı sistemleri kullanılarak tahmin edilebilen, uygun alan kullanım kararları, mühendislik önlemleri, halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi faaliyetleri ile zararları azaltılabilen olaylardır. Yerel meteorolojik şartlar, topografya, bitki örtüsü, sağanak yağışların oluşturduğu ani su baskınlarının yıkıcı etkilere yol açmasında önemli rol almaktadır. Özellikle, kurak bölgelerdeki yetersiz bitki örtüsü ve dik meyiller ani su baskınlarının hızını artırmakta ve insan can ve malları üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir.

Türkiye'de geçmiş yıllarda meydana gelmiş olan su baskınları ile ilgili istatistiksel veriler, 1955-2007 yılları arasındaki dönem için Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nce (DSİ) toplanmakta ve yıllıklar halinde yayımlanmaktadır. Bu istatistiklere göre, ülkede, su baskınları nedeniyle bu güne kadar, 1235 kişi hayatını kaybetmiş ve 61,000 konut yıkılmış veya kullanılamaz hale gelmiştir [41].

2.1.4. Çığ düşmesi

Türkiye'de çığ düşmeleri, kar yağışlarının yoğun olduğu Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleriyle, Karadeniz bölgesinin iç kesimlerinde etkili olmaktadır. Diğer doğal afet olaylarında olduğu gibi, çığ düşmesi tehlikesi ve riskinin belirlenmesi ile önleyici veya zarar azaltıcı önlemlerin alınması, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nün ana görevleri arasındadır. Bu amaç için Afet İşleri Genel Müdürlüğü içerisinde, bir çığ tahmin ve uyarı gurubu kurulmuştur. Bu grup tarafından hazırlanmış olan el kitapları ve diğer eğitim malzemeleri ile halk eğitimi programları da uygulanmaktadır. Türkiye'de son 10 yıl içerisinde çığ düşmesi olaylarında önemli bir artış gözlenmiştir. Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre 1950 yılından bu yana Türkiye'de, yerleşim yerlerini etkileyen, 389 çığ olayı yaşanmış ve bu olaylar nedeniyle 1039 kişi hayatın kaybetmiş, 268 kişi yaralanmış ve 5164 konut yıkılmış veya kullanılmaz hale gelmiştir.

2.2. Ankara'nın Afetselliği

Ankara; Kızılırmak ve Sakarya nehirlerinin kolları arasındaki coğrafyada, Orta Anadolu'nun kuzeybatısında konumlanmakta olup, 25.437 km² yüzölçümüyle Türkiye'nin en büyük üçüncü; 4.965.542 kişilik nüfusuyla da en kalabalık ikinci ilidir. 25 ilçeden oluşan Ankara'da genel olarak karasal iklim hâkimdir ve yaygın bitki örtüsü bozkırdır. Geniş yüzölçümünün aksine nüfusun büyük çoğunluğu merkezde toplanmıştır. Bununla birlikte, çevre ilçelerdeki yoğun tarımsal faaliyetlere ek olarak, termal turizm ve kültür turizmi de özellikle son yıllarda önemli gelişme gösteren faaliyetler olarak öne çıkmaktadır. Ankara'nın merkezi ise üniversitelerin, teknoparkların, sanayi bölgelerinin, güçlü sektör kümelerinin, üst düzey bürokrasinin, uluslararası kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının yoğunlaştığı bir alandır. Bütün bu özellikler başkent Ankara'yı, büyük ekonomik, sosyal, beşeri ve entelektüel sermayeye sahip bir bölge yapmaktadır. Kalkınma Bakanlığı tarafından açıklanan "İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE) 2011" verilerine göre, Ankara gelişmişlik sıralamasında Türkiye'de ikinci sırada yer almaktadır. Farklı kurumlar tarafından gerçekleştirilen rekabetçilik sıralamalarında da ilk ikide yer alan Ankara, ulusal ve uluslararası araştırmalarda birçok defa Türkiye'nin en yaşanabilir kenti seçilmiştir [42].

Ankara Merkez Bölgesi Altındağ, Çankaya, Etimesgut, Gölbaşı, Keçiören, Mamak, Pursaklar, Sincan ve Yenimahalle'den oluşan Ankara Merkez Bölgesi, Ankara nüfusunun %89'una ev sahipliği yapmaktadır (2012 yılı itibarıyla). Şehirleşmenin, eğitim düzeyinin, sosyal hizmetlere ve fiziki altyapıya erişimin, gelir seviyesinin yüksek olduğu Merkez Bölgesi, Ankara'nın sosyal ve ekonomik faaliyetlerinin de önemli bir kısmının gerçekleştirildiği bölgedir. Mevcut durum itibarıyla Ankara'da bulunan 21 üniversite ve yükseköğretim kurumunun ya tamamı veya önemli bir kısmı bu bölgede yer almaktadır. Haliyle Ankara Merkez Bölgesi sadece Ankara'nın değil Türkiye'nin de önemli bir nitelikli insan kaynağı çekme ve geliştirme merkezi işlevi görmektedir. Ankara'daki faal 5 teknoloji geliştirme bölgesinin tamamının bulunduğu bölge, sahip olduğu 7 aktif organize sanayi bölgesi ve bunların dışındaki önemli sanayi yoğunlaşmalarıyla nitelikli insan gücüleri teknoloji-katma değerli üretim döngüsünü başarılı bir şekilde gerçekleştirmektedir. Bunların yanında; uzun yıllardır aldığı sürekli ve genç nüfus ağırlıklı göç bölgede kontrol dışı şehirleşmeye ve aşırı hızlı nüfus artışına yol açmıştır [42].

Kent İçi Ulaşım Ankara'da yaşam kalitesini olumsuz anlamda etkileyen ve giderek daha da önem kazanan bir diğer kırılma noktası ise kent içi ulaşımdır. Ankara'nın kent içi ulaşım yapısında etkinlik, verimlilik, erişilebilirlik, ulaşım türlerinin dengesi ve türlerin entegrasyonu açısından sorunlar vardır. Bu sorunlar özellikle raylı sistemlerin Ankara'da payının düşüklüğünden kaynaklanmaktadır. Ankara'da raylı sistemlerin günlük kent içi ulaşımdaki payı %6,7'dir. Bazı büyük dünya kentlerine bakıldığında tüm ulaşım türleri içinde raylı sistem kullanımının New York'ta %12, Osaka'da %32, Seul'da %35 ve Londra'da %12 olduğu görülmektedir. Toplu taşımadaki raylı sistem kullanım oranını artırmada yapımı devam eden metro hatlarının önemi azımsanmayacak düzeydedir. Bununla birlikte tüm bu hatların tamamlanması ile bile diğer dünya kentleri ile karşılaştırıldığında tüm kentin raylı sistemle erişilebilirliğinin sağlanmasından uzak kalacaktır. Ankara'da özel taşımanın (otomobil ve taksi) kent içi ulaşımdaki oranı ise %38,8 gibi yüksek bir paya sahiptir. Ankara'nın kent içi ulaşımı Avrupa'nın diğer önemli başkentleri ile kıyaslandığında özel taşıtların payının diğer başkentlerle benzer seviyelerde olduğu görülmektedir. Ancak Ankara'nın toplu taşıma yapısında raylı sistemlerin payının oldukça az olması ve mevcut toplu taşıma türlerinin de karayolu bağımlı olması belirli oranda trafik sorununa yol açmaktadır. Bunun temel nedeni ise minibüs-dolmuş gibi düşük yolcu kapasiteli taşıma araçlarının yaygın olmasıdır. Türkiye'de, özelde de Ankara'da 1.000 kişiye düşen toplu taşıma aracı sayısı Avrupa'daki diğer Düzey 2 bölgelerinin çok üzerindedir. Diğer taraftan Ankara'da kent içi ulaşımda bisiklet, yürüme gibi yeşil ulaşım türlerinin payı ise çok düşüktür. Bu durum ilgili altyapı eksikliği ile arazi kullanımı politikalarının ulaşım sürdürülebilirliğini yeterince gözetememesinden kaynaklanmaktadır [42].

Ankara afet riskinin düşük olduğu bir şehirdir. AFAD verilerine göre Ankara il merkezi 4. derecede tehlikeli deprem bölgesinde olup şimdiye kadar yıkıcı depremlerin merkezi olmamıştır. Ankara merkezden geçen ve herhangi bir büyük deprem üretecek diri fay bulunmamasıyla birlikte 120 km kuzeyde Kuzey Anadolu Fay Sistemi ile il merkezinin güneyinde yer alan birbirini kesen genç fay zonları önemli depremler üretmiştir. 2000 Gündül M=4,8, 2005 M=4,9 ve 2007 5,6-5,5 Bala depremleri hasar meydana getirmiştir.

Mamak ilçesi başta olmak üzere Kalecik, Çubuk ve Nallıhan ilçelerinde heyelan olayları gözlenmektedir. Kaya düşmesi olayları genelde Altındağ, Beypazarı ve Nallıhan ilçelerinde volkanik kayaların gözlendiği yerleşim birimlerinde meydana gelmektedir.

Kızılırmak havzasında bulunan ilimizde Elmadağ, Bala, Şereflikoçhisar, Kızılcahamam, Çubuk, Polatlı ve Kalecik ilçelerinde su baskınına maruz alanlar bulunmaktadır [43].

Ancak bu depremlerden etkilenme riski bulunan nüfusun oranının oldukça düşük olması Ankara'nın deprem riski açısından sahip olduğu bir avantajdır. 1950 ve 2011 yılları arasında Ankara il sınırları içerisinde toplam 681 afet meydana gelmiştir. Bu afetlerin %60 gibi önemli bir bölümünü heyelanların oluşturduğu görülmektedir. Daha sonra sırasıyla %21'lik oranla su baskınları ve %12'lik oranla kaya düşmesi ve %7'lik oranla yangın, çökme, hortum vb. doğal olaylar gelmektedir. Belirtilen tarihler arasında ise Ankara'da herhangi bir çığ düşmesi olayına rastlanmamıştır [42]. Türkiye'de Ankara afetler açısından sakin, acil durumlar açısından hareketli bir bölge olarak gözlemlenmektedir.

Mamak ilçesi başta olmak üzere Kalecik, Çubuk ve Nallıhan ilçelerinde gözlenen heyelan olayları, Altındağ, Beypazarı ve Nallıhan ilçelerinde volkanik kayaların gözlemlendiği yerleşim birimlerinde meydana gelen kaya düşmesi olayları, Elmadağ, Bala, Şereflikoçhisar, Kızılcahamam, Çubuk, Polatlı ve Kalecik ilçelerinde su baskınına maruz kalan alanlar için tehlike ve risklerin önceden tespit edilmesi, etkin müdahale ve koordinasyonun sağlanmasını için araştırmalar yapılacak; elde edilen çıktılar doğrultusunda eylem mekanizmaları geliştirilecektir [42].

2.3. Türkiye'de Acil Servis Sistemleri

Acil servis sistemleri, yurt genelinde afet, yangın, hastalık, anında veya en kısa zamanda müdahale gerektiren olaylar için kurulmuş itfaiye, polis ve ambulans sistemleri ve kurtarma ekiplerinden oluşur. Can ve mal kaybının en aza indirilmesi için bu organizasyonların çalışma sistemleri değişen nüfus, teknoloji, toplumsal olaylar, doğal afetler ve değişik ölçütler dikkate alınarak yeniden düzenlenmekte ve maksimum fayda sağlanabilecek şekilde değiştirilmektedir. Dünyada farklı uygulamalarla hizmet veren bu sistemlerin en önemli performans parametreleri vakaya müdahale süresi ve hizmet kalitesidir. Gelişen teknoloji ve insan sağlığını tehdit eden dışsal faktörlerin artması sonucu hayati önem taşıyan olayların sayısı artmaktadır. Bu sebeple acil servis sistemlerinin niteliği ve niceliği insan hayatı ve malı açısından önemini korumakta ve bu konudaki ihtiyaçlar da artmaktadır. Artan bu ihtiyaçlar hem bu alanda yenilikler yapılmasını hem de mevcut koşulların iyi bir şekilde irdelenmesini ve araştırılmasını gerektirmektedir.

Dünyanın birçok ülkesinde acil servis sistemleri birbirine bütünleşmiş ve birbirleriyle bağlantılı olarak çalışmaktadır. Tek numaralı çağrı merkezlerine gelen acil vaka ile ilgili gerekli bilgilere hazırlanan standart bilgi edinme süreci ile ulaşıldıktan sonra, duruma en uygun servis veya servisler olay yerine en kısa zamanda ulaşacak şekilde yönlendirilmektedir [44]. Türkiye’de kullanılan acil servis numaralı şekil 2.3’de verilmiştir.



Şekil 2.3. Acil durum telefon numaraları

T.C. Sağlık bakanlığı 2013 – 2017 stratejik planında acil sağlık hizmetlerinde uygun ve zamanında erişim Çizelge 2.2’de verilmiştir [45]. Bu çizelgeye göre kent merkezleri ve kırsal alanlarda acil durum çağrılarında ulaşma süreleri ve olması gerekli olan süreler bulunmaktadır.

Çizelge 2.2. Acil sağlık hizmetlerine uygun ve zamanında erişimi sürdürmek

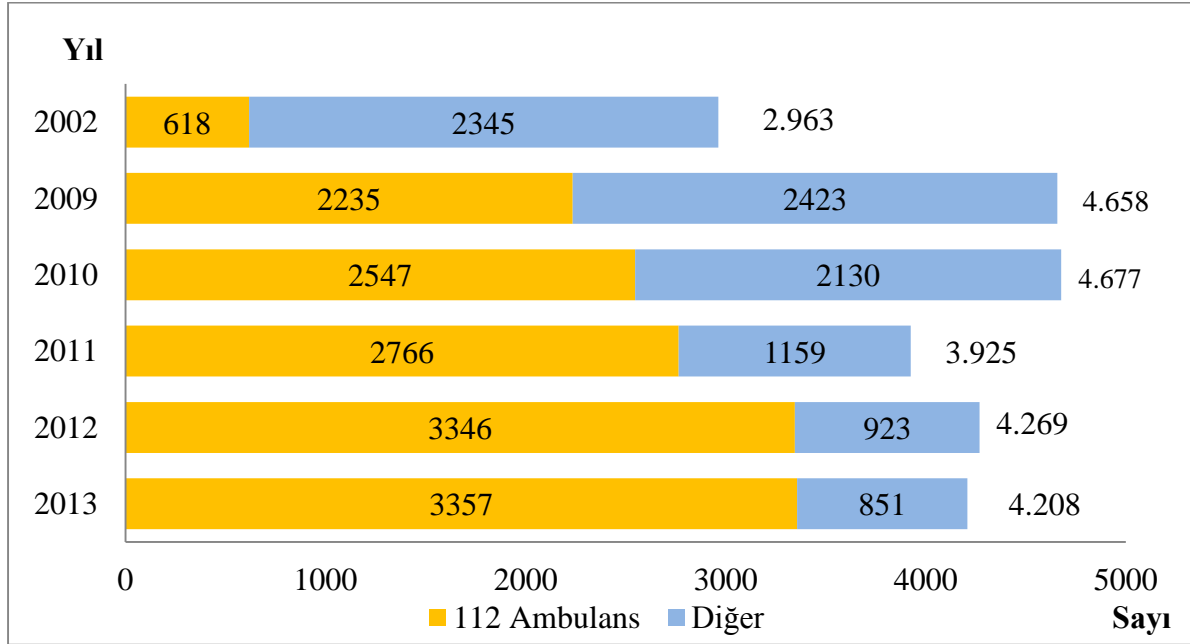
Performans Göstergesi	Mevcut Durum	Ulaşılabilecek Hedef	
	2011	2017 T	2023 T
Kent merkezlerinde acil yardım çağrılarında ilk 10 dk. içinde ulaşma oranı, (%)	94*	96	98
Kırsal alanda acil yardım çağrılarında ilk 30 dk. içinde ulaşma oranı, (%)	96*	97	99
İlk yardım eğitimi almış kişi sayısı, (binde)	0,5*	20	40

* Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Çizelge 2.2'den anlaşıldığı üzere 2011 yılında kent merkezinden yapılan çağrılarının %94 ne 10 dakika içerisinde ulaşım, kırsal alanlardan yapılan çağrılara ise 30 dakika içerisinde ulaşımında %96 başarı gözlemlenmiştir.

2.3.1.112 sistemi ve tarihçesi

Acil servis sistemlerinden biri olan ambulans hizmetleri ise can kaybını en aza indirmeyi hedefleyen doktor, hemşire ve paramedik bulunduran ambulanslardan, komuta kontrol merkezinden ve bağımsız veya sağlık kuruluşları bünyesinde bulunan istasyonlardan ve donanım ve ekipmandan oluşmaktadır. Bu genel tanımlama ülkelerin durumlarına, ihtiyaçlarına ve sistemi uygulayış biçimlerine göre değişiklik göstermektedir. Dünyada ambulans hizmetleri devlet veya özel sektöre bağlı olarak çalışmaktadır. Çalışma sistemleri, genel olarak çağrı merkezlerine çağrı gelmesiyle ve uygun ekipmanın olaya yönlendirilmesiyle başlayan bir süreçtir. Dünyanın farklı bölgelerinde olay yerine varılmasından sonra farklı uygulamalar yapılmakta veya farklı düzeyde personel çalışmaktadır. Üç farklı uygulama şekli görülmektedir. Bunlar kap ve götür (scoop and run), kal ve oyna(stay and play), kal ve oyna-kap ve götür (stay and play, scoop and run)'dür [44].



Şekil 2.4. Yıllara göre ambulans sayısı, Sağlık Bakanlığı

Hollanda’da 80 civarında devlet ve özel sektöre ait ambulans hizmeti bulunmaktadır. Ülke 26 bölgeye ayrılmıştır, her bölgede 112 numarası ile bağlantı kurulabilecek bir komuta kontrol merkezi bulunmaktadır. Bu merkezlerde, çeşitli servisler ve gelen çağrıya göre yönlendirilebilecek ambulanslar bulunmaktadır. Hizmet kalitesi açısından dikkate alınan standart vakaların %90’ına 15 dakika içerisinde cevap verilmesidir. Ambulanslarda iyi eğitilmiş paramedik ve sağlık hizmeti bilgisi olan şoför bulunmakta ve asıl uygulama şekli kal ve oyna olsa da her ambulansın aynı standart hizmeti sunamayabileceği ihtimali ile halen kap ve götür sistemi uygulanmaktadır. Bunun yanı sıra her travma merkezinde bir özel kurtarma ambulansı, dört hastane ve bir helikopter bulunmaktadır. 10 ayrı gruptan oluşan ve doktorlu olan bu ekipler, ülke genelinde hizmet vermekte ve hastaneyi sokağa taşımaktadır. Bu hastalar, hastaneye gitmeden stabilize edilmekte ve %80’i doktorlu ambulans ile hastaneye taşınmaktadır [46].

Dünyanın bilinen büyük ambulans hizmetlerinden biri olan Toronto acil sağlık sistemleri 1883’ten günümüze kadar farklı aşamalardan geçerek günümüze kadar gelmiştir. Amerika’da genel olarak uygulanan sistem kap ve götür sistemidir. 911 ile aranan çağrı merkezlerinde ilk önce vakanın durumu hazırlanan soru listesi takip edilerek ortaya konur ve araç gerekmediği durumlarda telefonda talimatlar verilerek kişilere yardım edilir. Önceki yıllarda iki donanımlı olan araçlar tek tipe indirilmiş ve tam donanımlı ambulanslar kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra hastaneler arası nakil yapan, kitlesel kazalarda kullanılan otobüs ambulanslar, kalabalık içerisine girebilecek mini ambulanslar, taksi tipi mobil ambulanslar ve dağ bisikletleri gibi farklı özellikteki araçlarla farklı durumlarda hizmet verilmektedir [44].

112 Kurumu 1985 yılında 077 Hızır Acil Servis adı ile hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunmak üzere Numune Hastanesi bünyesinde 5 istasyon ve 20 ambulans ile hizmete başlamıştır [47]. HAS'lerin çalışma koşulları, etkinlikleri ve başarı oranları ile ilgili elimizde yeterli çalışmalar bulunmamakla birlikte o dönemlerde HAS'lerin geleneksel ulaşım araçlarına bir yenisini eklemekten öteye gitmediği gözlenmiştir [44].

“1994 yılında Sağlık Müdürlüğü bünyesinde 112 Acil Sağlık Hizmetleri Şubesi oluşturulmuş ve 6 istasyon ile Demetevler merkezli olarak hizmete devam etmiştir” [47]. “1996 yılından itibaren İstanbul, Ankara, İzmir, Adana ve Antalya illerinde günümüzde hizmet veren 112 Acil Sağlık Komuta Kontrol Merkezleri ve 112 Acil Sağlık İstasyonları

'nın pilot uygulamaları başlatılmıştır" [44]. "2003 yılında Komuta Kontrol Merkezi Çamlıca Mahallesine nakledilmiş, elektronik kayıt, araç izleme sistemleri kurulmuş ve istasyon sayısı 24'e ulaştırılmıştır. 2006 yılında Komuta Kontrol Merkezi OSTİM binasına taşınmış, birimler tek çatı altında çalışmaya başlamıştır" [47]. İl Sağlık müdürlüğüne bağlı çalışan 112 Acil Sağlık İstasyonları temel hizmet birimleri olan komuta kontrol merkezleri, istasyonlar ve sağlık kuruluşları gibi destek hizmet birimlerinden oluşmaktadır. Ülkemizde 2007 itibarı ile 81 ilde hizmet veren 1134 istasyon ve 2000 adet ambulans bulunmaktadır [44]. 112 Komuta Kontrol Merkezi' ne hastanız ve adresinizle ilgili bilgileri verdiğinizde, adresinize en yakın ambulans yönlendirilmektedir. Hastanın ve olay yerinin durumuna göre hastanıza ulaşana kadar 112 Komuta Kontrol Merkezi ve ambulans tarafından planlamalar yapılmaktadır. Gerekğinde polis ve itfaiye ile telsiz ve telefonlarla irtibata geçilmektedir.

Adresinize en yakın ambulansların durumları GPS haritalarımızdan kontrol edilir.

- Acil Yardım İstasyonundan bekleme yapan ya da yolda olan ambulansla telsizle iletişime geçilir.
- Gerekli bilgiler aktarılarak ambulanslarda bulunan navigasyon cihazlarının da yardımıyla adresinize ulaşılması sağlanır

"Ambulanslar görevlendirildikleri andan itibaren 1 dakika içinde harekete geçmektedir" [48]. Türkiye'deki ambulans çalışma sistemi kal-oyna ve kap-götür modelidir. Acil yardım ambulansları ve nakil ambulansları ile hizmet veren acil servis sisteminde vaka tipine göre acil yardım ambulansı veya nakil ambulansı olay yerine yönlendirilir. Acil yardım ambulansı olay yerinde vakaya müdahale etmek üzere uygun ekipmanla ve teçhizatla olay yerine giderken, nakil ambulansı hastayı uygun hastaneye nakil etmekle görevlendirilmiştir. Acil sağlık hizmetleri, ülke çapında eşit, ulaşılabilir, kaliteli, süratli ve verimli olarak yürütülen, sağlık hizmeti sunan ve sağlık hizmeti ile ilgili olan bütün kurum ve kuruluşları kapsamaktadır. Sağlık Bakanlığı bünyesinde olan sağlık hizmetleri, genel müdürlük, şube müdürlükleri, merkezler, istasyonlar, acil servis, acil sağlık hizmetleri ve acil yardım ekiplerini içine alır [44].

Ankara ili ve Türkiye'deki 112 ambulans sayısı ve bazı sağlık göstergeleri aşağıdaki gibidir (Çizelge 2.3) [49].

Çizelge 2.3. Ankara ili ve Türkiye' deki ambulans sayısı ve bazı sağlık göstergeleri (2013)

İl Adı	112 İstasyon Sayısı	112 İstasyon Başına Düşen Nüfus	112 Ambulans Sayısı	112 Ambulans Başına Düşen Nüfus
Ankara	126	4004	184	27 419
Türkiye	2 072	37 002	3 357	22 838

Çizelge 2.3 ten anlaşıldığı üzere ankaradaki istasyon sayısı 126 ambulans sayısı ise 184 dür. Ankara'da istasyon başına düşen nüfus 4004, ambulans başına düşen nüfus ise 27 419 dur. Ankara'da istasyon başına ve ambulans başına düşen nüfus oranları Türkiye ortalamalarına göre iyi durumdadır.

Acil durumlar da önemli noktada bulunan diğer bir konu ise verilen ihbarlara ulaşma süreleridir. Uluslararası standartlara istinaden, bir ambulans ekibinin kentsel alanlardaki olay yerine en fazla 10 dakika içerisinde ve kırsal alanlarda da olay yerine en fazla 20 dakikada ulaşması gerekmektedir. Türkiye'deki 2006 yılına ait ortalama yanıt süresi aşağıdaki çizelge 2.4'te verilmiştir [50].

Çizelge 2.4. Acil vakaların vaka ulaşım ortalama yanıt süreleri (2006)

ORTALAMA YANIT SÜRESİ	OCAK	ŞUBAT	MART	NISAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM	
	16:25	00:07	00:06	00:06	00:07	00:06	00:06	00:07	00:06	00:06	00:06	00:06	08:56	SA YI
0-10:00 dk.	50 726	55 975	60 945	60 945	55 179	53 811	50 395	50 232	50 620	55 286	55 179	49 861	649 154	90
10:01-20:00 dk.	1 155	3 900	2 900	2 967	2 547	2 997	3 228	3 207	5 100	3 600	3 547	8 861	44 009	6,1
20:01-30:00 dk.	1 727	1 875	900	1 407	1 855	1 642	1 850	1 208	1 000	122	1 855	1 864	17 305	2,4
30:01-60:00 dk.	735	914	594	584	718	655	743	1.107	200	53	718	761	7 782	1,1
60:00 dk'nın üzerinde	239	153	166	160	192	167	222	205	202	44	0	241	1 991	0,3
TOPLAM	54 582	62 817	65 505	66 063	60 491	59 272	56 438	55 959	57 122	59 105	61 299	61 588	720 241	100

Çizelge 2.4'ten anlaşıldığı üzere (0-10) dakika arasında saatler ile ulaşım dakikaları arasında ciddi bir bağ olduğu gözlemlenmektedir. Ulaşım hızının azalması yâda artması trafiğin pik saatleri ile alakalı olduğu gözlemlenmektedir.

T.C. Sağlık Bakanlığı'na bağlı çalışan acil yardım hizmetlerinde 2002 yılından 2013 yılına yaşanan gelişmeleri gösteren veriler Çizelge 2.5'de verilmiştir [51].

Çizelge 2.5. Acil sağlık hizmetleri (2002-2013)

	2002 Yılı	2013 Yılı
112 Acil Yardım İstasyon Sayısı	481	2 072
Ambulans Sayısı	617	3 357
Ambulans Helikopter Sayısı	-	17
Ambulans Uçak Sayısı	-	4
Deniz Ambulansı Sayısı	-	4
Kar Paletli Ambulans Sayısı	-	296
Motorsikletli Acil Müdahale Ekibi	-	52
Kar Küreyici Ambulans (Snowtrack)	-	20
4 Sedyeli Ambulans	-	55
Yoğun Bakım Obez Ambulansı	-	60
UMKE Araç Sayısı	-	135
Hizmet Alabilen Kırsal Nüfus Oranı	%20	%100
Uçak Ambulansı ile Taşınan Hasta Sayısı	-	5 018
Helikopter Ambulansı ile Taşınan Hasta Sayısı	-	16 087
Deniz Ambulansı ile Taşınan Hasta Sayısı	-	1 324
Toplam Taşınan Vaka Sayısı	350 769	3 665 407

2002 yılında 481 olan 112 acil yardım istasyon sayısı 2013 yılında 2072'ye, ambulans sayısı 617 den 3357'ye, ambulans helikopter sayısı 0'dan 17'ye, ambulans uçak sayısı 0'dan 4'e deniz ambulans sayısı 0'dan 4'e kar paletli ambulans sayısı 0'dan 296'ya motosikletli acil müdahale ekip sayısı 0'dan 52'ye, kar küreyici ambulans sayısı 0'dan 20'ye çok sedyeli ambulans sayısı 0'dan 55'e, yoğun bakım Obez ambulansı 0'dan 60'a, UMKE araç sayısı 0'dan 135 'e çıkarılmıştır. Hizmet alabilen kırsal nüfus oranı ise %20'den %100'e çıkarılmıştır. Kurulduğu günden 2013 yılına kadar geçen sürede uçak ambulans hizmeti ile 2018 kişi, helikopter ambulans ile 16087 kişi, deniz ambulans sistemi ile de 1324 kişi taşınmıştır.

2.3.2. UMKE sistemi ve tarihçesi

Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Acil ve Afetlerde Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı tarafından yürütülen, Afetlerde Sağlık Organizasyonu Projesi

kapsamında 2004 yılında Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) kurulmuş ve faaliyetlerine başlamıştır. Kurulan ve yaygınlaştırılarak devam eden Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) afet bölgesinde görev yapabilecek özellikte, yeterli tıbbi donanıma ve müdahale becerisine sahip sağlık personelinden oluşmaktadır. Amaç afete maruz kalmış kişilere doğru ve çabuk müdahale etmek, ölü ve yaralı sayısını kabul edilebilir rakamlara indirgemektir.

Depremlerdeki ölümlerin %80'inin ilk saatler içinde olduğu düşünüldüğünde doğru ekip, doğru müdahale önem kazanmakta olup bu işi eğitim almış, donanımlı UMKE timleri gerçekleştirecektir. Bugün 81 ilde UMKE örgütlenmesi yapılmış olup timler oluşturulmuş 2011 yılı itibari ile 4500 civarında UMKE gönüllüsü bulunmaktadır. Her yıl seçilen bir ilimizde yıllık UMKE tatbikatları düzenlenerek oluşum sürekli canlı tutulmaya çalışılmaktadır. Sağlık Bakanlığının 09 Temmuz 2012 tarih ve 1988 sayılı Makam Oluru ile, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde, 112 Acil Sağlık Hizmetleri, Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) ve Eğitim olmak üzere 3 ayrı bölge koordinatörlüğü şeklinde hizmet sunmakta iken, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü görev tanımı kapsamına giren hizmetlerin daha etkin ve kaliteli sunulabilmesi maksadı ile aşağıda gösterildiği üzere 21 bölge koordinatörlüğü olacak şekilde yeniden planlanmıştır (Şekil 2.5). Ankara UMKE 9. Bölge Grubunda Bölge Koordinatörü İldir. Grubun diğer illeri Çorum, Kırıkkale, Kırşehir, Yozgat, Çankırı, Kastamonu' dur [52]. UMKE teşkilatlanması 2014 yılı itibari ile 6 bin 301 kişi ile görev yapmaktadır [53].

UMKE medikal timlerden oluşur, her medikal timde 2 hekim ve 2 sağlık personeli görev alır. UMKE'nin Donanımı: Medikal, kişisel ve lojistik ekipmandan oluşmaktadır. Medikal Ekipman: Her ekip afet bölgesinde medikal çantada bulunan tıbbi malzeme ile ilk anda ağır yaralı 10, orta yaralı 15, hafif yaralı 30 kişiye hizmet verebilecek donanıma sahiptir. Kişisel Ekipman: Afet bölgesinde kişisel korunmasını sağlayacak elbise ve donanımı mevcuttur. (Özel kıyafet, baret, gözlük, maske, eldiven gibi.)Lojistik Ekipman: UMKE yanında bulundurduğu malzemeye yedi gün ek yardım almadan konaklama ve iye malzemelerini bulundurur.(jeneratör, çadır, uyku tulumu, mat, yiyecek, su, kamp mutfak malzemeleri)Medikal tim 24 saat esasıyla çalışır [54].

Aşağıda bulunan Çizelge 2.6’da ise UMKE personelinin yüz bin nüfusta kapsadığı oran, gelecek yıllarda hedeflenen oran ve psikososyal eğitim almış ve gelecek yıllarda psikososyal eğitim aldırılacak personel sayısının kapsadığı oran verilmiştir [45].

Çizelge 2.6. UMKE personelinin performans göstergesi yüz bin nüfusta oranları

Performans Göstergesi	Mevcut Durum	Ulaşılabacak Hedef	Ulaşılabacak Hedef
	2011	2017 T	2023 T
UMKE personel sayısı, (yüz bin nüfusta)	6,5 ⁽¹⁾	8	16
Psikososyal destek eğitimi almış personel sayısı, (yüz bin nüfusta)	64 ⁽²⁾	70	80

(1) Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı Değerlendirme Raporu (2003-2011)

(2) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

Çizelge 2.6’da görüldüğü üzere 2011 yılı itibari ile UMKE personelinin yüz bin nüfusta 6,5 iken bu oran 2017 yılında 8’e 2023 yılında da 16 ya çıkarılmak istenmektedir. Psikososyal eğitim almış personel sayısı yüz bin nüfusta 2011 yılı itibari ile 64 iken bu oran 2017 yılında 70’e 2023 yılında ise 80’e çıkarılmak istenmektedir.

UMKE teşkilatlanması Türkiye üzerinde 21 bölge belirleyip bu bölgelerde hizmet vermektedir. Bu bölgelerden İstanbul A ve B olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Oluşturulan bölgelerin kapsadığı iller ve harita Şekil 2.5’de verilmiştir [55].



- | | |
|---|--|
| 1. Bölge (Erzurum- Erzincan- Kars- Bayburt- Ardahan- Iğdır) | 12. Bölge (Adana- Hatay- Osmaniye- Mersin) |
| 2. Bölge (Van- Ağrı- Bitlis- Hakkari- Muş) | 13. Bölge (Konya- Karaman- Aksaray) |
| 3. Bölge (Trabzon- Giresun- Gümüşhane- Rize- Artvin) | 14. Bölge (Kocaeli- Sakarya- Düzce) |
| 4. Bölge (Malatya- Elazığ- Bingöl- Tunceli) | 15. Bölge (Eskişehir- Bilecik- Kütahya- Afyonkarahisar) |
| 5. Bölge (Diyarbakır- Batman- Mardin- Siirt- Şırnak) | 16. Bölge (Antalya- Burdur- Isparta) |
| 6. Bölge (Samsun- Amasya- Ordu- Sinop) | 17. Bölge (Bursa- Bahçeşehir- Yalova- Çanakkale) |
| 7. Bölge (Sivas- Tokat) | 18. Bölge (İzmir- Manisa- Uşak) |
| 8. Bölge (Gaziantep- Adıyaman- Kahramanmaraş- Kilis- Şanlıurfa) | 19. Bölge (Denizli- Aydın- Muğla) |
| 9. Bölge (Ankara- Çorum- Kırkkale- Kırşehir- Yozgat- Çankırı- Kastamonu) | 20. Bölge (Edirne- Kırklareli- Tekirdağ) |
| 10. Bölge (Bolu- Karabük- Bartın- Zonguldak) | 21. Bölge (İstanbul A- İstanbul B) |
| 11. Bölge (Kayseri- Nevşehir- Niğde) | |

Şekil 2.5. Acil sağlık hizmetleri bölgeleri haritası

2.3.3. Hava ambulans sistemi ve tarihçesi

Ülkemizde bugüne kadar askeri kurumların bünyesinde hizmet veren hava ambulansları, kara ve hava kuvvetleri yanında Sahil Güvenlik Komutanlıklarına bağlı arama ve kurtarma helikopterleri ile hizmet vermektedir. Hava kuvvetlerine ait 2 adet uçak ambulans yanında özellikle güneydoğu bölgesindeki arazi şartlarından dolayı hasta ve yaralı naklinde kullanılan askeri helikopterler bulunmakta, sağlık personeli ve tıbbi malzeme desteği ile bu nakiller gerçekleştirilmektedir. Sağlık Bakanlığı bünyesinde yaklaşık 10 yıldır üzerinde çalışılan Hava Ambulans Sistemlerinin son 4 senedir teknik şartnamesi üzerine çalışmalar yapılmış, SHGM, TSK, gibi ilgili kurumlarla koordineli olarak mevzuata yönelik uyum çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından hizmet satın alımı şeklinde karar verilerek, teknik şartnamesi hazırlanıp, Acil Sağlık Hizmetlerinde kullanılmak üzere açılan hava ambulans aracı kiralanması ihalesi tamamlanmıştır. 28 Ekim 2008 tarihinde Türkiye’de ilk olarak Ankara’da faaliyet göstermeye başlamıştır. İlk aşamada 4 bölge ili olan Ankara, İstanbul, İzmir, Erzurum’da çalışmaya başlanılmıştır. Akabinde 15 farklı ilde 17 helikopter ile hava ambulansı sistemi faaliyete geçirilmiştir. Birinci İhale Dönemi

28.10.2008/11.08.2013 tarihleri arasında gerçekleşmiş olup, bu süreçte toplam vaka sayısı:2171 dir. İkinci İhale Dönemi 12.08.2013 tarihinde başlamış olup, yeni teknik şartname esaslarına göre 15 olan il sayısı 16' ya çıkarılmıştır. (İstanbul'un 2. helikopteri Malatya İline çekilmiştir) İkinci İhale Dönemi 12.08.2013/10.04.2019 tarihine kadar devam edecektir. 12.08.2013 tarihinden 31.12.2014 tarihine kadar olan toplam vaka sayısı: 297'dir [56].

Hava ambulans hizmetleri her türlü travmatik veya travma dışı acil hastalara, hastane dışı acil tıbbi yardım yapılması, hastanın bulunduğu yerden en uygun hastane merkezine taşınması, kritik ağır hastalarını bir hastaneden başka bir hastaneye taşınması, gerektiğinde yeni doğmuş hasta bebeklerin kuvöz içinde taşınması, kitlesel acil durumlarda ilkyardım ve taşıma, ilaç, numune, kan türevleri, sağlık malzeme ve ekipmanlarının tedariki ile ilgili acil taşıma, organ nakli amaçlı acil taşıma, helikopterler için deniz, göl, baraj ve dağlık bölgeler gibi ulaşımın zor olduğu alanlarda uygun teçhizatla hasta ve yaralıya, acil ilkyardım, nakil, nakil esnasında tıbbi destek ve tedaviye yönelik hizmetleri, istihdam ettiği çekirdek personel vasıtası ile yürütmektedir. İlimiz helikopter ambulans hizmetleri 28 Ekim 2008 tarihinde başlamıştır. Türkiye'de ilk kez Sağlık Bakanlığı'na bağlı olarak Ankara 112 İl Ambulans Servisi komutasında başlayan bu hizmet sonucunda müdahale edilen yıllara göre vaka sayıları aşağıdaki gibidir (Çizelge 2.7).

Çizelge 2.7. Yıllara göre vaka sayıları

Yıl	Vaka Sayısı
2008	63
2009	413
2010	681
2011	495
2012	363
2013	240
2014	213

Helikopter ambulanslar tüm Ankara nüfusuna ve ek olarak Sağlık Bakanlığı görevlendirmeleri doğrultusunda hizmet vermektedir. 2 helikopter ambulansa ek olarak 16 Nisan 2010 tarihinde 2 uçak ambulans hizmete girmiştir [57]. 16 bölge ve 17 ambulans helikopterin iller ve görev sahası aşağıda verilmiştir (Çizelge 2.8) [58].

Çizelge 2.8. 16 bölge ve 17 ambulans helikopterin iller ve görev sahası

NO	17 AMBULANSIN KONUŞLANDIĞI İL	AMBULANS HELİKOPTERLERİN GÖREV SAHASI
1	ANKARA x 2	Ankara, Kırıkkale, Çankırı, Çorum (Mecitözü ve Ortaköy ilçeleri hariç), Kastamonu, Karabük, Bartın, Zonguldak, Bolu, Konya (sadece Kulu ilçesi) Eskişehir (sadece Sivrihisar, Günyüzü, Mihaliççık, Beylikova ve Alpu ilçeleri).
2	İSTANBUL	İstanbul, Düzce, Sakarya, Kocaeli, Kırklareli, Edirne (İpsala, Keşan ve Enez İlçeleri hariç) Tekirdağ (Malkara ve Şarköy ilçeleri hariç).
3	ANTALYA	Antalya, Burdur, Mersin (sadece Anamur ve Bozyazı ilçeleri) Isparta (sadece Sütçüler, Yenişarbademli, Aksu, Eğirdir ve Atabey ilçeleri), Denizli (sadece Serinhisar, Acıpayam, Beyağaç, Tavas, Kale ve Çameli, ilçeleri) ve Muğla (sadece Fethiye, Dalaman, Ortaca ve Köyceğiz ilçeleri).
4	KAYSERİ	Kayseri, Yozgat, Kırşehir, Nevşehir, Niğde, Sivas, Adana (sadece Tufanbeyli İlçesi) Kahramanmaraş (sadece Göksun ilçesi)
5	DİYARBAKIR	Diyarbakır, Batman, Mardin, Şanlıurfa, Siirt, Şırnak (Uludere ve Beytüşşebap ilçeleri hariç).
6	ERZURUM	Erzurum, Kars, Ardahan, Erzincan (İliç, Kemaliye, Kemah ve Refahiye ilçeleri hariç), Bayburt, Tunceli (sadece Pülümür ilçesi) Bingöl (sadece Kığı, Yedisu, Adaklı, Karlıova ve Solhan ilçeleri).
7	İZMİR	İzmir, Manisa, Aydın, Muğla (Fethiye, Dalaman, Ortaca ve Köyceğiz ilçeleri hariç) Balıkesir (sadece Ayvalık, Gömeç ve Burhaniye ilçeleri).
8	ÇANAKKALE	Çanakkale, (Gökçeada ve Bozcaada dahil), Balıkesir (sadece Edremit ve Havran İlçeleri), Edirne (sadece İpsala, Keşan ve Enez İlçeleri), Tekirdağ (sadece Malkara ve Şarköy İlçeleri).
9	BURSA	Bursa, Bilecik, Yalova, Balıkesir (Edremit, Havran, Ayvalık, Gömeç ve Burhaniye İlçeleri hariç).
10	AFYON	Afyon, Kütahya, Uşak, Eskişehir (Sivrihisar, Günyüzü, Mihaliççık, Beylikova ve Alpu İlçeleri hariç), Denizli (Serinhisar, Acıpayam, Beyağaç, Tavas, Kale ve Çameli ilçeleri hariç) Isparta (Sütçüler, Yenişarbademli, Aksu, Eğirdir ve Atabey ilçeleri hariç).
11	KONYA	Konya (Kulu ilçesi hariç), Karaman ve Aksaray.
12	ADANA	Adana (sadece Tufanbeyli ilçesi hariç), Osmaniye, Gaziantep, Kilis, Hatay, Kahramanmaraş (Afşin, Ekinözü, Elbistan, Göksun ve Nurhak ilçeleri hariç), Mersin (Anamur ve Bozyazı ilçeleri hariç).
13	SAMSUN	Samsun, Ordu, Tokat, Amasya, Sinop, Çorum (sadece Mecitözü ve Ortaköy ilçeleri).
14	TRABZON	Trabzon, Rize, Artvin, Gümüşhane ve Giresun.
15	VAN	Van, Iğdır, Ağrı, Muş, Bitlis, Hakkari, Şırnak (sadece Uludere ve Beytüşşebap ilçeleri).
16	MALATYA	Malatya, Elazığ, Adıyaman, Tunceli (Pülümür ilçesi hariç), Bingöl (Kığı, Yedisu, Adaklı, Karlıova ve Solhan ilçeleri hariç), Erzincan (sadece Kemaliye, İliç, Kemah ve Refahiye ilçeleri dâhil), Kahramanmaraş (sadece Afşin, Ekinözü, Elbistan ve Nurhak ilçeleri dâhil).

Çizelge 2.8’den de anlaşıldığı üzere oluşturulan sistemde 17 helikopter ambulans ile bütün ülkeye hizmet vermek adına 16 bölge oluşturulmuş ve ambulans helikopterlerin hizmet alanları belirlenmiştir.

2.3.4. İtfaiye sistemi, Türk itfaiyesi ve Ankara itfaiyesinin tarihçesi

“Türk İtfaiyeciliği 1714 yılında Tulumbacılar adıyla yeniçeri ocağına bağlı olarak kurulmuştur. Askeri sisteme bağlı olarak 210 yılı aşkın bir süre hizmet vermiştir” [59]. Türk İtfaiyeciliğın tarihi incelendiğinde verilerin genel olarak İstanbul’da yaşanan olaylarla ilgili olduğu gözlemlenmektedir. İstanbul’da yaşanan büyük çaptaki doğal afetler ev yapımında kullanılan yapı malzemelerinin de zamanla farklılık göstermesine sebep olmuştur. Önceleri taş kullanılarak inşa edilen evlerin 1509 senesinde yaşanan depremden sonra ahşap malzemeler kullanılarak inşa edildiği bilinmektedir. Depremlere karşı önlem olarak bina yapımında ahşap malzeme kullanımı yangınlara ve yangınların hızla genişlemesine sebep olmuştur. Bu sebeple, yangınları önlemeye yönelik gözetleme kuleleri, evlerde su dolu fiçı ve merdiven bulundurulması gibi birçok tedbir alınmış, yangına müdahale için ekipler kurulup teçhizat kullanılmıştır. Bu teçhizatların en dikkat çekici olanı şüphesiz tulumbadır. Tulumba gemilerdeki suyu boşaltmak amacıyla kullanılmakta olan bir alettir. Yangınlara müdahale amacıyla tasarlanmış Tulumbayı İstanbul’a tanıtan şahıs, 1715 yılında İslamiyet’i kabul edip Gerçek Davut adını alan bir Fransız idi. Devrin birçok büyük yangınına müdahalede kullanılan tulumbaya emme sistemi sonradan entegre edilerek daha işlevsel hale gelmesi sağlanmıştır. Gerçek Davut’un Osmanlıya tanıttığı tulumbanın İstanbul’daki büyük yangınlarda oldukça fazla yarar sağlaması sebebiyle Sultan 3. Ahmet’in emriyle yeniçeri ocağına bağlı “Tulumbacı Ocağı” isimli bir birlik kurulmuş ve başına Gerçek Davut getirilmiştir. 18. yüzyılın ikinci yarısında İstanbul’un her semtinde küçük bir tulumbacı grubu görev yapmaktaydı. Bunlar küçük yangınlara hemen koşuyor, yangının büyümesi durumunda çevredeki diğer tulumbacılarından ve Tulumbacı Ocağı’ndan yardım istiyorlardı. Yangınları haber vermek için Beyazıt’ta bulunan Ağa Kapısı ile Galata Kulesinden yararlanılmaktaydı. 1826’da yeniçeri ocağının kaldırılmasıyla “Tulumbacı Ocağı” da ortadan kalkmıştır. 1827 yılında kurulan yeni ordu bünyesinde tulumbacılar ocağı yerine “Yangıncı Taburu” kurulmuştur. Bu taburun İstanbul’da gerçekleşen büyük yangınlarda yetersiz kalması sebebiyle Sultan Abdülaziz’in talimatıyla Londra’da itfaiye eğitimi alan Macar Kont Odön Szecheny İstanbul’a getirilir ve taburun başına atanır. Kont Odön Szecheny idaresindeki İstanbul

İtfaiyesi bünyesinde 1874 yılında 4 kara itfaiye taburu 1887 yılında da deniz itfaiyesi taburu kurulmuştur. Sultan Abdülaziz döneminde İstanbul'da belediye daireleri ve bu dairelere bağlı itfaiye birlikleri kurulmuştur. Osmanlı döneminde İstanbul ile sınırlı kalan itfaiyecilik Osmanlının son dönemleri ve Cumhuriyetin ilanı ile diğer illerde de yayılmaya başlamıştır [60]. Ankara İtfaiye teşkilatının kuruluş tarihi ise kesin olarak bilinmemektedir. Elimizdeki ilk belge, 19 Haziran 1922 tarihli ve Ankara Belediyesi Dairesince, Osman Zeki (Abaan) Bey'e verilen bir takdirnamedir. Bu takdirnamede açıklandığına göre, Ankara'da ilk İtfaiye Teşkilatı, 1922 yılı başlarında, Kurtuluş Savaşı içinde "Müstakil İtfaiye Bölüğü" adı ile askeri bir örgüt şeklinde ve Osman Zeki Bey kumandasında, bugünkü adının verilmesine sebep olan İtfaiye Meydanı'nda kurulmuştur. Cumhuriyetin ilanını takip eden süreçte, 16 Şubat 1924 yılında çıkarılan şehremaneti ile araç gereç ve bir kısım personeliyle Ankara Belediye'sine devredilerek sivilleştirilmiştir. Ankara Belediyesi bünyesinde 1997 yılına kadar İtfaiye Müdürlüğü olarak görev yapmakta olan Ankara İtfaiyesi, Ankara Belediyesinin 27.06.1984 tarih ve 3030 sayılı kanunla büyükşehir statüsü kazanmasından 13 yıl sonra, 1997 yılında Daire Başkanlığı'na dönüştürülmüştür. Daire Başkanlığı emrinde 11 şube Müdürlüğü, 4 grup ve müfreze kurularak yeniden yapılandırılmıştır. Bu yapılanma ile Daire Başkanlığı 1997-2006 yılı arasında 11 Şube Müdürlüğü ile görevini sürdürmüş, ancak 2006 yılında getirilen Norm Kadro İlke ve Esasları gereğince 11 olan Şube Müdürlüğü sayısı 3'e düşürülmüştür. Son olarak, Ankara Büyükşehir Belediye Meclisinin almış olduğu 14.02.2013 tarih ve 348 sayılı karar ile kabul edilen İtfaiye Dairesi başkanlığı İç Hizmet yönergesi sebebiyle Daire Başkanlığına bağlı müdürlük sayısı 4'e yükseltilmiştir. 2013 yılı itibariyle Daire Başkanlığı, Ankara Mücavir Alan içerisindeki, 16 Metropol İlçesinde, 29 İtfaiye İstasyonunda 155 araç ve 774 personeli ile 7/24 İtfaiye hizmeti vermektedir. Ayrıca Daire Başkanlığı İtfaiye Önlem Şube Müdürlüğüne bağlı Önlem Amirliği ve Teknik Büro Amirliği, Ankara Büyükşehir Belediye Başkanlığı Mücavir alan sınırları içerisinde açılmak istenen işyerlerinde 4390 Sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygunluğu konusunda incelemeler yapmaktadır. Ankara İtfaiyesi dünyadaki teknolojik gelişmeleri takip ederek bu gelişmeleri itfaiyecilik alanına uyarlamayı ilke edinmiştir. Ankara İtfaiyesi araç filosunu her geçen gün yenilemekte ve şehircilik alanında öncü Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin çalışmalarıyla aynı hızda kendini geliştirmektedir. Hizmet içi eğitimlerle kendi personelinin alanında uzmanlaşmasına yönelik çalışmalar yapan Ankara İtfaiyesi civar il ve ilçelerden gelen istekler doğrultusunda buralardaki İtfaiye Ekiplerinin de gerekli eğitimleri alarak uzmanlaşmalarına katkı sağlamaktadır [59].

İtfaiye teşkilatlanmasında itfaiye istasyonlarının doğru noktalarda konuşlandırılması ve istasyonların yeterli sayıda bulunması önemli bir noktadır. Ankara’da oluşturulmuş itfaiye istasyonları aşağıda çizelge 2.9’da verilmiştir.

Çizelge 2.9. Ankara itfaiye istasyonları

No	Ankara İtfaiyesi İstasyonları	No	Ankara İtfaiyesi İstasyonları
1	Merkez İtfaiye İstasyonu	15	Sincan OSB İstasyonu
2	Esat İtfaiye İstasyonu	16	Akyurt İtfaiye İstasyonu
3	Kurtuluş İtfaiye İstasyonu	17	Elmadağ İtfaiye İstasyonu
4	Sincan İtfaiye İstasyonu	18	Kazan İtfaiye İstasyonu
5	Gölbaşı İtfaiye İstasyonu	19	Köşk İtfaiye İstasyonu
6	Keçiören İtfaiye İstasyonu	20	Pursaklar İtfaiye İstasyonu
7	Siteler İtfaiye İstasyonu	21	AŞTİ İtfaiye İstasyonu
8	Hisar İtfaiye İstasyonu	22	Batıkent İtfaiye İstasyonu
9	Altınpark İtfaiye İstasyonu	23	Etimesgut İtfaiye İstasyonu
10	Kayaş İtfaiye İstasyonu	24	Kuzey Ankara İtfaiye İstasyonu
11	Çayyolu İtfaiye İstasyonu	25	Ayaş İtfaiye İstasyonu
12	Çubuk İtfaiye İstasyonu	26	Bala İtfaiye İstasyonu
13	Ahiboz İtfaiye İstasyonu	27	Kalecik İtfaiye İstasyonu
14	Hasanoğlan İtfaiye İstasyonu	28	Temelli İtfaiye İstasyonu

Ankara Büyükşehir Belediyesi, Daire Başkanlığı emrine bağlı; İtfaiye İdari İşler Şube Müdürlüğü, İtfaiye Müdahale Şube Müdürlüğü, İtfaiye Arama Kurtarma ve Eğitim Şube Müdürlüğü İtfaiye Önlem Şube Müdürlüğü olmak üzere toplam 4 Şube Müdürlüğü bulunmaktadır. Daire Başkanlığı, Ankara’nın 30.715 km²’lik il sınırları içerisindeki, 25 ilçesinde, 39 İtfaiye İstasyonunda, 165 araç ve 840 personeli ile 7/24 İtfaiye hizmeti vermektedir. Söz konusu itfaiye istasyonları isimleri yukarıda verilmiştir (Çizelge 2.9) [61]. Çizelge 2.9’dan anlaşıldığı üzere itfaiye istasyonları kurulurken şehrin sanayi bölgelerine kırsal kesimlerine ve nüfus yoğunluğuna dikkat edildiği anlaşılmaktadır. Şehrin kalabalık yerlerinde itfaiye teşkilatlanması istasyon olarak kırsal kesimlerde ve sanayi alanlarında müfreze olarak düşünülmüştür.

ANKARA	YANGIN SAYISI
KONUT YANGINLARI	1844
İŞYERİ FAB. VB.	395
ARAÇ YANGINI	672
ODUN KÖMÜR DEPOSU YANGINI	130
ORMAN VE FİDAN YANGINLARI	101
OT, SAMAN VE ÇÖP YANGINLARI	8039
DİĞER YANGINLARI	515

EKİBİN YOLDAN GERİ DÖNÜŞÜ	939
ASILSIZ İHBAR	1300
TRAFİK KAZASI	1161
DİĞER KUR. VE SU BASKINLARI	3865



Şekil 2.6. 2013 yılı Ankara itfaiyesi olay sayıları

Ankara Büyükşehir Belediye Başkanlığı'nın şehircilik alanında yapmakta olduğu atılımlar İtfaiyenin müdahale alanlarının çeşitlenmesine sebep olmuştur. Daire Başkanlığı emrinde görev yapmakta olan araçların listesi aşağıda verilmiştir (Çizelge 2.10) [62].

Çizelge 2.10. Ankara itfaiyesi araç filosu

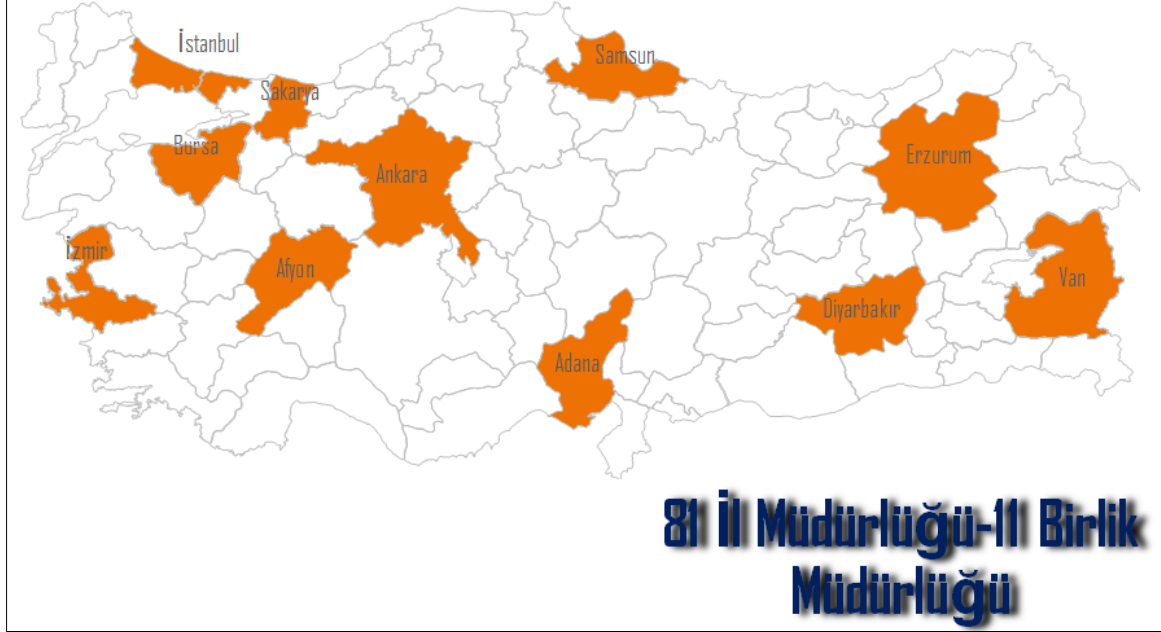
ARAÇ TÜRÜ	ADET	TOPLAM	
ÇOK MAKSATLI TEK KABİN ARAÇ	20	68	
ÇOK MAKSATLI ÇİFT KABİN ARAÇ	34		
ÇOK MAKSATLI DAR ŞASE ARAÇ	14		
SU İKMAL ARACI	21	21	
BÜYÜK KURTARMA ARACI	1	8	
KÜÇÜK KURTARMA ARACI 4X2	3		
TAM DONANIMLI KURTARMA ARACI	2		
KÜÇÜK KURTARMA ARACI 4X4	2		
UNİMOG İTFAİYE KURTARMA ARACI	3	3	
PLATFORM ARACI (90 M)	1	1	
KAPALI ALAN MÜDAHALE ARACI	3	3	
KARAVAN ARACI	4	4	
ŞNORKEL MERDİVEN ARACI	54 m	1	6
	50 m	1	
	32 m	1	
	30 m	2	
	27 m	1	
OTOMATİK MERDİVEN ARACI	50 m	1	15
	42 m	5	
	39 m	1	
	37 m	1	
	33 m	1	
	30 m	6	
SUALTI ARAMA- KURTARMA NAKİL ARACI	1	1	
KAMYON	1	1	
TEK KABİN KAMYONET	8	19	
ÇİFT KABİN KAMYONET	11		
FATİH KAPALI KASA KAMYONET	1	1	
KÖPÜK KULESİ (23 m)	1	1	
KOMUTA OTOBÜSÜ	1	1	
IŞIK KULESİ	1	1	
HASTA NAKİL ARACI	3	3	
AKARYAKIT TANKERİ	1	1	
ESKAVATÖR	1	1	
KEPÇE	1	1	
BİNEK OTOMOTİV	2	2	
K-9 ARAMA KURTARMA NAKİL ARACI	1	1	
ATV ARACI 4 TEKERLEKLİ MOTOSİKLET	2	2	
GENEL TOPLAM		165	

2.3.5. Sivil savunma sistemi ve AFAD'ın tarihçesi

Birinci Dünya Savaşından sonra savaşın ardından gelen yıllarda, ülkelerin birçoğunda Pasif Korunma adı altında, halkın türlü tehlikelerden korunmasını amaçlayan önlemler geliştirilmiş örgütler kurulmuştur. Buna yönelik olarak ülkemizdeki Sivil Savunma Hizmetleri, ilk olarak 1928 yılında yürürlüğe konulan “Cephe Gerisinin Havaya Karşı Müdafaa ve Muhafazası Talimnamesi” ile düzenlenmiştir. Yurdumuzda, sivil halkın korunmasına ilişkin önlemler alınması ile ilgili ilk girişimin tarihi 1931“dir. Bu tarihte “Hava taarruzlarına karşı pasif koruma” adlı talimatla birtakım önlemler getirilmiştir.” Daha sonra ise 1938 yılında 3502 sayılı “Pasif Korunma Kanunu” yürürlüğe konulmuş, illerde seferberlik müdürlükleri kurularak sivil savunma hizmetleri yürütülmüştür. İkinci Dünya Savaşı, sivil halkın silahlı kuvvetlerden daha çok tehlikeyle yüz yüze geldiği bir savaş olmuştur. Savaşın önemli katılımcıları tüm ekonomik, endüstriyel ve bilimsel güçlerini, sivil ya da askeri kaynak farklılığı gözetmeksizin, bu savaş için kullanmıştır. Nükleer silahların kullanıldığı ilk savaş olan ve kitlesel sivil ölümlerin gerçekleştirildiği II. Dünya Savaşı, insanlık tarihindeki en kanlı savaştır. Savaş boyunca 40-50 milyon insan hayatını kaybetmiştir. Askerden çok halk ölmüştür. Yine bu savaşta halk askere karşı kullanılmamış bir silahın atom bombasının hedefi olmuştur. Bu savaşın cephelerden çok cephe gerilerini, askerden çok halkı tehdit etmiş olması, bundan sonrada bunun böyle ve belki daha da yaygın olacağı düşüncesini doğurmuştur. Bu düşünce devletleri sadece basit korunma önlem ve örgütünün halkı koruyamayacağı sonucuna götürmüş ve bu sonuçtan hareketle Sivil Savunma düşüncesi çıkmıştır. 1958 yılında çıkarılan ve 28 Şubat 1959 tarihinde yürürlüğe konulan 7126 sayılı “Sivil Müdafaa Kanunu’nun adı daha sonra 586 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile “Sivil Savunma Kanunu” olarak değiştirilmiştir. 7126 sayılı kanun gereğince Sivil Savunma servislerinin kurulması, donatımı, eğitimi ve Yönetiminden içişleri Bakanlığı adına Sivil Savunma Genel Müdürlüğü Sorumludur. Taşrada ise sorumluluk doğrudan Mülki İdari Amirlerine verilmiştir. Afet öncesi, sırası ve sonrası işler (Arama ve Kurtarma hariç) Bayındırlık ve iskân Bakanlığı bünyesindeki Afet işleri Genel Müdürlüğünce yürütülmekteydi. “5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun” yürürlüğe girmesiyle Afet işleri, Sivil Savunma ve Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlükleri, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı adı altında teşkilatlandırıldı. Afet işleri ve Sivil Savunma Genel Müdürlüklerinin taşra il/ilçe teşkilatları yerine bu görevleri yapmak üzere il Afet ve Acil Durum Müdürlükleri 17 Aralık 2009 da faaliyete geçti. 27 Şubat 2014 tarihinde 5902 sayılı

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunda yapılan değişikliğinin Resmi Gazetede yayımlanması ile il Afet ve Acil Durum Müdürlükleri AFAD Başkanlığının taşra teşkilatı olmuştur [63]. Türkiye’de afet yönetimi ve koordinasyonu alanında dönüm noktası ise 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi’dir. Büyük can kaybına ve geniş çaplı hasara neden olan bu deprem, ülkemizde afet yönetimi konusunun tekrar gözden geçirilme zorunluluğunu acı bir şekilde ortaya koymuştur. Eşgüdüm sağlanması gereken kurumların afetlerle ilgili yetki ve sorumluluklarının yeniden tanımlanması ihtiyacı afet ve acil durumlarda yetki ve koordinasyonun tek bir elde toplanmasını zaruri kılmıştır. Bu doğrultuda afetlerle ilgili olarak görev yapan İçişleri Bakanlığı’na bağlı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı’na bağlı Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve Başbakanlık’a bağlı Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü kapatılarak 2009 yılında çıkarılan 5902 sayılı yasa ile Başbakanlık’a bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurularak yetki ve sorumluluklar tek bir çatı altında toplanmıştır. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı görev ve yetkilerini Başbakan adına yetkili Başbakan yardımcısı kullanmaktadır. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması, afetlere müdahale edilmesi ve afet sonrasındaki iyileştirme çalışmalarının süratle tamamlanması amacıyla gereken faaliyetlerin planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi ve etkin uygulanması için ülkenin tüm kurum ve kuruluşları arasında işbirliğini sağlayan, çok yönlü, çok aktörlü, bu alanda kaynakların rasyonel kullanılmasını gözeten, faaliyetlerinde disiplinler arası çalışmayı esas alan iş odaklı, esnek ve dinamik yapıda teşkil edilmiş bir kurumdur. Bu çerçevede; ülkemizde yeni bir afet yönetim modeli uygulamaya konulmuş olup, getirilen bu model ile öncelik “Kriz Yönetimi’nden “Risk Yönetimi’ne verilmiştir. Günümüzde “Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemi” olarak adlandırılan bu model, afet ve acil durumların sebep olduğu zararların önlenmesi için tehlike ve risklerin önceden tespitini, afet olmadan önce meydana gelebilecek zararları önleyecek veya en aza indirecek önlemlerin alınmasını, etkin müdahale ve koordinasyonun sağlanmasını ve afet sonrasında iyileştirme çalışmalarının bir bütünlük içerisinde yürütülmesini öngörmektedir. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, illerde doğrudan valiye bağlı İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ve 11 ilde bulunan Sivil Savunma Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlükleri vasıtasıyla çalışmalarını yürütmektedir. Söz konusu birlik müdürlükleri haritası aşağıdaki verilmiştir (Şekil 2.7). Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, afet ve acil durumlara ilişkin tek yetkili kurum olup, bir şemsiye kurum anlayışıyla afet ve acil durumun niteliği ve büyüklüğüne göre gerek Genelkurmay Başkanlığı, Dışişleri, Sağlık, Orman ve Su İşleri

ve ilgili diğer bakanlıklar ile gerekse sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içerisinde faaliyetlerini sürdürmektedir [64].



Şekil 2.7. Afet ve Acil Durum İl Müdürlükleri ve 11 Birlik Müdürlüğü

AFAD teşkilatlanmasının 81 il müdürlüğü ve 11 birlik müdürlüğü bulunmaktadır. Birlik müdürlüklerinin personel ve ekipman imkanları il müdürlüklerine göre oldukça yüksektir. 11 birlik müdürlüğü oluşturulurken ülke coğrafyasının tam anlamı ile kapsanmasına dikkat edilmiştir.

5902 Sayılı Kanunun getirdiği kurumsal yapı ve görev anlayışına göre AFAD; idari olarak yatay ve esnek bir yapıda, görev anlayışı bakımından sonuç odaklı, Daire Başkanlıklarının altında hiyerarşik yapılanma içermeyen, günün ihtiyaçlarına göre kurum dışından da personel görevlendirebileceği çalışma grupları oluşturma yetkisine sahiptir. Görev alanı itibariyle üniversiteler, kamu kurumları, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları ile etkin koordinasyon ve işbirliği sağlayan bir kurumdur [65].

2.4. Acil Durum Araçları

İnsanlık tarihine baktığımızda geçmişten günümüze kadar ulaşımın ve ulaşım araçlarının çok büyük bir yol kat ettiğini ve çok önemli noktalara geldiğini görmek mümkündür.

Geçmişte insanların ulaşım için kullandıkları hayvanlar zaman ilerledikçe yerini motorlu araçlara bırakmıştır. Günümüzde hayvanlardan faydalanılmaya devam edilse bile ulaşım motorlu araçlar vasıtası ile yapılmaktadır. Ulaşım için ilk devrim tekerleğin icadı ile olmuştur. Bu icat insanlığın çağ atlaması anlamına gelmiştir. Nitekim tekerleğin icadı ve motorlu taşıtların bulunmasıyla artık insanlar gitmek istedikleri yerlere daha hızlı ve daha az enerji harcayarak gitmeye başlamıştır [66]. Ulaşımın bu denli artması ve ulaşım araçlarının bu denli hızlı bir ulaşım sağlaması beraberinde istenmeyen olayları ve kazaları da getirmiştir. Tarih boyunca ihtiyaçlar yeni buluşları ortaya koymuştur. Bu aşamada ise insanoğlu bu olaylara ve kazalara müdahale etmek için hızlı ve etkili taşıtlar üretmiştir. Ulaşımında ve günlük hayatta gerçekleşen acil durumlar, araçların yeniden farklı bir şekilde dizayn edilip acil durum araçları olarak doğmasına neden olmuştur.

Günümüzde ki acil durum araçları ise acil ve olağanüstü durumlarda etkili ve kolay kullanılmak üzere belirli bir standartta göre dizayn edilmiş özel donanımlı araçlardır. Bir acil durum aracı önceden belirlenmiş ve çalışacağı olaylara göre tasarlanmıştır. Bir acil durum aracı kamuya ait ya da sivil toplum örgütleri tarafından işletilen cankurtaran, kurtarma ve yangın ekipmanlarını taşıyan, adli olaylara, acil durum çağrılarına yanıt veren yetkili araçlardır. Acil durum müdahale araçları insanların dikkatini çeken, etrafında ilgi uyandıran, insanları duygulandıran, meraklandıran özel araçlardır.

Acil durum müdahale araçları taşıt güvenlik önlemlerine sahip, gerekli olan ekipmanı gövdesinde taşıyabilecek, olay yerinde ilk müdahaleyi yapabilecek, personelini taşımak için gerekli koltuk sayısını ve sedye alanını, bünyesinde bulundura bilen, haberleşme aygıtlarını etkin kullanan özel tasarlanmış araçlardır.

Acil durum araçlarının karakterinde mevcut olan en önemli özellikleri hız, güç, donanım ve ekipmandır. Acil durum araçlarından bu anlamlarda faydalanmasını bilen kişiler kaliteli bir hizmet suna bilirler. Acil durum araçlarının gelişen makine ve motor teknolojisi ile diğer araçların bir günde ulaşamadığı yerlere çok az zaman diliminde ulaşabilme yetenekleri ve potansiyelli vardır.

Acil durum araçları hızlı ve sağlıklı bir şekilde hasta taşımak, yangınları söndürmek, trafik kazalarında sıkışan insanları kurtarmak, kimyasal, biyolojik, nükleer kirlenmeleri temizlemek, adli müdahalelerde bulunmak için kullanılır. Acil durum araçları lisanslı tıbbi

malzeme taşıyan, hayat kurtaran ekipmanları gövdesinin içerisinde bulunduran, müdahale personelini taşımak için kullanılan araçlardır. Kısacası insan hayatının tehlikede olduğu ve yardıma ihtiyaç duyulan her noktada acil durum araçları vardır. Beklenmedik durumlarda ölüm, yaralanma, mal ve ya yaşadığımız çevrede hasar oluştuğunda acil durum araçlarına ihtiyaç duyulur. Arazi ve bina yangınlarında, acil tıbbi vakalarda, bina çökmesinde, terörist saldırılarda ve doğal afetlerde insan ve çevreyi korumak kurtarmak için acil durum araçları görev alır. Etkili bir hizmet verebilmek için belli noktalarda güvenli hat oluşturup bu hattın içinde çalışır. Bizleri korumak için oluşturulan bu hatta gerekli olan itfaiye, acil tıbbi personel, yangın ve kurtarma ekipmanları acil durum araçları ile getirilir.

Ülkemizde acil durum araçları belirli kurumlar tarafından çalıştırılmaktadır. Bu kurumlar acil durum araçlarının kullanım ve hizmet verme haklarını sivil toplum örgütlerine, hayır kurumlarına, ticari amaçla kullanılmak üzere firmalara verebilirler. Buralardan hizmet alımına gidebilirler ya da kendi bünyesinde bulunan personel marifeti ile bu görevi icra ettirebilirler.

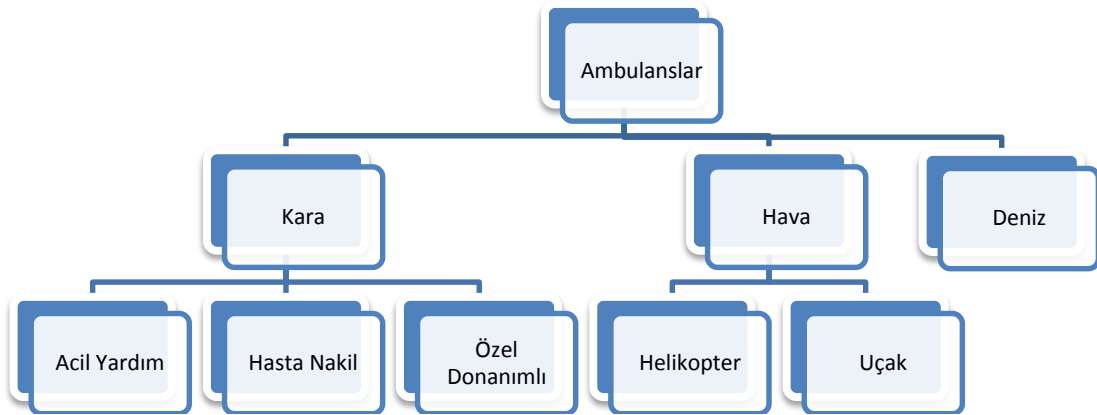
Afet ve acil durumlara müdahale edecek kurumların görevleri en etkili şekilde yerine getirmesi afet ve acil durum yönetimini bir plan dâhilin de gerçekleştirilmesi amacıyla acil durum müdahale araçları birbirinden ayrılmıştır. Acil durum araçları şehrin ihtiyaçlarına cevap vermek üzere acil durum ihtiyaçlarına göre kurgulanmış ve üretilmiş olmalıdır. Bu ayırım acil durumlara kimin müdahale edeceği konusunda ciddi kolaylık sağlar. Acil durum araçlarının birçok çeşidi bulunmaktadır. Bir acil durum aracı polis aracı, ambulans, itfaiye aracı veya AFAD aracı olabilir. Acil müdahale araçları teknolojik olarak gelişmiş ve bu konuda bilgisi olmayanlar için karmaşık bir yapıdadır.

Acil durum ekiplerine motorize ekiplerin dâhil edilmesi ile olaylara daha erken müdahale edilmesi şansıda yakalanmıştır. Motorize ekipler sıkışan trafikten daha kolay sıyrılabilme yetenekleri ile acil müdahalenin daha erken yapılabilmesi olanağını sağlamıştır. Motorize ekipler ulaşım kolaylığı ve hızlı ulaşım sağlamasından dolayı acil durum araçlarına göre daha aktif ve etkili olabilmektedir. Trafiğin yoğun olduğu ulaşımın zor olduğu noktalarda motorize ekiplerin kullanılması yerinde olabilmektedir.

Acil durum müdahale araçlarından en önemlisi olan ambulans T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından (8 Temmuz 2001) 24456 sayılı “ Ambulanslar İle Özel Ambulanslar Servisleri

ve Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği “ yayınlanmış ve bu yönetmelikler ile ambulanslar sınıflandırılmış ve belli başlı bir standartta oturtulmuştur. Daha sonra TSE’nin çıkardığı TS EN 1789+A1 “Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları İle Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği” ile ambulans ve acil durum standartlarını tam anlamı ile belirlemiştir. Diğer acil durum araçları için ise çıkarılmış bir standart bugün itibari ile bulunmamaktadır. Ambulanslar kara ambulansı, hava ambulansı ve deniz ambulansı olarak sınıflandırılmıştır. Kara ambulansları da kendi içinde sınıflanmaktadır. Türkiye’de kullanılan ambulanslar fabrika çıkışında kapalı kasa minibüs olarak görünmekte iken firmalar tarafından bir takım donanımlar eklenerek ambulansa dönüştürülmektedir. Kara ambulansları araç gövde özelliklerine göre konvansiyonel (pick up) ve standart (mono blok) tip olmak üzere de ikiye ayrılırlar. Türkiye’de en yaygın kullanılan hasta ve sürücü kabininin birleşik olduğu mono blok tiptir. Acil durum araçlarından ambulans araçlarda kullanım böyle iken diğer acil durum araçlarında genel olarak tasarımlarına sonradan ekler yapılarak pick up tarzında kullanılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri’inde ise bazı eyaletlerde ambulanslar kara ambulansları, kurtarma ambulansları ve medikal ambulanslar olarak sınıflandırılmaktadır.

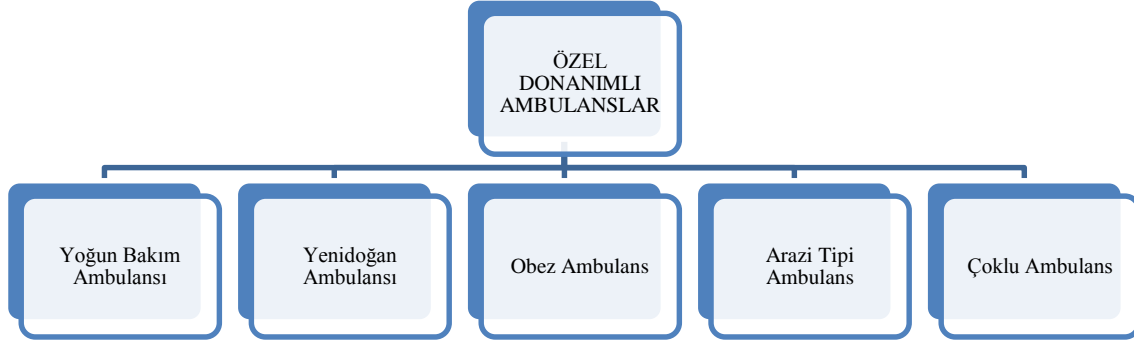
Ambulanslar İle Özel Ambulanslar Servisleri ve Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği’ göre yapılan sınıflandırma aşağıda Şekil 2.8’de verilmiştir [67].



Şekil 2.8. Ambulanslar ve acil sağlık araçları ile ambulans hizmetleri yönetmeliğine göre ambulansların sınıflandırılması

Yapılan bu sınıflandırmada ambulanslar ilk önce kara, deniz ve hava olarak ayrılmıştır. Kara olarak ayrılan ambulanslar ise kendi içerisinde acil yardım, hasta nakil ve özel donanımlı olmak üzere ayrılmıştır. Hava ambulansları ise uçak ve helikopter olarak

sınıflandırılmıştır. Kara ambulanslarından özel donanımlı ambulanslar ise kendi içerisinde sınıflandırılmaktadır bu sınıflandırma aşağıda Şekil 2.9’da verilmiştir [67].



Şekil 2.9. Özel donanımlı ambulanslar

Kara ambulanslarından Özel donanımlı ambulanslar yoğun bakım ambulansı, yenidoğan ambulansı, Obez ambulansı, arazi tipi ambulans ve çoklu ambulans olmak üzere kendi içerisinde 5’e ayrılmıştır. Bu ayrımın nedeni ambulansların kullanım alanları ve kullanım nedenleri olmuştur.

Acil durum araçlarının üzerinde bağlı olduğu kurum kuruluş ve ya sivil toplum örgütü ismi yer alır. Aracın görevi açık şekilde aracın üzerinde yazılıdır. Acil durum araçlarının üzerinde ışık ve siren sistemleri bulunur. Acil müdahale araçları sesli ve görsel olmak üzere belli başlı donanımlara sahiptir. Bu donanımlar marifeti ile farkındalık yaratarak kendisine yolu açar ve ulaşmak istediği noktaya hızlı ve güvenli bir şekilde ulaşır. Bu donanımlar acil durum araçlarına ciddi kolaylıklar getirmektedir. Diğer sürücülerin dikkatini çekerek araçların acil durum araçlarına yolu açmasını sağlar.

Polis araçları, ambulans ve acil sağlık araçları, itfaiye ve kurtarma araçları kötü çevre koşulları altında hizmet vermektedir. Kar fırtınası, kasırga ya da deprem esnasında acil durum araçları kısa sürelerde ihtiyaç duyulan bölgelere ulaşmak ve yanıt vermek zorundadır. Acil durum araçları müdahalede bulunacağı yere ulaşmak için trafik kurallarını kontrollü bir şekilde ihlal edebilir. Acil durum aracı trafik ışığı kırmızı olduğun da kırmızı ışığı ya da düz bir yolda hız sınırını ihlal edebilir. Acil durum aracı şoförü durumun ciddiyetine göre bunu kendisi belirler.

Acil durum araçlarında eğitimli ve konusunda uzman kişiler görev alırlar. İtfaiyeciler, polis memurları, acil servis çalışanları, AFAD ekipleri acil durumlara acil durum araçları ile müdahalede bulunurlar. Acil durum araçlarında çalışan bu kişiler yüksek eğitimli ve kendi alanlarında profesyoneldirler. Herhangi bir acil durumla karşılaşıldığında can, mal ve çevre güvenliğini sağlamak için bu profesyonel kişiler gerekli olan refleksleri acil durum araçları marifeti ile verirler.

Acil durum araçlarını sınıflandırmak gerekirse bu sınıflandırmayı şu şekilde yapabiliriz. Sınıflandırmanın bir tablosu aşağıda verilmiştir (Çizelge 2.11).

Çizelge 2.11. Acil durum araçlarının sınıflandırılması

TIBBİ ARAÇLAR.	YANGIN VE KURTARMA ARAÇLARI	POLİS VE GÜVENLİK
Kara Ambulansları.	Yangın Cihazları Taşıyan Uzman Araçlar	Polis Arabaları.
Acil Yardım Ambulansları	Dağ Kurtarma Araçları.(ATV)	Polis Motosikleti
Hasta Nakil Ambulansları	Maden Kurtarma Araçları.	Swat Araçlar
Özel Donanımlı Ambulansları	Arama ve Kurtarma Ekip Araçları.	Bomba İmha Araçları
Hava Ambulansları.	Tehlikeli Maddeler Takım Araçları	Polis Bisikleti
Helikopter Ambulans	İletişim Araçları ve Lojistik Araçları	
Uçak Ambulans	Sahil Güvenlik Araçları	
Deniz Ambulansları.	İnsansız Hava Araçları	

Yapılan sınıflandırmanın amacı hangi aracın hangi kurum altında ve hangi olaylara müdahil olacağı ve ne gibi teknik donanımla hizmet vereceğini belirlemek adınadır.

2.5. Acil Durum Araçlarının Önemi

Her insanın hayatında önemli anlar vardır. Bu anların çoğu planlı programlıdır beklenen dönemlerdedir. Ancak hayatımızdaki bazı önemli anlar ve dönüm noktaları ise planlı değildir. Aniden gelişen bir olay hayatımızın en kritik dönemi olabilir. Bir insanın bir acil durumla karşılaşması hayatının en önemli anlarından biridir. Acil durumlarda ise hayatımızın en önemli anı acil durum ekiplerinin bizi bulduğumuz durumdan kurtarmak için zamana karşı başlatmış olduğu mücadeledir. Artık bizim için bu müdahaleden daha önemli hiçbir şey kalmamıştır.

Acil bir durumun ortaya çıkması ile yapılan ihbar sonucu acil durum araçları harekete geçmektedir. Bu andan itibaren müdahaleyi yapacak ekibin görevi hayatı tehlikede olan şahsı kurtarmak ve hayatının normal seyrine dönmesini sağlamaktır. Ortaya çıkan zararı en aza indirmektedir. Vuku bulan hadiselerin verdiği zararı araştırmak ve bu zararın giderilmesini sağlamak acil durum araçları ile personelin görevi ve marifetidir. İleriye görebilen her insan, toplumu ilgilendiren bu durumun acil durum taşıtları sayesinde olabileceğinin farkındadır. Bir acil durumun tahrip etme gücü ne kadar yüksek ise bu tahribatı tamir etme imkânı da iyi donanımlı acil durum taşıtları ve personeli ile mümkündür. Acil durumların o anki ve gelecekteki zararının tespit edilmesi ve önlenmesi yine acil durum taşıtlarının önemine dikkat çekmektedir. Acil durum personeli uygulamak istediği kurtarma yöntemini acil durum taşıtları ile ya da taşıt içerisindeki ekipmanı ile uygular. Acil durum aracının bu yönleri dikkate alındığında her yaşta ve birçok insana yaptığı hizmet daha açık anlaşılabilir olur. Acil bir durumu düzeltmek için önce tespiti yapmak ve acil duruma neden olan olayı zaman kaybetmeden çözüme ulaştırmak gerekmektedir. İşte bu durumda tespit ve müdahale acil durum taşıtları ve donanımları marifeti ile gerçekleştirilir. Acil durum hizmetlerinin verilmesinde ülke genelinde ihtiyaç duyanlara yerinde ve zamanında profesyonel ekiplerce kısa bir zaman dilimi içerisinde ulaşılarak hizmet verilmesi esastır.

Hayat normal seyrinden çıktığında devreye acil durum araçları girer amacı hayatın tekrar düzene girmesidir. İnsan hayatı söz konusu olduğundan acil durum araçları özel donanımlara sahiptir. Acil durum araçları devlet tarafından kanunlarla koruma altında çalışmaktadır. Hayat kurtarma ya da olası tehlikeyi en aza indirmeye çalışan bu araçlarının öneminin geniş kitleler tarafından tanınması ve gerekli önemin verilmesi gerekmektedir. Acil durumlarda geçen her saniye çok önemlidir. Bunun için acil durum araçlarının olay yerine hızlı ve güvenli ulaşması gerekmektedir. Özellikle ülkemizde trafik kazaları, sanayi kazaları ve doğal afetler gibi öngörülemeyen ani olaylar ve kazalar sıklıkla meydana geldiğinden ilk müdahalede bulunacak personelin ve ekipmanın taşınması için kullanılan acil durum taşıtları daha çok önem kazanmaktadır. Ülkemizde çok az sayıda kişi acil müdahale gerektiren durumlarda neler yapılacağını bilmektedir. Profesyonel ekiplerin olay yerine intikalinde kullanılacak olan acil durum araçları bu açıdan ilk müdahalenin yapılabilmesi için hayati önem taşımaktadır.

Acil durum araçları, acil durumlarda acil durum ekiplerinin hasta, yaralı ve afet zedelere zamanında ulaşmasında müdahaleye zamanında başlanmasında, ölüm ve sakatlıkların önüne geçilmesinde, oluşabilecek zararın azaltılmasında, başlangıç yangınlarının söndürülmesinde, enkaz altında kalmış kişilerin kurtarılmasında olası bir adli vakanın önlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Acil durum taşıtları olay yerine intikal ederken sadece personelini değil müdahale sırasında kullanılacak ekipmanı da bünyesinde bulundurmaya kaydı ile hareket eder. Acil durum ekiplerinin olay yerine intikal etmesinde en büyük görevlerden biri acil durum araçlarına düşmektedir. Bu intikal teknik donanımı yeterli seviyede olan bir acil durum aracı ile mümkün olabilmektedir. Acil durum araçları sadece acil durum ekiplerini değil müdahale sırasında kullanılacak teçhizatı da güvenli bir şekilde olay yerine taşır. Acil durum personeli bu ekipman marifeti ile müdahalesini yapar.

Hayatımızın zorlu anlarının en önemli yardımcıları olan acil durum araçları herkes için büyük bir önem arz etmektedir. Sireni sayesinde yoldaki diğer araçlara yolu boşaltmaları için uyarı veren bu araçlar donanımları sayesinde trafik de dikkat çekmek üzere tasarlanmışlardır. Zorlu anların kurtarıcısı olan bu araçlar insanların en zor anlarında imdatlarına koşmaktadır. Acil durum taşıtları konusunda dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta ise günlük hayatta bu araçların trafik içerisinde sıklıkla karşımıza çıkmasıdır. Acil durum araçları ile trafikte karşılaşıldığı anda sürücülerin ve yayaların yapılması gereken hareketleri refleks edinmeleri gerekmektedir.

Ülkemizde acil durum araçlarının geçmişteki ve bugün ki durumunu düşündüğümüzde ciddi bir iyileştirme eğiliminde olduğumuzu görebiliriz. Bu eğilimin günümüz şartları için yeterli seviyede olmadığını farkındayız. Bu konuda alınacak tedbirlerin ve yerine getirilmesi gereken yeniliklerin daha fazla önem kazanması gerekmektedir. 15 yıl önce 112 servisimiz bulunmamaktaydı. Bu gün ise 112 servisimiz ciddi bir hizmet kalitesine ulaşmıştır. 112 servisimiz kara ambulansı, hava ambulansı, deniz ambulansı, sayılarında ciddi rakamlara ulaşmıştır. Bunun dışında yerel yönetimler altında çalışan itfaiye araçları da ciddi mesafe kat etmiştir. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ve Emniyet Teşkilatı da acil durum araçlarının modernizasyonu açısından mesafeler kat etmiştir. Ancak acil durum araçlarının iyileştirilmesinde alınması gereken yol çok uzundur. Hayatımızın en önemli anlarından biri olacak acil durumların hepimizin önceliği olması gerekmektedir. İşte bu yüzden acil durum araçlarında ki yenilenmenin hızlanması ve bu araçların Avrupa standartlarına yükseltilmesi gerekmektedir.

“Araştırmalar ABD ve Avrupa da yaralıların hastaneye mutlaka ambulans ile taşındığını gösterir. Türkiye de ise vaka sonrası yaralıların yüzde 25’i ambulansla yüzde 75’i taksi ya da özel araçlarla hastaneye taşınmaktadır” [68]. Bunun sonucu olarak kazazedelerin çoğu travma nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Hastaya gerekli ilk müdahaleyi sadece ambulans ekibindeki uzmanların yapabileceğini bireylerin bilmesi gerekmektedir. Yanlış bir hareketin bir daha dönüşü mümkün olmayan sonuçlar doğurabileceği göz ardı edilmemelidir. Acil durum taşıtlarının insan, toplum ve çevre için ehemmiyeti yeterince kavranabilmiş değildir. Bunun sebepleri çoktur ama en belirginini ve en önemlisi kişilerin böyle bir durumla yüz yüze geleceklerini düşünmemelidir. Bu düşünceden kendimizi hala da kurtarabilmiş değiliz. Süratle gelişen ve ilerleyen dünyada bu noktadaki ihmalimizi hiçbir sebeple açıklayamayız.

Afet ve acil durumların meydana gelmesini engellemek günümüz şartlarında mümkün olmasada meydana gelen afet ve acil durumların oluşturduğu zararları en asgari seviyelere çekmek ve hatta bazı zararların hiç oluşmamasını sağlamak ortadan kaldırmak mümkündür. Afet ve acil durumlardan önce ele alınan tedbir ve uygulanan yöntemler önleme ve zarar azaltma olarak adlandırılır. Afet ve acil durumlardan sonra ortaya çıkan istenmeyen görüntülerin ise ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar ise müdahale olarak adlandırılır. Bu adımda yapılan müdahalelerde en büyük yük acil durum araçlarına düşmektedir. Ülkemiz de meydana gelen doğal afetlerin başında deprem gelmektedir. Türkiye coğrafyasının %96’sı deprem kuşağında yer almaktadır. Acil durumlara karşı hazırlıklı olunmalı ve acil durum müdahale kapasitesinin artırılması, teknik kapasitesinin artırılması gerekmektedir. Bu kapasitedeki en önemli yeri acil durum araçları ve ekipmanları yer almaktadır. Acil durumlara müdahale şekilleri ve araçlarda ki yenilenmeler toplum tabanlı bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Ayrıca acil durum müdahale ekiplerinin hazırlık kapasitelerinin desteklenmesi ve geliştirilmesine yönelik çalışmalarda yapılmalıdır. Acil durumlara müdahale kapasitesi artırılmalıdır. Acil durum araçlarında ki gelişmelerde, afet ve acil durum yönetimi ilkeleri doğrultusunda uluslararası gelişmeleri de yakından takip etmek gerekmektedir.

Acil durum müdahale hizmetlerinin devlet, vatandaş, çevre sağlığı için zamanında gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Zamanında acil müdahalelerde buluna bilmek için yönlendirme, olay yeri bilgileri, yasal düzenlemeler konularında gerekli tedbirlerin

alınması ve uygulanması bu bilgilerin sorunsuz aktarılması gerekmektedir. Acil durum araçlarının standart bakımları sağlanmalı araçlar görevlere her an hazır bekletilmelidir.

Gelişen, ilerleyen ve değişen dünyada cereyan eden hadiselerin içinde hepimiz sağlıklı ve güzel bir yaşam sürdürmek niyeti ile hayatımıza devam ediyoruz. Ancak her birimizi bekleyen hayatımızdaki yaşanması olası her türlü tehlikeli ve sağlıksız durumlara her an hazır olmalıyız. Acil durumlarda ilk aranması ve haber verilmesi gereken kişileri telefon numaraları ve iletişim bilgilerini okunaklı şekilde kayıt etmeli, öğrenmeli ve bunları üzerimizde taşımamız gerekir. Toplum ve birey olarak acil durumları düşünüp bu durumlar için gerekli tedbirleri almalıyız. Olağan koşullardaki sorunlarla mücadele etmesini bilen toplumlar, olağanüstü koşullarda ne yapacaklarını da önceden planlamak, görev ve yetki dağılımını bilmek, ortaya çıkabilecek sorunlar konusunda önceden hazırlıklı ve eğitilmiş olmak zorundadırlar. Olağanüstü durumlara hazırlıklı olmayan insan toplulukları böyle bir olayla karşılaştıklarında can ve mal kayıpları büyük olmakta ve toplumun hayati ihtiyaçlarının en kısa sürede, en etkili yöntemlerle ve en ekonomik tarzda karşılanması mümkün olmamaktadır. İşte bu nedenle insan toplulukları karşılaşılabilecekleri tehlike ve riskleri bilmek ve böyle bir olayla karşılaştıklarında nasıl davranacaklarını, nasıl organize olacaklarını, ihtiyaç duydukları kaynakları nasıl, nereden ve hangi yöntemle karşılayacaklarını önceden planlamak zorundadırlar. Zira bu sorunlara müdahale edecek ve görevi bu olan, trafik ve ilk yardım ekipleri, itfaiye ekipleri, sağlık sisteminin acil yardım ekipleri gibi kuruluşlar mevcuttur ve bu hizmetler rutin olarak bu kuruluşlar marifetiyle yürütülmektedir.

Acil durum taşıtlarından beklenen olay yerine personelin ve ekipmanın intikalini en kısa zaman diliminde sağlamak tespit ve müdahaleyi gerçekleştirmek o an ve daha sonrası için gelişebilecek durumlar için gerekli önlemleri almak acil durumun ortadan kalkmasını ve zararın azaltılmasını sağlamaktır. Hayatın normale dönmesini için çalışmaktır. Acil durum araçları sadece sayısal açıdan değil nitelik yönünden de gelişmiş olmalıdır. Acil durum araçları her bölgeye ulaşabilmeli herkese hizmet götürebilmelidir. Kırsal alanlara ulaşmada doğa şartlarından etkilenmemeli her türlü iklim şartında hizmet verebilmelidir. Acil durum araçlarında standartlaşma sağlanmalı, kaliteli bir hizmet sunulmalıdır. Hizmet verilen coğrafyanın doğa şartlarına uygun dizayn edilmiş acil durum araçları kritik noktalara konuşlandırılmalıdır. Afet ve acil durumlarda haberleşmenin etkin bir şekilde devam

etmesi hayati öneme sahiptir. Bu haberleşme de yine acil durum araçları marifeti ile sağlanmalıdır.

Acil durum araçlarının amacı günümüz insanına ve gelecek nesillere güvenle yaşayabilecekleri bir kent ve doğa ortamı sağlamaktır. Şehirlerde bir afetin bir acil durumun olumsuz, sosyal ve ekonomik etkilerini azaltmayı ortadan kaldırmayı amaçlayan bu araçların öneminin anlaşılması gerekmektedir.

2.6. Acil Durum Araçları İçin Yerleşke Seçimi

Afet ve acil durumlar toplum ve bireyler için çeşitli kayıplara neden olan yaşanması istenmeyen ani gelişen olaylardır. Afet ve acil durumlardan önce afet ve acil durumlarda etkin bir hizmet verebilmek için çeşitli önlemlerin alınması gerekmektedir. Acil durum istasyonlarının yerlerinin belirlenmesi de afet ve acil durumlardan önce ele alınması gereken önemli konulardandır. Acil durum hizmetlerinin sağlıklı bir şekilde ve zamanında verilebilmesi için istasyon yer seçimi önemli bir noktadır. Acil müdahale gerektiren kazalar, adli vakalar, yangınlar, ani sağlık problemleri, afetler gibi her türlü acil müdahaleye ihtiyaç duyan bireylere ve bölgelere zamanında ulaşma, insan ve çevre güvenliği açısından büyük önem arz etmektedir. Bu sebepten dolayı şehirlerimizde şehrin değişim gösteren noktalarını dikkate alarak kurulacak acil durum istasyonlarının yer seçimleri önemli bir yer tutmaktadır. Şehirlerde oluşabilecek bir afetin ve acil durumun trafik akışının tıkanması ile birleşmesiyle ulaşım süreleri uzamaktadır. Nüfus yoğunluğunun, trafik yoğunluğunun ve çarpık kentleşmenin olduğu şehirlerimizde acil durum istasyonlarının yerlerinin belirlenmesi daha da önem kazanmıştır.

Acil durum hizmetlerini veren acil durum araçları ve çalışanları toplumun güvenli bir ortamda yaşaması için yüksek kalitede hizmet vermek durumundadır. Acil durum hizmetleri genel olarak istasyonlarda bekleyen acil durum araçları ve personelinin olay yerlerine gönderilmesi ile verilmektedir. Acil durumlarda vakalara ulaşma süreleri hayati önem arz ettiğinden ve acil durum araçlarının bu istasyonlardan hareket etmesinden dolayı istasyon seçimleri büyük önem kazanmıştır. Acil bir durum vuku bulduğunda zaman kavramı çok önem kazanmaktadır. Acil durum istasyonlarına ihbar geldiği anda önemli olan olayın şiddetini ve aciliyetini belirlemek ve hareket emrini uygun istasyona ve araçlara iletmektir. Acil durumlarda olaylara müdahale süresi ve hizmet kalitesi acil durum

istasyonları için en önemli görevlerin başında gelmektedir. Verilen bu hizmette talebin zamanın da karşılanabilmesi için uygun konumlarda acil durum istasyonları yerleşkesi planlaması yapılmalıdır. Bir başlangıç yangınının önlenmesi, acil bir hastanın ilk müdahalesinin yapılması, adli bir olayın engellenmesi tam anlamıyla zamana karşı bir yarıştır. Bu olaylara müdahale ne kadar hızlı olursa istenmeyen olayların önüne geçme şansıda o kadar fazla olur.

İtfaiye ve ambulans hizmetlerinin verildiği devlet sektöründe kötü bir yerleşim modeli beklenenden fazla zayıfa ve ölümlere sebep olurken; dağıtım merkezlerinin, üretim ve montaj tesislerinin vb. çalıştırıldığı özel sektörlerde bu kayıp artan maliyetlerde ve azalan rekabet gücünde kendini gösterir. Özetle, devlet sektöründe de özel sektörde de hizmet birimlerinin uygun hedeflerle faaliyet göstermesi bu birimlerin bölgeye yerleşim durumuna bağlıdır [44]. Bir acil durum istasyonunun da araç sayısının fazla olması olay yerine zamanın da ulaşım müdahale edilmesinde yeterli değildir. Acil durum istasyonlarının dünya standartlarında belirlenen zaman diliminde olay yerlerine ulaşabilecek şekilde istasyon yerlerinin belirlenmesi önemlidir. Acil durum istasyonlarının yer seçim amacı hizmet kalitesini en üst düzeyde tutmaktır. En iyi istasyon yerleri seçimi en çok alanı kapsayacak ve en çok kişiye hizmet verecek şekilde de düşünülebilir. Acil durum istasyonları verilen her ihbara belli bir mesafede olmalı ve zamanında olay yerine ulaşılacak yerlerde bulunmalıdır. Acil durum araçları kara noktalar diye adlandırabileceğimiz noktalara en hızlı hizmeti verebilecek şekilde konumlandırılmalıdır. Gerekli görüldüğü takdirde ise istasyonlar birbirine entegre olabilecek şekilde tasarlanmalıdır. İstasyonlar arasında belirli bir mesafenin bulunması bir istasyonun yetersiz kaldığı noktada destek alma işleminin gerçekleştirilmesinde kolaylık sağlayacaktır. Acil durum araçlarının kullanacakları yolların trafik yoğunluğunun günün saatlerine göre değişeceği unutulmamalıdır. İstasyon seçiminde acil durumlara ulaşmak için kullanılacak olan yolların bu konu dikkate alınarak belirlenmesi gerekmektedir. Afet ve acil durumların ne zaman, nerede ve nasıl oluşacağı ne gibi sonuçlar doğuracağı bilinmemektedir. Bu nedenle acil durum yerleşkelerinin planlaması yapılırken şehrin ve kırsal alanların her noktasının bu plan içerisinde yer alması gerekmektedir. Bu yerleşkelerden gönderilecek araçların ve personelin afete ve acil duruma maruz kalan bireylerin ilk müdahalesini yapacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Acil durum istasyonları yer seçiminde önemli noktalardan biride acil durum araçlarının kullanacağı yol çeşitleridir. Kırsal alanda ve şehir merkezinde ki yollarda yapılacak hız ile tali ve ana yollarda yapılacak müdahale hızları da aynı olmayacağından bu nokta üzerinde

de daha dikkatli durulması gerekmektedir. Acil durum araçları için kullandığı yol güzergâhı ve yolun fiziksel şartları büyük önem taşımaktadır. Gelişen teknoloji ile coğrafi bilgi sistemlerinden faydalanarak hangi yolda ne kadar hız yapılacağı önceden belirlene bilinmektedir.

Her devlet veya özel sektör işletmesinde tesislerin yerleşimi konusunda müşterilere veya tesisler arasındaki ilişkiye bağlı olarak bir takım yerleşim çalışmalarına gerek duyulmuştur. Firmanın ürünlerini etkili bir biçimde üretmesinde ve pazarlaması veya bir acentenin kaliteli bir servisle ürünlerini teslim etmesi o firmanın veya acentenin tesis yerleşimine bağlıdır [69].

Acil durum istasyonlarının doğru noktalarda konuşlandırılması bireylerin ve çevrenin daha hızlı ve etkin bir hizmet almasını, müdahaleye ihtiyaç duyanların acil yardımlara daha çabuk ulaşmasını sağlar. Acil durum istasyonlarının yerlerinin etkin planlanması sakatlık ve ölüm oranlarının azalmasına, ekonomik kayıpların önüne geçilmesinde önemli yer tutar. Acil durum istasyonları kurulmadan önce bölgenin ağırlık merkezinin oluşturulması yer seçiminde önemli bir veri olarak kullanılmalıdır. Ekonomik açıdan da istasyon yer seçimleri önemli bir noktadadır. “Kuruluş yerinin seçim aşmasında verilecek kararlar o kuruluşun ömrü boyunca belirli avantaj veya dezavantaja sahip olmasına sebep olacaktır [70].

Acil durum istasyonlarının kurulması yüksek maliyet gerektirmektedir. Kurulacak istasyonun uzun yıllar hizmet vermesi ekonomik açıdan da faydalı olacaktır. Kırsal alanlarda kurulacak istasyonların hem maliyeti, hem de iş görme sıklığı az olduğundan bu alanlar için farklı çalışmalar düşünülmelidir. Acil durum istasyonlarının kurulum amacı insan hayatı ve çevre sağlığı olduğu için maliyet planlaması her zaman son aşamada ele alınmalıdır.

Acil servis sistemlerinde karşılaşılan yerleşim problemleri genellikle aynı amaçları hedeflemek üzere modellenmeye çalışılmıştır. İtfaiye, polis, kurtarma ekipleri ve acil yardım hizmetleri için müdahale süresi ve kapsanan talep sistemin önemli performans kriterlerindedir. Geliştirilen modeller statik deterministik, olasılıklı, dinamik ve stokastik modellerdir [44].

“İnsanlığın yerleşik hayata geçtiğinden beri karşılaştığı en büyük sorunlardan biride yerleşim sorunudur. İnsanlık tarihinde yer seçiminin ilk örnekleri bilimsel sistematığe bağlı olmaksızın yapılırken 1600’ yılların sonlarına doğru tesis yer seçimi ile ilgili ilk bilimsel temeller ortaya atılmaya başlanmıştır.” [71].

Tesis yeri seçimi çok boyutlu bir süreç olduğundan genel bir kuruluş yeri tezi gelişmemiştir. Genel kabul görmüş modeller üzerinde çalışılmaktadır. Ülkemizdeki bu kentleşmenin içerisinde acil durum istasyonları da kendisine kent içerisinde yer seçimi problemlerinin ışığında bir yer bulmak zorundadır. Acil durum istasyonlarının kurulum amacı insan hayatı olduğundan bu yerleşkelerin yerinin belirlenmesi oldukça önemli ve stratejik bir karardır. Acil durum istasyonları gibi birçok yerleşkenin yer seçiminde yer seçimi modelleri kullanılmaktadır. Yer seçimi modelleri farklı yaklaşımlara göre sınıflandırılabilir. Acil durum istasyonları yer seçimi problemleri kesikli yerleşim modeli kapsamında bulunmaktadır. Acil durum yer seçimi modellerinin temel amacı belirli bir standartta hizmeti sağlayabilmek ve en faydalı istasyon yerlerini belirlemektir. Diğer bir deyişle acil durum istasyonlarının yer seçimi problemlerinin amacı en fazla hayatı ve en geniş alanı en asgari imkânlarla kapsamaktır. Kapsadığı alana en iyi hizmeti sunmaktır.

Yerleşke seçme şansının zor olduğu bu ortamda en uygun yerin tayin edilebilmesi için bilimsel yöntemlerden yararlanılabilir. “Yer seçim problemleri yangın istasyonları, askeri tesisler, havalimanları, depolar, fabrikalar gibi tesisler için en iyi yer seçme yollarını aramaktadır.” [72].

Afetlerden ve acil durumlardan sonra istenmeyen sonuçların önlenmesi ve zararların en asgari seviyelere çekilmesi için acil durum araçlarından beklenen olaylara en kısa zamanda müdahil olmasıdır. Acil durum araçlarının bunu gerçekleştirebilmesinin en temel şartı ise şehrin doğru noktalarında konuşlanmış olmalarıdır. Bu sebepten dolayı acil durum araçlarının yerleşke seçimleri büyük önem kazanmaktadır. Profesyonel ekiplerin olay yerlerine intikal süreleri ancak doğru bir istasyondan hareketle mümkündür. Acil durum araçlarından istenilen ve beklenen müdahale süreleri bu şekilde sağlanabilir. İstasyon yeri isabetli belirlenmiş bir acil durum aracı verilen adrese istenilen sürede intikal edip olaylara müdahil olabilir.

Afet ve acil durumlara en kısa zamanda müdahale edilmesi önceden bazı planların ve verilerin oluşturulması ile daha mümkün kılınabilmektedir. Acil durumlar esnasında verilmesi gereken önemli kararların doğru olmasını sağlayabilmek önceden hazırlanmış verilerin değerlendirilmesi ile daha mümkündür. Bu veriler coğrafi bilgi sistemleri ile işlenmiş matematiksel verilerdir. Acil durum istasyonları kurulmadan evvel kurulacak istasyonun hizmet vereceği bölgeye ait geçmişe dönük verilerinin toplanması ve işlenmesi istasyon yer seçiminde büyük kolaylık sağlamaktadır. Bir noktadan herhangi bir noktaya ulaşım süreleri, istasyonun hizmet vereceği alandaki nüfus yoğunluğu, bulunulan bölgenin coğrafi yapısı, binaların durumları, sanayi bölgeleri, turizm bölgeleri, daha önceki yıllarda gerçekleşmiş olay sayısı, ulaşılabilirlik gibi verilerin edinilmesi önemlidir. Bu veriler kurulacak istasyonun hizmet kapasitesini ve hizmet vereceği alanın belirlenmesinde büyük rol oynamaktadır. Bu verilerin toplanması ve işlenmesi ile istasyonun nereye kurulması gerektiği, personel ve araç sayısı belirlenebilir. Bu yerleşkelerin yerinin tespiti CBS ile sayısal verilerle bilimsel açıdan ele alınmalıdır.

“Coğrafi bilgi sistemleri, karmaşık planlama ve yönetim sorunlarının çözülmesi için tasarlanan; coğrafi konumu belirlenmiş verilerin toplanması, yönetimi, işlenmesi, analiz edilmesi, modellenmesi ve görsel olarak sunulması işlemlerini kapsayan donanım, yazılım, personel ve yöntemler sistemidir” [73].

Coğrafi bilgi sistemleri kullanılarak şehir içindeki kırsal alandaki istasyonların hizmet verecekleri alanlar belirlenebilir. Hizmet alanlarının belirlenmesinde trafik yoğunluğu ve kullanılacak yolların fiziksel durumu önemlidir. Coğrafi bilgi sistemleri yardımı ile yapılan analizlerde acil bir durumun oluşmasıyla acil durum ekiplerinin olay yerine intikal süresi hesaplanabilir. Coğrafi bilgi sistemleri ile binalar, caddeler, kamu alanları bir kenti oluşturan her türlü bilgi ve yapılar bilgisayar ortamında görüntülenebilmektedir. Bu görüntüler diğer verilerle birleştiğinde kentin haritası olarak değerlendirilmektedir. Kentin bu şekilde görüntülenebilmesi oluşturulmak istenen yeni istasyonların yerlerinin belirlenmesinde ciddi bir kolaylık sağlamaktadır. Kentin bu şekilde sayısal verilerle kodlanabilmesi kenti oluşturan binaların ve yapıların görüntü haline getirilebilmesi yer seçiminde alınacak kararların daha isabetli olmasını sağlamaktadır. Kentin sahip olduğu bilgilerin veri tabanında tutulabilmesi büyük önem taşımaktadır.

Coğrafi bilgi sistemlerinin sağlıklı bir şekilde çalışması 4 temel noktaya bağlıdır.

1. Veri Hazırlama
2. Veri Yönetimi
3. Veri İşleme
4. Veri Sunumu

CBS tüm bu özelliklerinin

yanında doğal kaynak yönetimi, bölgesel planlama ve afet yönetimi gibi birçok alanda bir karar destek tekniği olarak uygulama alanı bulmuştur [74].

Coğrafi bilgi sistemleri sayesinde acil durum araçlarının olay yerine intikal süreleri, hız sınırları, kentin sıkıntılı geçiş noktaları, gün içerisinde ki trafik yoğunluğu hesaplanabilir. Bu hesaplamalar ile acil durum araçlarına alternatifler yollar sunulabilir. Olayın vuku bulunduğu noktaya hangi istasyonun daha önce ulaşabileceği tespit edilebilir. Bu şekilde kullanılan bir sistem olaylara müdahale hızını en asgari seviyelere çekmekte etkin bir rol oynar. Kentlerimizin sahip olduğu nüfus yoğunluğu ve karmaşık yapısı nedeni ile yerleşke seçimlerinde verilerin coğrafi bilgi sistemleri ile kolayca işlenebileceği, hızlı ve etkin kullanılabileceği dikkate alınmalıdır.

Yer seçimi problemlerinde kullanılan bir yöntemde analitik hiyerarşi yöntemidir. Kullanılmaya başlandığı günden beri birçok alanda uygulanma şansı bulmuştur. Analitik Hiyerarşi Yöntemi karmaşık yer problemlerinin çözümünde kullanılan çok kapsamlı bir karar verme yöntemidir.

Yer seçimi eylemi öncelikle bir yer seçimi kararının alınmasıyla başlamaktadır. Sonraki adımda yer seçimi faktörleri tanımlanmaktadır. İlgili faktörlerin ağırlıkları belirlendikten sonra her bir olası yerleşimin sıralanması başarılmaktadır. Karşılaştırma sonuçları analiz edilerek tercih edilen yerleşimlerin tanımlanması ve en uygun yerleşimin önerilmesiyle işlem sonlanmaktadır [75].

Acil durum istasyonları her ne kadar birlikte anılıyorsa da hepsi için intikal süreleri ve istasyonları büyük önem arz etse de itfaiye istasyonlarının durumu diğer istasyonlardan farklıdır. İtfaiye yerleşkelerini planlamak ve kurmak daha zor ve maliyetlidir. İtfaiye

yerleşkelerinde daha fazla araca, teçhizata ve personele ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer acil durum istasyonlarını açmak, yerini değiştirmek daha kolay iken itfaiye istasyonlarını açmak, yerini değiştirmek ciddi maliyet gerektirmektedir. Bu sebepten itfaiye istasyonları kurulurken daha dikkatli bir veri araştırması gerektirmektedir.

Acil durum istasyonları için önemli bir nokta ise acil durum çalışanlarının motivasyonunun ve konforunun düşünüldüğü bir istasyon oluşturulmasıdır. Oluşturulan istasyonlarda personelin en hızlı şekilde acil durum araçlarına ulaşması da sağlanmalıdır. Acil durum istasyonlarında çalışan personelin ve araçların gün içerisinde trafik durumuna ve nüfus hareketine göre istasyon değiştirmesi de planlanabilir. Yoğun çalışan acil durum istasyonlarının ve personelinin iş gücü dengelenmeli çok çalışan personelin dikkatinin dağılmasına, bıkkınlık yaşamasına izin verilmemelidir.

2000 yılından 2006 yılına kadar bazı büyük illerde ve Türkiye genelinde 112 acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulans sayıları çizelge 2.12’de verilmiştir [50].

Çizelge 2.12. 2000–2006 yılları bazı büyük iller ve Türkiye geneli 112 acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulans durumu

İLİN ADI	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	112 İST. SAYISI	AMBULANS SAYISI	112 İST. SAYISI	AMBULANS SAYISI	112 İST. SAYISI	AMBULANS SAYISI	112 İST. SAYISI	AMBULANS SAYISI	112 İST. SAYISI	AMBULANS SAYISI	112 İST. SAYISI	AMBULANS SAYISI	112 İST. SAYISI	AMBULANS SAYISI
ADANA	9	19	12	25	12	31	12	29	25	25	33	33	33	49
ANKARA	22	22	22	22	24	24	24	24	33	32	38	38	58	79
ANTALYA	11	11	13	15	15	18	15	20	18	25	19	26	23	36
İSTANBUL	25	42	32	33	36	37	47	47	68	66	81	77	93	98
İZMİR	27	32	24	24	30	30	34	34	39	39	38	38	48	41
TÜRKİYE TOPLAMI	364	557	434	577	481	617	494	618	890	1 033	977	1 165	1 175	1 600

Çizelge 2.12’den anlaşıldığı üzere 2000 yılından 2006 yılına Adana, Ankara, Antalya, İstanbul ve İzmir’de bulunan istasyon ve ambulans sayıları gelişme göstermiştir. Yıllar içerisinde en büyük gelişme ise 2003 yılından 2004 yılına geçerken gerçekleştirilmiştir. Toplamda Türkiye’de 364 olan istasyon sayısı 2006 yılında 1175’e ulaştırılmıştır. 2013

yılına gelindiğinde ise istasyon sayısı aşağıda verilmiştir.2013 yılına gelindiğinde ise acil yardım istasyon sayısı aşağıda Çizelge 2.13'te verilmiştir

112 Acil Yardım İstasyonu sayısı aşağıdaki gibidir (Çizelge 2.13) [49].

Çizelge 2.13. 112 acil yardım istasyon sayısı

	2002	2009	2010	2011	2012	2013
112 Acil Yardım İstasyonu	481	1 317	1 375	1 710	1 863	2 072

Çizelge 2.13'den anlaşıldığı gibi Türkiye genelinde 2002 yılında toplam acil yardım istasyon sayısı 481 iken 2013 yılına gelindiğinde acil yardım istasyon sayısı 2072 ye ulaştırılmıştır.

Ambulanslar istasyonlardan çeşitli ihbarlar üzerine ayrılmaktadır. Türkiye'de ambulansların 2006 yılında istasyonlardan çıkış nedenlerine göre dağılımı Çizelge 2.14'de verilmiştir [50].

Çizelge 2.14. Ambulans çıkışlarının nedenlerine göre dağılımı (2006)

AMBULANS ÇIKIŞ NEDENİ	OCAK	ŞUBAT	MART	NISAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM	
													SAYI	%
MEDİKAL	57 713	50 245	56 907	52 776	58 305	55 515	57 759	61 216	52 669	54 490	56 308	58 344	672 247	67
TRAFİK KAZASI	8 809	6 807	8 354	10 262	12 724	13 987	16 843	17 777	14 550	14 481	11 449	11 699	147 742	15
İŞ KAZASI	459	369	462	581	582	633	591	764	590	529	584	576	6 720	0,7
DİĞER KAZALAR	4 469	3 500	3 994	4 672	5 127	5 468	5 665	5 866	4 759	4 528	4 258	4 531	56 837	5,7
YARALAMA	2 208	2 185	2 645	2 792	3 457	3 664	3 881	4 206	3 175	2 910	2 566	2 546	36 235	3,6
İNTİHAR	943	915	1 035	971	1 186	1 269	1 234	1 327	945	987	1 074	955	12 841	1,3
YANGIN	506	439	439	516	647	567	590	689	426	464	604	727	6 614	0,7
SAĞLIK TEDBİRLERİ	539	851	1 168	1 719	1 891	1 078	1 203	1 249	1 204	1 101	1 224	1 121	18 671	1,8
DİĞER	3 029	3 171	3 672	3 558	3 523	3 351	3 675	3 367	3 166	2 976	2 775	3 003	39 266	3,9
TOPLAM	78 839	68 772	78 950	78 326	88 002	85 818	91 699	96 769	81 940	82 861	81 388	83 809	997 173	100

Çizelge 2.14'den anlaşıldığı üzere ambulanslar istasyonlardan en çok medikal olaylar için çıkmaktadır. Bunun ardından ambulansların istasyonlardan çıkış nedenlerinden en önemlisi

trafik kazalarıdır. 2006 yılında ambulanslar toplamda 147742 kez trafik kazaları nedeni ile istasyonlardan çıkış yapmışlardır. Tüm çıkış nedenleri toplamı alındığında ise 997173 çıkış gerçekleştirilmiştir.

2.7. Acil Durum Araçlarına Karşı Sürücülerin ve Yayaların Sorumlulukları

Ülkemizde acil durum aracına yol verme konusunda yanlış ve eksik bir algılar söz konusudur. Ambulansların yolunu kapatan sürücüler sadece ambulansın yolunu kapatmamaktadır. Ambulanstan sonra olay yerine intikal edecek sağlık ekipleri, itfaiye ve polisinde yolunu kapatmakta, tıkamaktadır. Şerit sayısından fazla aracı şeritlere sıkıştıran sürücüler arkadan gelen diğer acil durum müdahale araçlarının da yolunu kapatıp araçlarının geçişine engel olmaktadır. Tamamen durmuş trafikte acil durum araçlarının bir boşluk bulup ilerlemesi çok zordur. Ambulansın geçişinden sonra daha büyük ve ağır araçları kullanan kaza kırım ekipleri, itfaiye ve polis araçları karayolu üzerinde aynı güzergâhtan geçmek isteye bilmektedir. Gerçekleşen bir olayın ardından kurtarma ekiplerinin olay yerine intikal edememesi kazazedenin kurtarılamamasına neden olabilir. Karayolunun ambulansın geçişinden sonra hemen geri kapatılması kazazedenin hayatını kaybetmesine neden olabilir. Bu yüzden sürücülerin açılan yolu ve boşlukları hemen tıkamaması gereklidir. Acil durumlarda her saniye önemli olduğu için sürücülerin hatalı davranışları büyük zaman kaybına neden olabilmektedir. Sürücülerin bu gibi durumlarda uygun hareket tarzlarını benimsemiş olması acil durum araçlarının olay yerine zamanında ulaşabilmesi için önemlidir.

Trafik de acil durum araçlarının siren seslerini duyan sürücülerin acil durum araçlarının geçiş üstünlüğünü kullanma istediklerini bilmelidirler. Tek şeritli yollarda yan yollara saparak, iki şeritli yollarda sol şeridi boşaltarak, üç ve daha fazla şeritli yollarda orta şeridi fermuar yöntemi ile açarak acil durum araçlarına yol verilmelidir. Siren sesi duyan yayalarda acil durum araçlarına geçiş hakkı tanınmalıdır. Sivil araçlar her ne kadar acil durum araçlarına yol vermek zorunda orsalarda trafik içerisinde acil durum araçlarını görmeme, fark etmeme, fark edip panikleme olasılıkları her zaman vardır. Bu nedenlerden dolayı acil durum araç sürücüsünün trafik de kazalara neden olabilecek kadar agresif bir sürüş tekniğinden uzak durması gerekmektedir.

Karayollarında trafiğin güvenli ve hızlı akmasını sağlamak için kavşaklarda ilk geçiş hakkı kuralına mutlak uyulması gerekmektedir. Bu kurala riayet edildiğinde kavşaklarda, trafik sıkışıklığı olmayacağı gibi özellikle hızlı bir trafik akışı sağlanacağı için zaman kaybı da olmayacaktır. Kavşaklarda bütün sürücüler geçiş üstünlüğüne sahip, ambulans, itfaiye, polis vb. araçlara ilk geçiş hakkını vermek zorundadırlar. Polis, itfaiye AFAD ya da ambulans gibi geçiş üstünlüğüne sahip araçların sirenini duyduğunuzda ya da yanıp sönen mavi veya kırmızı tepe lambalarını gördüğünüzde yol hakkı bu araçlara verilmelidir. Siren, geçiş üstünlüğüne sahip aracın trafikten engelsiz geçmesi için yoldan çekilmeniz gerektiğini belirtmektedir. Bu durumda trafik genellikle araç geçinceye kadar yol üzerinde uygun tarafa çekilir. Geçiş üstünlüğü olan araçların trafikte fark edilmesi durumunda bu araçların geçişini sağlamak amacıyla karayolunun derhal açılması gerekmektedir. Acil durum araçları geçene kadar da beklenmelidir. Acil durum araçlarından kavşaklarda iken alınan görsel ve işitsel uyarı durumunda ise derhal kavşaklar boşaltılmalıdır. Ayrıca tepe lambası açık olan acil durum araçlarına yol vermek için kural ihlali yapan diğer araçlara Türkiye’de cezai işlem uygulanmadığı da bilinmelidir.

Araçların içerisinde sürücü ya da yolcu olarak bulunan insanlar araçlarından indikleri anda trafikte yaya olarak isimlendirilirler. Karayolları üzerinde araçsız bir şekilde bulunan insanlara yaya denmektedir. Araç kullansın veya kullanmasın insanlar günlük yaşantılarının belirli bir kısmında yaya olarak karayollarında trafiğin içerisinde bulunurlar. Bir aracı kullansın kullanmasın bir araçta yolcu olarak bulunsun bulunmasın hiç fark etmez insanlar trafiğin en önemli elemanlarıdır. Trafikte sürücünün ve yolcunun sorumlulukları olduğu gibi yayalarında sorumlulukları vardır. Bu sorumluluklar araçlardan inip trafik içerisinde yaya unsuru olarak bulunduğumuz an itibari ile başlamaktadır.

Şehir hayatında trafik yoğunluğu içerisinde bulunan insan zaman zaman dikkatsiz davranışları nedeni ile kazalara sebebiyet vermektedir. Bu sebepten dolayı insanlar trafik ortamında yaya olmanın bilincinde olmalı ve yayalar için belirlenmiş kurallara uymalıdır. Diğer trafik unsurları için örnek teşkil edecek davranışlarda bulunmalıdır. Karayollarında bulunan yayalar öncelikle trafiği düzenleyen trafik polisinin daha sonrada acil durum araçlarının ikazlarına uymak durumundadırlar. Trafiği düzenleyen bir görevli yok ise trafik içerisinde bulunan sürücüler, yayalar ve yolcular trafik kurallarına, trafik işaret ve levhalarına uygun hareket tarzını uygulamalıdır. Trafik kuralları ve trafik işaret ve levhaları karayollarından yararlanma yollarını bizlere göstermektedir. Trafik ortamında

karayollarından güvenli bir şekilde faydalana bilmek için yayalar, sürücüler ve yolcular trafik kurallarını bilmeli trafik işaret ve levhalarının anlamlarına göre hareket etmelidirler.

Yayalar karayolundan çeşitli şekillerde yararlanabilirler. Kendilerine ayrılmış yolları kullandıkları gibi karayolu üzerinde de yürüyebilirler. Şartlar ne olursa olsun yayalar gerekli önlemleri almalı ve kurallara uymalıdır. Acil bir durum olduğunu acil durum araçlarının sirenlerinden veya görsel uyarılarından fark eden yayalar karayolunu boşaltmalı ve acil durum aracının geçişine engel olmamalıdır.

Trafikte genellikle yaya olarak bulunan insanlar daha sonra ve ya daha önce yolcu olarak da bulunabilirler. Yolcular yolculukları esnasında yolculuk için tasarlanmış araçlar içerisinde bulunurlar. Yolcularında araçlar içerisinde ve araçlardan inip binerken uyması gereken kuralları bulunmaktadır. Bu kurallara uyulmaması sürücüyü ve diğer yolcuları rahatsız edebilir. Sorumsuzca davranışlar kazaya sebep olabilir. Yolcularda sorumsuzca davranmaktan kaçınmalıdır. En önemlisi yolcular taşıtlara sağ kapıdan inip binmelidirler. Sol kapıların kullanılması trafikte seyir halinde bulunan diğer sürücülerin dikkatlerini dağıtabilir. Sol kapılardan inip binmek trafiğin seyrini olumsuz yönde etkileyebilir araçlardan inen yolcuların da zarar görmesine neden olabilir. Bu sebeplerden dolayı yolcular araçların sağ kapılarını kullanmalıdırlar.

2.8. Acil Durum Araçlarının Mekanik Bakımı ve Temizliği

Acil durum araçları da birer makinedir ve her makinenin zaman içerisinde bazı gereksinimleri ortaya çıkmaktadır. Acil durum araçlarının düzenli ve güvenli kullanılabilmesi için araçların belirli periyotlar ile bakımlarının yapılması gerekmektedir. Acil durum aracını kullanan sürücü, personel ve kurumun dikkat etmesi gereken en önemli konulardan biri de düzenli araç bakımını yaptırmaktır. Düzenli olarak araç bakımını yaptırmayan kurumlar, hem kendi personelinin hem de trafikteki diğer unsurların hayatlarını tehlikeye atabilirler.

Acil durum araçlarında bulunan ekipmanın bakım ve tamirleri kadar acil durum araçlarının mekanik bakımları da önemlidir. Acil durum araçlarında düzenli yapılan bakım, tamir ve temizliği de araçların kullanım ömrünü uzatmakta verilen acil durum hizmetinin daha güvenli olmasını sağlamaktadır.

Acil durum araçlarına yapılan bakımların amacı beklenmedik bir durum ile karşılaşmamak, güvenli bir sürüş elde etmek, araçlardan daha iyi bir performans almak, gereksiz yakıt sarfiyatını engellemek ve küçük arızaların büyümesinin önüne geçmektir. Yapılan bakımlar acil durum araçlarının kullanım güvenliği için hayati öneme sahiptir. Yapılan bakımlarda acil durum araçlarına profesyonelce yaklaşılır ise araçların orijinalliğinin de devamı sağlanmış olur. Düzenli yapılan bakımlar araçların ciddi boyutlara ulaşabilecek tamir maliyetlerinin de önüne geçecek ve ülke ekonomisine katkıda bulunacaktır.

Bir acil durum aracı birçok mekanik, elektrik ve elektronik parçanın bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Acil durum araçlarının zor şartlarda ve acil durumlarda zorlanarak kullanıldığı düşünüldüğünde aracı oluşturan parçaların zamanla aşındığı, bozulduğu, fiziksel tahribatlar oluştuğu ve bazı parçaların dayanıklılıklarının yitirildiği gözlenmektedir. Bu nedenle acil durum araçlarının ekipmanının yanı sıra araçların da mekanik bakımın yapılması gerekmektedir.

Mekanik bakımların düzenli gerçekleştirilmesi acil durum aracının daha uzun yıllar hizmet vermesini, yakıt sarfiyatının önlenmesini ve acil durumlarda güvenli çalışma sağlaması adına büyük önem arz etmektedir. Aracın nasıl ve nerede kullanıldığı da bakım süresini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Acil durum araçları zor şartlarda ve iklim koşullarında kullanıldığından bu zorlu koşullar aracın performansını ve motorunu kötü yönde etkileyebileceğinden dolayı, araç bakımının daha önce yapılması gerekebilir.

Acil durum araçlarının bakım periyotları aracı üreten firmanın belirlediği zamanlarda ya da belirlediği kilometrelerde yapılmalıdır. Bu periyodik bakımlarda acil durum araçlarının sıvıları, filtreleri ve mekanik parçalarının kontrolleri ve değişimleri gerçekleştirilir. Acil durum aracı sıfır hizmete alınmış ise küçük kapsamlı bir alıştırmaya dönemi bakımı yapılmalıdır. Benzinli araçların bakım süreleri daha uzun iken dizel araçların bakım süreleri daha kısadır. Turbosu bulunan araçlarda ise bakım süresi daha da kısalmaktadır.

Araç bakımları, her aracın tipine, modeline ve markasına göre değişiklik gösterebilir; fakat genel olarak belirlenmiş standart bakım süreleri de bulunmaktadır. Acil durum araçlarında görev alan sürücülerin ve araçtan sorumlu teknik personelin ise araçlarını şu periyotlar içerisinde kontrol etmesi faydalı olacaktır.

Günlük Bakımda Kontrol Edilmesi Gerekenler: Acil durum araçlarının sadece periyodik bakım zamanı geldiğinden değil her zaman görevlere hazır bir araç için her an ve her gün kontrol edilmesi gerekmektedir.

- Motor yağ seviyesinin kontrolü
- Soğutma sistemi sıvı seviyesinin kontrolü
- Fren hidroliği sıvısının seviye kontrolü
- Araç motorunda yağ sızıntısı olup olmadığının kontrolü
- Far ve ikaz lambalarının çalışıp çalışmadığının kontrolü
- Far, cam ve aynaların temizliğinin kontrolü
- Sesli uyarı cihazlarının kontrolü
- Araç Lastiklerinin kontrolü
- Sileceklerin çalışıp çalışmadığının kontrolü
- Cam suyu seviyesinin kontrolü
- Araç gövdesinin kontrolü

Aylık Bakımda Yapılması Gerekenler: Her taşıtın olduğu gibi acil durum taşıtlarının da günlük yapılan bakım ve kontrollerinin dışında aylık olarak yapılması gereken bakımları ve kontrollerde vardır. Bu bakımları ve kontrolleri şu şekilde sıralayabiliriz.

- Hava filtresinin kontrol edilmesi uygun değilse değiştirilmesi
- Direksiyon ve diferansiyel yağ kontrolü eksikse tamamlanması
- Bağlantı hortumlarının ve kelepçelerinin kontrol edilmesi uygun değilse değiştirilmesi
- Araç kayışlarının kontrol edilmesi uygun değilse değiştirilmesi
- Araç lastiklerinin basınç kontrolü eksikse tamamlanması

Altı Aylık, 10000 Kilometrelik Bakımda Yapılması Gerekenler

- Diferansiyel yağı eksilmiş ise tamamlanması
- Bujilerin temizlenmesi
- Motor yağı ve yağ filtresinin değiştirilmesi
- Hava filtresinin değiştirilmesi
- Direksiyon yağı eksilmiş ise tamamlanması

- Vites kutusu yağ eksiltmiş ise tamamlanması
- Fren balatalarının kontrol edilmesi uygun değilse değiştirilmesi
- Klima gazının kontrol edilmesi gerekli ise tamamlanması

Bir Senelik, 20000 Kilometrelik Bakımda Yapılması Gerekenler

- Altı aylık bakımın tekrarlanması
- Yakıt filtresinin değiştirilmesi
- Bujilerin değiştirilmesi
- Fren balatalarının değiştirilmesi
- Teker balans ve ön düzen ayarının yapılması
- Motor supap ayarının yapılması
- Amortisör ayarlarının kontrol edilmesi
- Enjektörlerin temizlenmesi
- Debriyaj ayarının yapılması

İki Senelik, 40000 Kilometrelik Bakımda Yapılması Gerekenler

- Altı aylık ve bir senelik bakımın tekrarlanması
- Fren hidrolik yağının değiştirilmesi
- Soğutma sistemindeki sıvının boşaltılıp yeniden doldurulması
- Cam sileceklerin değiştirilmesi
- Triger kayısının kontrol edilmesi uygun değilse değiştirilmesi [76].

Kış Mevsimi ve Yaz Mevsimi Bakımları: Yaz ve kış mevsimlerinde iklim şartlarının değişmesinden dolayı acil durum araçlarına bu mevsimlere girmeden önce mevsimine göre bakımlar ve kontroller yapılmalıdır. Araçlar değişen iklim şartlarına ve yol şartlarına hazır hale getirilmelidir.

Acil durum araçlarına düzenli olarak bakım yapılması mevsim etkilerine göre değişiklik gösterir. Mevsimsel şartlara göre yapılan bu bakımlar araçların daha rahat ve güvenli kullanılmasını sağlar. Çok zor iklim koşullarında hizmet veren acil durum araçlarının görevleri esnasında iklim değişikliklerinden kaynaklanan sorunlar yaşamaması ve yaşatmaması için mevsimlik bakımlarının aksatılmaması gereklidir.

Kış mevsimi motorlu araçlar için zor bir mevsimdir. Soğuk hava motorların uygun bir şekilde çalışmasını engellemektedir. Çoğu motor parçası sıcak çalışmak üzere tasarlanmıştır. Yol zemini üzerinde oluşan kar ve buz araçların çekişini olumsuz etkiler. Kış mevsimlerinde oluşabilecek risklere karşı motorlu araçların mevsim şartlarına göre bakımlardan geçmesi gerekmektedir. Sert iklim şartlarında soğuk, sisli, yağmurlu ve karlı ortamlarda araç kullanmak daha zor ve tehlikeli olduğundan araçların kış mevsimine girmeden mevsime yönelik bakımlarının yapılması gerekmektedir.

Mevsimlerden önce acil durum araçlarına gerekli bakımlar ve kontroller yapılmış ise mevsim değişiklikleri sorunsuz atlatılabilir. Zor şartlarda görev alan acil durum araçlarının ise mevsimlik bakımları daha bir dikkatli yapılmalı araçları her türlü iklim koşullarında hizmete verebilecek düzeyde tutulmalıdır.

Kış Mevsimi Bakımında Yapılması Gerekenler

- Motor yağının kontrol edilmesi kalınlaşmış ise değiştirilmesi
- Kalorifer sisteminin kontrol edilmesi
- Soğutma sisteminin kontrol edilmesi antifriz yok ise takviye edilmesi
- Kışlık lastiklerin yazlık lastikler ile değiştirilmesi, hava basınçlarının ayarlanması
- Akünün bakımının yapılması
- Motor bağlantı hortumlarının ve kelepçelerinin kontrol edilmesi
- Sileceklerin kontrol edilmesi ve silecek suyuna donmaya karşı sıvı eklenmesi

Yaz Mevsimi Bakımında Yapılması Gerekenler

- Klima kontrolünün yapılması
- Soğutma sisteminin kontrol edilmesi
- Akünün kontrol edilmesi
- Cam sileceklerinin kontrol edilmesi
- Hava ve yakıt filtresinin kontrol edilmesi uygun değil ise değiştirilmesi
- Araç elektrik aksamının kontrol edilmesi
- Fren balatalarının kontrol edilmesi
- Lastik hava basınçlarının kontrol edilmesi eksik ise tamamlanması [76].

Acil Durum Araçlarının Temizliği: Acil durum araçlarının temizlenmesi de araçların mekanik ve periyodik bakımları kadar önemlidir. Araçların camları, aynaları, farları temizlik yönünden günlük olarak kontrol edilmeli ve sürüş emniyeti için temizlenmelidir.

Acil durum araçlarının görevleri için kullandığı kötü yollar, olumsuz hava şartları ve diğer olumsuz etkenler nedeni ile devamlı kirlenmektedir. Çeşitli nedenler ile kirlenen acil durum araçlarının devamlı temiz tutulması gerekçesi ile düzenli olarak temizlenmesi gerekmektedir. Acil durum araçlarının temizliği belirli bir sıklık ile yapıldığında az bir zaman ve fazla çaba gerektirmeyen bir işlemdir. Araçların rutin çalışması esnasında haftada en az bir kere temizlenmesi sürüş güvenliği açısından da faydalıdır. Acil durum araçlarında araç temizliğini iki farklı bölümde ele almak gereklidir. Bunları sürücü kabini ve ekipmanın taşındığı bölüm olarak isimlendirebiliriz.

Yıkama işlemi esnasında uygun olmayan kimyasallar aracın boyasına ve dış donanımına zarar verebilir. Bu yüzden araç yıkanırken sabun ya da araç şampuanları kullanılmalıdır. Araçlarının boyasının ömrünün uzun tutulabilmesi adına araçları yıkadığımız suyun sıcaklığının her zaman aynı sıcaklıkta olmasında yarar vardır. Soğuk mevsimlerde yıkama işlemi günün en sıcak saatlerinde ve güneş altında, sıcak mevsimlerde ise günün en serin saatlerinde ve gölgede yapılmalıdır. Yıkama esnasında çoğu parçacık kullanılan kovanın dibinde kalacağından bu kısım kesinlikle araç üzerinde kullanılmamalıdır. Araç yıkamaları fırça ile değil gözeneksiz sünger ile yapılmalıdır. Araç yıkanmaya tavan kısmından başlanmalı ve en son lastikler yıkanmalıdır. Yıkama işleminin bitmesi ile araç bir bez ile kurulmalıdır. Aracın altının çürümesini önlemek için aracın yıkanan paspasları tam kurumadan araca yerleştirilmemelidir. Yıkama işleminden sonra aracın frenleri birkaç kez yumuşak bir şekilde kontrol edilmelidir.

Acil durum araçlarında sürücü kabininin temizliği kadar önemli diğer bir bölüm ise ekipmanın bulunduğu araç gövdesidir. Kullanılan ekipman ve alanın temizliği sağlıklı bir iş ortamı ve kullanılan ekipmanın düzenli çalışabilmesi adına önemli ve gereklidir.

Acil durum araçlarında gövde içerisinde kullanılan ekipmanın görevlerden sonra nasıl temizleneceği, hangi sıra ile temizleneceği, hangi temizlik malzemesinin ve kimyasal temizleyicilerin kullanılacağı araçta ve istasyonda görev alan personel tarafından bilinmelidir. Acil durum araçlarında tam anlamı ile temizliği sağlamak bir ekip işidir. Bu

temizliği sağlamak adına ayrıca personel talep edilemez. Acil durum araçlarının i ve dış temizliği acil durum personeli tarafından yapılır. Temizlik esnasında personelin hepsi eldiven giymeli ve bulaşıcı hastalıklar açısından dikkatli olmalıdır.

Kullanılan acil durum aracında ki ekipman sabunlu su ile temizlenmeli araçta ki dolaplar ve metal kısımlar sabunlu bez ile silinmelidir. Aracın tabanı ekipman ve donanım temizliği bittiğinde en son temizlenmelidir. Yapılan temizlik sonunda araç havalandırılmalıdır. Araç temizliği bittiğinde kesinlikle ıslak ve nemli bir yzey bırakılmamalıdır. Araç temizlenirken kimyasal bir dezenfektan kullanılmış ise bu bzlgeler kesinlikle bu kimyasaldan arındırılmalıdır.

Kullanılan acil durum aracı hastalık riski oluşturacak bir gvlrevde kirlenmiş ise araç ve ekipman kimyasal bir temizlik maddesi ile dezenfekte edilmelidir. Kirli ortamlarda çalışıldığında ekipman ve araç için yzsek dzzey dezenfeksiyon, bvlyle bir tehlikenin olmadığı alanlarda çalışıldığında ise dvlşuk dzzey dezenfeksiyon uygulanmalı yada deterjanlı su kullanılmalıdır. Dezenfeksiyon yapılacak ise dezenfeksiyonun amacına ulaşması için vlncesinde su ve deterjanla temizlik yapılmalıdır.

2.9. Acil Durum Personelleri ve Eğitimi

Avrupa ve dvlnyanın gelişmiş vlkelerinde acil durum hizmetlerinde kaliteyi belirleyen teknik elemanlar ciddi bir eğitim s vlrecinden geçip iş başı yapmaktadırlar. vlkemizde ise verilen eğitimlerin yeterli olmadığı ve eğitim s vlrecinin çok kısa tutulduğu çeşitli uzmanlar tarafından dile getirilmektedir.

Acil durum hizmetlerinde t vl ekibin donanımlı olması, istenilen sonuçların alınabilmesi için ekibin her vlyesinin belirli bir standartın vlzerinde eğitimi ve tecr vlbeli olması gerekmektedir. Bir ekibin gvnenilirliğini ve kalitesini o ekibin en zayıf personeli belirlemektedir. İşte bu yzden ekip içerisinde bulunan her personelin istenilen kaliteye ulaştırılması şarttır. Teknik donanım bilgisi yetersiz olan bir ekibin vlneticilerin ekibini iyi vlnetmesi hizmet kalitesinin artmasını tam anlamı ile sağlamaz. Acil durum hizmetlerinde istenilen kaliteyi yakalamanın tek yolu acil durum hizmetlerini vermek adına sahaya inen acil durum personelinin belirlenen ve istenilen hizmet kalitesine ulaştırılmış olmasıdır.

Acil durum hizmetlerinin günümüzde ileri teknoloji ve donanım ile verildiği göz önünde bulundurulursa bu noktada personelin eğitilmesi ve yeni teknolojilerle sürekli diri tutulması şart olmuştur. Acil durum hizmetlerinin tek bir personel üzerinden yürütülmesi ve kişi odaklı çalışması ise yanlış bir uygulamadır. Acil durum hizmetleri tam anlamı ile ekip işidir.

Konunun insan hayatı olması ise ilk müdahaleden, kurtarmaya, nâkile, kazazedenin sıcak bölgeden çıkarılması süreçlerinde ekip çalışmasını daha da fazla göz önüne sermektedir. Acil müdahale bekleyen kişinin kendisini acil durum ekiplerine teslim ettiği andan hayatının tekrar normal seyrine dönmesine kadar geçen zaman diliminde kişinin hizmetinde bulunan kişiler acil durum personeli. Acil durum personelleri kişi ve kişilere verilen acil durum hizmetlerinde kritik rol oynamaktadırlar.

Acil durumlarda görev alan personelin eğitim ve tecrübe yetersizliği ise acil durumlarda hizmet verilmesinde hizmet kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Avrupa'nın ve dünyanın gelişmiş ülkelerinde acil durumlarda görev alacak teknik personelin yetiştirilmesine büyük önem verilmektedir. Ülkemizde ise bu konunun üzerinde fazla durulmamakta iş, işin başında deneme yanılma yöntemi ile öğretilmeye çalışılmaktadır. Öncelikli olarak ülkemizde ki yasal açığın kapatılması acil durum personeli kavramının tam anlamı ile tanımlanması gerekmektedir. Diğer bir taraftan da ülkemizde ki en büyük açık yetişmiş acil durum personeli açığıdır. Acil durum ve afetlerde elaman yetersizliği vatandaşın hizmet alımında ciddi sorunlarla karşılaşmasına neden olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde acil durum personeline sayısal olarak ve donanım olarak büyük önem verilmektedir. Varoluş amacı insan ve çevre sağlığını korumak olan acil durum personelinin daha da bir farklı değeri bulunmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde acil durum personeli nasıl belirleniyor, nasıl bir eğitim sürecinden geçiriliyor, kimler acil durum personeli olabiliyor, kimler sahaya inip hizmet verebiliyor bu konuların öncelikli incelenmesi gerekmektedir. Gelişmiş ülkelerde acil durum personelinin eğitim süreçleri için çok ciddi eğitim programları hazırlanıp, yasal düzenlemeler yapılmıştır. Görev tanımı yapılmış acil durum personeline yetkiler ve ciddi sorumluluklar verilmiştir. Acil durum personelinin özellikleri ve çalışma şartları iş tanımları yasal prosedür ile belirlenmiştir.

Acil durumlarda görev alacak personelin psikolojik ilk yardım eğitimi almış olmalı, zor çalışma ortamlarında ve koşullarında uzun ve yorucu mesai saatlerine katlanabilmeli günün her saatinde kendisine ulaşılabilir bilinmelidir. Acil durum personelleri her an değişen koşullarda barınak ve çadırlarda çalışabilecek ve yaşayabilecek durumları kabullenmiş olmalı, organizasyon yapısının içinde uyumlu ve olumlu çalışabilmelidir. Çalışmalar esnasında iletişimde bulunduğu hizmet alan kişilere karşı kesinlikle yargılayıcı olmamalı ve saygılı davranış bilmeli, organizasyon yapısının içinde hiyerarşik sıralamayı iyi bilmeli çözüm odaklı çalışmalıdır.

Ülkemizde ise çoğu acil durum personelinin görev tanımı yapılmamış, görev tanımı yapılmış personelin görev tanımı ise eksik ve yanlış yapılmıştır. Acil durum personelinin büyük bir çoğunluğu kendi özverisi ve inisiyatifi ile görev tanımında olmayan görevleri üstlenmiştir. Konu ile ilgili uzmanlar tarafından ülkemizin acil durum araçları ve acil durum personeli yönünden çoğu Avrupa ülkesinden iyi durumda olduğu dile getirilmektedir. Acil durum hizmetlerinin verilmesi konusunda ülkemiz daha da fazla geliştirilmeli ve personel eğitimlerine gereken önem verilmelidir.

2.9.1. Acil durum araçlarının sürücüleri ve eğitimlerinin önemi

Sürücü trafik kanununa göre karayolunda, ticari olarak tescil edilmiş bir motorlu taşıtı süren kişi olarak tanımlanmışsa da, genel anlamı ile karayolunda motorlu ve ya motorsuz bir aracı veya taşıtı sevk ve idare eden kişi anlamında kullanılmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından çıkarılan Motorlu Taşıtlar Sürücüleri Kursu Yönetmeliği'nde motorlu taşıt sürücüsü yetiştirilmesi, yetişmiş olanlara sertifika verilmesi, trafik ile ilgili öğretim ve eğitim uygulanması ile ilişkin esas ve usuller belirlenmiştir. Sürücü adaylarına motor ve araç tekniği, trafik ve çevre bilgisi, ilk yardım eğitimi dersleri teorik olarak kursiyerlere milli eğitim bakanlığına bağlı sürücü kurslarında verilmektedir. Bu kurslarda sürücü adaylarına uygulamalı direksiyon dersleri de verilmektedir.

Acil durum aracı sürücüsü ise ülke içinde veya ülke dışında acil durum personelinin, acil durum aracını, ekipman ve donanımıyla birlikte, kazazedeleri ve hastaları istenilen bölgeye, alana, sağlık merkezine beklenen süre içerisinde güvenli bir şekilde intikal ettiren kişidir. Acil durum aracı sürücü olabilmek için kullanılacak olan aracın sürücü belgesine sahip olmak öncelikli şarttır. Bunun dışında bazı kamu kurum ve kuruluşları

hizmetinden istifade edecekleri acil durum sürücülerinin belirli bir tecrübesinin olmasını talep edebilirler.

Acil durum araçları sürücüleri günümüzde toplum hayatında çok önemli bir yere sahiptirler. Bu yüzden eğitimleri de hayati önem arz etmektedir. Günümüzde kurum ve kuruluşlar her açıdan bilgili ve eğitilmiş sürücüler talebinde bulunmaktadır. Tercihen eğitilmiş ve sertifikalı, bilgili ve tecrübeli sürücüler tercih edilmektedir. Son yıllarda kamu kurum ve kuruluşlarının talep ettikleri sürücülerde bu yönde olmaktadır. Hizmet altında bulundurulmuş sürücülerin ise istenilen hizmet doğrultusunda eğitim teknikleri verilerek yetiştirilmesi sağlanmaktadır. Alınan eğitimler sonucunda sürücüler mesleklerini daha bilinçli bir şekilde icra etmektedirler. Verilecek bu eğitimler sayesinde sürücüler araçlarını kullanırken vites geçişlerinin optimize edilmesini, yumuşak sürüş tarzının benimsenmesini, hızlanmanın kontrollü sağlanmasını, rampa iniş ve çıkışlarda doğru hareket tarzlarının benimsenmesini, yakıt tüketimi kontrolünü, zamanında sabit seyir hızına çıkılması gibi alışkanlıkları kazanabilirler. Kazanılan bu araç kullanma alışkanlıkları araçların kullanım ömrünü uzatmakta ve yakıt tasarrufu sağlanmasına yardımcı olmakta, acil durum araçlarının kazalara karışma riskini azaltmaktadır.

Şoförlük dikkat, saygı, beceri, yetenek gerektiren ciddi bir meslektir. Hızla gelişen dünyada da acil durum araç sürücülerinden belirli bir standart ve kalite beklenilmesi gariipsenmemelidir. Acil durum araçları sürücülerine verilen eğitimler, sürücülerin olaylara bakışını geliştirecek farklı trafik ortamlarında potansiyel tehlikeli durumlarını algılamasına yardımcı olacaktır. Acil durum araç sürücülerini bu ve buna benzer durumlarda daha erken farkına varma becerilerini kazanırlar. Verilen eğitimlerin verimli olabilmesi için ise teorik ve pratik eğitim arasındaki dengenin kurulması gerekmektedir. Acil durum araç sürücülerine verilen eğitimler sürücünün dikkatini sürüş anında yapacaklarına yöneltilir. Neyi ne zaman yapacağını bilmesini sağlar. Bu alışkanlıkları ve becerileri ihtiyaç hâsıl olduğun da kullanılabilir duruma gelmesini sağlamak ise uygulama ve pratik ile mümkün olmaktadır.

Acil durum müdahale araçlarını kullanan sürücülere trafikte uyulması gereken kurallar ile ilgili eğitimler verilmeli acil durum araç sürücülerini, acil durum araçlarını iyi tanımalı, ekipman ve donanım hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Acil durum araçlarının vermekte oldukları hizmet ve araçların donanım ve ekipmanları nedeniyle kaza riskleri oldukça

fazladır. Acil durumlarda oluşan kazaların önüne geçmek isteniyorsa, acil durum araç sürücülerine gerekli görülen sürüş tekniklerinin eğitimlerinin verilmesi gerekmektedir. Acil durum müdahale ekiplerinin ayrılmaz bir parçası olan acil durum araç sürücülerinin ileri sürüş tekniklerini içeren bir eğitime tabi tutulması acil durum araç kazalarının daha az görülmesini, personelin ve trafikteki unsurların daha güvende olmasını sağlayacaktır. Acil durum aracı sürücülerine trafik güvenliği eğitimleri de verilmelidir.

“Trafik güvenliği eğitimi, yasal koşulların belirlediği trafik kurallarını, kişinin yaşantısı sırasında doğal davranışlar şekline dönüştürebilmek, kişilerin can ve mal güvenliğini sağlamak için yapılması gereken çalışmaların tümüdür” [77].

Trafik kazaları içerisinde sürücü kusurları en önemli kaza sebebidir. Trafiğin içerisinde sayıca daha az bulunan sürücüler yüksek bir kaza payına sahip oldukları için üzerlerine düşen sorumlulukları daha çok yerine getirmek durumundadırlar. Acil durum sürücülerini araçlarını iyi tanımalı, gerekli eğitimleri almalı, sürücü olma şartlarına sahip olmalı ve kuralları iyi bilip uygulamaya özen göstermelidirler. Kurallara uyan sürücüler kaza risklerini azaltacağı gibi diğer sürücülere de örnek olurlar. Gelişmiş ülkelerde ambulansları ve acil sağlık hizmeti veren diğer araçları paramedikler ve acil tıp teknisyenleri kullanırken ülkemizde bu uygulama 2004 yılında başlamıştır.

Ulaşım ve trafiğin 2020 yılında dünyanın 3. önemli gündemi olması beklenmektedir. Bu öngörüye göre de trafik ortamında bulunan acil durum sürücülerinin eğitimleri büyük önem kazanmaktadır. “2013 TÜİK verilerine göre 161.306 adet ölümlü yaralanmalı kaza meydana gelmiş, bu kazalarda 3.685 kişi hayatını kaybetmiş, 274.829 kişi de yaralanmıştır [78]. Sağlık kuruluşlarına intikal edip hayatlarını orda kaybeden kazazedeler bu istatistiklere dâhil değildir. Yukarıda bahsi geçen rakamlara bakıldığında trafik sorununun nedeni büyük ve önemli olduğu daha net anlaşılmaktadır. Bu sorunun içerisinde direkt olarak bulunan acil durum araçlarının sürücülerinin eğitimi ve bilgili olmaları gerektiği konusu göz ardı edilmemelidir.

2.9.2. Kimler acil durum aracı sürücüsü olabilir

Karayolları Trafik Kanunu'na göre sürücü olacaklarda bazı şartlar aranmaktadır.

- Kullanacakları araçların cinsine göre istenilen yaşın üzerinde olmaları
- Sağlık durumlarının sürücülük yapmaya uygun olması
- Belirli bir eğitim seviyesine sahip olmaları (KTK)

Sağlık şartı olarak ise ilgili sürücü belgesini alabilmek için sağlık kuruluşlarından sürücü olur raporunu almaları gereklidir. Gelişmiş ülkelerde ehliyet sahibi olan bir kişi acil durum aracı sürücülüğüne hemen ulaşmıyor. Gelişmiş ülkelerde acil durum aracı sürücülüğün ne kadar önemli bir konu olduğu verilen eğitimlerden ve sorumluluklardan anlaşılmaktadır. İşin içinde insan hayatı söz konusu olduğundan bu ülkeler işin ciddiyetinin farkındadırlar.

Ülkemizde bu konuda ise geçmişten gelen bazı kronik sorunlar bulunmaktadır. Ülkemizde acil durum sürücülerinden ambulans sürücüsünün tanımı Ambulans Hizmetleri Yönetmeliğinin 4. Maddesinde yapılmaktadır. Bu tanım eksik ve anlam kargaşası yaratmaktadır. Ambulans sürücüsü olacak kişide kullanacağı araca ait sürücü belgesi ve temel ilk yardım eğitimi şartı aranmaktadır. Yapılan bu tanım sonucunda acil sağlık hizmetlerinin verilmesinde bir takım sorunlar yaşanmaktadır. Tarifli yapılan ambulans sürücüsünün ilk yardım eğitimini alması ise çok basit ve kısa sürmektedir. İki günlük kurs ile alınan temel ilk yardım eğitimi sertifikası yapılacak iş için çok kolay ve kısa bir sürede verilmektedir. Gelişmiş ülkelerde bu tarz bir eğitim altı ay sürmekte iken bizim ülkemizde sürücüler iki günde eğitilip sürücülerin kendilerinden sağlıklı bir hizmet bekleyerek göreve başlatılmaktadır.

Bazı vakalarda ambulans sürücüsünün de ekibe dâhil olup ekibe yardım etmesi gerekmektedir. Bu şekilde vuku bulan olaylarda hastanın sıkça sedyeden düşürülmesi yanlış müdahale bulunulması gözlemlenmiştir. Acil durum sürücülerinin hizmet verdikleri birimlere göre belirli eğitimlerden geçirilmeleri ve bu eğitim sürecinin belirli bir süreye kadar çıkarılması bu tür görüntülerin yaşanmamasını katkı sağlayacaktır.

Acil durum araçları sürücülerini genellikle oturarak ve her uyarıcıya dikkat ederek çalışmak durumundadırlar. Görevlerini icra ederken hiçbir şekilde ve durumda dikkatini

dağıtabilecek başka bir işle ilgilenmemeleri gereklidir. Sürekli araç kullanan acil durum sürücülerinin düzenli bir uyku düzeni olamayacağı düşünülmelidir. Acil durum aracı sürücüleri uykusuzluğa ve yorgunluğa dayanıklı kişiler olmalıdırlar. Acil durum aracı sürücüleri fiziksel olarak çok iyi durumda, zeki, hızlı düşünüp çabuk karar verebilen kişiler olmalıdırlar.

Acil durum aracı sürücüsü olmak isteyen kişilerin bir takım özellikleri bulunmalıdır. Bunları kısaca şu şekilde sıralayabiliriz.

- Bedence sağlam ve dayanıklı
- Görme işitme duyuları keskin
- Belirli bir zaman diliminde birkaç şeyi algılayabilme
- Uyarıcılara hemen tepki verebilen, soğukkanlı, refleksleri gelişmiş
- Renkleri ayırt edebilen
- Sorumluluk sahibi, dikkatli
- Gece yolculuk yapabilen, uykusuzluğa ve uyku düzensizliğine dayanıklı
- Yurdun her yerinde ve her iklim şartında görev yapabilen
- Göz, el, ayaklarını eşgüdümlü kullanabilen kişiler olmalıdır.

Acil durum aracı sürücülerinin beklenmedik anlarda refleks tepkileri iyi olmalı, freni ne kadar ve nasıl kullanacağını iyi bilmeli, acil durum aracının genel ebatlarını zihninde iyi kurgulaya bilmelidir. Araç içerisinde konuşmak durumunda olduğu zaman aynalarını kontrol etmeyi unutmamalıdır. Acil durum sürücüleri sabırlı, bilinçli, dikkatli, soğukkanlı ve kurallara uyan sürücülerdir. Acil durum aracı sürücüsü yol hava şartlarını iyi belirlemeli güvenli sürüş tekniklerini belirleyip uygulaya bilmelidir. İnisiyatif kullana bilmeli, acil durumlarda panik yapmamalıdır. Kullandığı acil durum aracının sürüş dinamiğini, doğru fren tekniklerini, ağırlık transferini ve viraj tekniklerini bilmeli ve buna göre hareket etmelidir.

2.9.3. İdeal bir acil durum aracı sürücüsü

İdeal bir acil durum araç sürücüsü, aracının sınırlarını ve kendi sınırlarını bilen, güvenlik söz konusu olduğunda sen derece dikkatli olan, saldırgan ve agresif araç kullanmayan, trafik kurallarına göre hareket eden, trafik koşullarına ayak uydura bilen, trafik de bulunan

diğer unsurlar tarafından tahmin edilemeyecek davranışlardan kaçınan, trafikte olumlu davranışlar sergileyen sürücüdür.

İdeal bir acil durum araç sürücüsü seyir halinde ve araç içerisinde park halinde kendinin, çalışma arkadaşlarının, kazazedenin, hastanın ve 3. Şahısların güvenliğinin sadece kendine ait olduğunun farkında olmalıdır. İdeal bir acil durum araç sürücüsünün araç kullanımında ise sakın bir verimlilik söz konusudur. İyi bir araç sürücüsü olmak sadece tepkilerin hızına bağlı değildir. Trafik yoğunluğu içerisinde oluşan ve karayolunda seyredirken yollarda meydana gelebilecek durumları tanımlaya bilmek ve önlem alabilmeyi gerektirmektedir. Trafik de meydana gelen ya da gelmek üzere olan durumlara tepkiyi zamanında verebilmek gerekmektedir. İdeal bir acil durum aracı sürücüsü iyi bir gözlemci olmalıdır. Sürücü olabildiğince fazla bilgi edine bilmek için koku alma, görme ve işitme duyularını iyi kullanabilmelidir. İyi gözlemlerde bulunabilmek iyi bir sürücü olmanın en temel kurallarındandır.

Acil durum araç sürücüleri tehlikelere tepkilerini emniyetli bir şekilde verebilmeleri için trafik içerisinde devamlı sezgileri açık olmalıdır. Tehlikelere tepki verebilmek için zaman ne kadar fazla ise o tehlikeyi savuşturmak şansıda o kadar fazladır. Tehlikeleri sezme ise acil durum araç sürücülerine fazladan zaman kazandırmaktadır. Sezme yeteneği de eğitim ve deneyimle paralellik göstermektedir. Gözlem ile elde edilen veriler irdelenerek tehlike yaratacak unsurlar sezilir. Başkalarından kaynaklanan hataların sezilmesi için acil durum araç sürücüleri kendilerine yeterli zaman ve mesafeyi trafik içinde devamlı sağlamalıdır.

Konsantre olmak tetikte olmak sürüş becerilerinin temel prensiplerindendir. Çevrede olup bitenlerden bazılarına daha fazla dikkat etmek gerekmektedir. Çünkü odaklandığımız noktaları daha net ve iyi görürüz. İdeal bir acil durum aracı sürücüsü her an tetikte ve konsantre olmuş durumda bulunmalıdır. Tek bir noktaya kitlenip kalmak ise oldukça yanlış bir uygulamadır. Acil durum araç sürücüsü trafik de tek bir noktaya kitlenip kalmamalı resmin tamamını görmeye çalışmalıdır. Tek bir noktaya kitlenmek sürücünün diğer noktaları görmemesine sebep olarak kazaya karışma riskini artırmaktadır.

İdeal bir acil durum aracı sürücüsü devamlı aynalarını kontrol etmeli, oluşabilecek her türlü tehlikeye açık ve hazır olmalıdır. Dış etkenlerin az olduğu yerlerde dikkat kolayca dağılabilir bunun için araç sürücüsü devamlı dikkatli olmalıdır. Uzun yolculuklarda ve

kırsal alanlarda dikkat toplayacak unsurlar kullanılmalıdır. Acil durum araçları sürücülerinin dikkatli olmaları yeterli seviyede tutulabilen kaygı ile mümkündür. Bu kaygının ne fazlası nede azı dikkat toplamada sorunlar yaşanmasına sebep olmaktadır.

İyi yetişmiş, yetiştirilmiş bir acil durum sürücüsü trafiğin akışını yorumlayabilmeli ve trafik akışını sekteye uğratmadan aracını kullanmalıdır. Acil durum araç sürücüsü yolun ve havanın şartlarına bağlı olarak aracı ile yapacağı bir hareketin ne gibi sonuçlar doğuracağını farkındalığında olması gerekir. Araç sürüşünü zorlaştıran yağışlı, sisli havalarda takip mesafesini iyi ayarlamalıdır.

Acil durum aracı sürücüsü sürüş anında etrafında neler olup bittiğini devamlı izlemeli etrafındaki tehlikelerin farkında olmalıdır. Görüş mesafesi boyunca trafiği devamlı izlemeli diğer trafik unsurlarının ne gibi davranışlar içerisinde bulunduğunun farkında olmalı ve önlemlerini almalıdır. Acil durum aracı sürücüsü hiçbir zaman tedbiri elden bırakmamalı yoldaki diğer araçları ve yayaları görmeli onlara kendini gösterebilmelidir. Aracı sürerken başka bir işle meşgul olmamalıdır.

Acil durum araç sürücüsü kurallara istisnasız uymalı sadece kendine verilen trafik kurallarını ihlal etme yetkisinde belirtilen kuralları gerekli şartları oluşturduktan sonra kullanmalıdır. Acil durum araç sürücüsü sürücü koltuğuna oturduğu andan itibaren dikkatini sadece yola vermesi gerektiğini unutmamalıdır.

Acil durum aracı sürücülerinin her olayın bir acil durum olup olmadığı konusunu ayırt edebilecek yetide olması gerekmektedir. Acil durum araçlarının sesli ve görsel uyarı sistemleri kullanım esnasında sürücülerin ve yayaların beklenmedik tepkiler vermesine neden olacağı unutulmamalı kazaya sebebiyet vereceği göz ardı edilmemelidir. Acil durum araçlarının teknik donanımını ve ekipmanını tanıyan acil durumlarda çalışmasını bilen profesyonel sürücülerin acil durum ekiplerinde çalışmaları, acil durum hizmetlerinin verilmesinde büyük kalite farkı yaratmakta ve acil durum ekipleri için kolaylık sağlamaktadır.

Acil durum aracı sürücülerini bütün trafik kurallarına topluma karşı hoşgörü çerçevesinde değerlendirmeli ve trafik kurallarını uygulamaya büyük özen göstermelidir. Sürücüler trafik polisinin ikazlarına, ışıklı trafik işaret levhalarına, anlamlarına göre yol çizgilerine

uymak zorundadırlar. Bu davranış biçimlerini acil durum sürücüsü ilkeleri olarak kabul etmelidir.

2.9.4. Acil durum aracı sürücünün şehri tanması ve sürücü koltuğunda doğru pozisyonu

Acil durum aracı sürücüsü hizmet verdiği şehri ve bölgeyi iyi tanımalıdır. Şehri tanımayan acil durum sürücüsü görev anında gideceği yeri bulamadığı için sinirlenir ve yorulur buda sürücüde dikkat dağınıklığına neden olabilir. Gideceği bölgeyi iyi tanıyan sürücü ise kısa mesafeden ve fazla yakıt tüketimi yapmadan gitmek istediği alana ulaşabilir. Acil durum aracının trafikte daha az zaman geçirmesi çevre kirliliği içinde olumlu olmaktadır.

Acil durum aracı sürücülerini şehir planları üzerinde bilgi sahibi olmalıdır. Şehir planlarını sık sık inceleyip intikaller esnasında bu bilgilerden istifade edebilirler. Acil durum sürücülerinin kendilerine belirli güzergâhlar belirlemesi kullanacağı yolu tanmasını ve oluşabilecek tehlikelere karşı tedbirli olmasını sağlayacaktır. Yolları tanımak acil durum sürücüsüne hangi yolun hangi saat diliminde nasıl bir trafik yoğunluğu olduğu hakkında da bilgiler vermektedir.

Acil durum aracı sürücüsü hizmet verdiği bölgenin yol durumunu bilmeli ve takip etmelidir. Yollarda yapılan tamir çalışmaları ya da yolların kapatılması sonucu bazı yollarda trafikte sıkışmalar yaşanmaktadır. Bunun dışında toplumsal olayların şehirlerde karayolları üzerinde olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Yürüyüşler gösteriler ve benzeri etkinlikler sonucu nedeni ile ana caddelerde araç trafiğine kapatılmaktadır. Acil durum aracının trafikte bu gibi nedenlerden dolayı sıkışma yaşamaması için acil durum aracını kullanan ekibin bu gibi durumlardan haberdar olması faydalarına olmaktadır. Bu gibi olaylardan haber dar olan ekibin acil durumlarda kullanmak adına bu bölgede kullanılacak alternatif yollar belirlemesi gerekmektedir. Bu belirlemeyi sağlıklı bir şekilde yapmak ise şehri tanımak ile mümkündür.

Ayrıca acil durum araç sürücüsü mümkün olduğunca tek yönlü yolları kullanmamalıdır. Tek yönlü yollarda oluşabilecek bir trafik yoğunluğu acil durum ekibinin intikal süresini uzatabilmektedir. Acil durum araç sürücüsü hizmet verdiği bölgedeki yolların trafik durumu hakkında bilgi sahibi olması gereklidir. Hangi saatlerde hangi yolda yoğunluk

olduğunu, seçilecek yolun ne kadar zamanda kat edileceğini bilmesi, intikal süresinin kısalmasında olumlu etki yapmaktadır.

Bunun dışında yeni gelişen teknolojik hizmetlerden de faydalanıla bilinmelidir. Aktif olarak yoğun şehir trafiği içerisinde hizmet vermek durumunda olan acil durum araçlarına trafik yoğunluğunu gösteren ve km zaman grafiği verebilen programlarda kullanılabilir. Bu sistemler trafik durumuna dair bilgilerin sürekli güncelleştirilmesi ve haritalar servisi sayesinde geliştirilen şehir planları veya karayolu haritaları üzerinde bilgilerin kullanıcılara sunulması ile çalışmaktadır.

Sürücü Koltuğunda Sürücünün Doğru Pozisyonu: Acil durum araçlarını sürüş anında güvenliğinin sağlanması için dikkat edilmesi gereken bazı önemli noktalar vardır. Bu önemli noktaların bazıları seyir halinde bazıları ise seyir haline geçilmeden uygulanmalıdır.

Sürücü Koltuğu ve İdeal Oturuş: Acil durum aracını kullanmadan önce yapılması gerekli olan sürücünün doğru oturma pozisyonunun belirlenmesi gerekmektedir. Acil durum araçlarında sürüş güvenliği adına sürücü koltuğu ayarının araç teslim alındığı anda yapılması gerekmektedir. Her personelin fiziki özellikleri farklı olduğundan sürücü koltuğunun ayarı da farklı olmak durumundadır. Direksiyon başında oturan sürücü oturma pozisyonunu iyi ayarlamalıdır. Sürücünün doğru koltuk pozisyonu sürücünün aracına en iyi hâkim olabileceği pozisyonudur. Acil durum araçlarını kullanmak son derece ciddi bir iştir. Doğru oturma pozisyonunu bula bilmek için dikkat edilmesi gereken noktalar vardır. Bunları şu şekilde sıralaya biliriz.

Araç Koltuk Başları: Kaza anında kazazedenin başı önce ileri daha sonrada yüksek bir hız ile geriye doğru hareket etmektedir. Bu denli yüksek bir hızda kazazedelerin boyunlarının kırılma ihtimalleri çok yüksektir. Kullanılan araçlara arkadan çarpıldığı anda ise koltuk başlarının varlığı ve konumu daha da bir önem kazanmaktadır. Araç koltuk başlarına baş kısmını yaslamak doğru değildir basın koltuk basından 2-3 santim mesafede durması en idealidir. Bu şekilde oluşan olumsuz durumlarda sürücünün ve personelin boyun kırılmasını koltuk başları önlemektedir. Acil durum araçlarında sürücü dâhil her koltuğun kesinlikle bir koltuk başı olması gereklidir. Mevcut koltuk başlarını söküp acil durum araçlarını bu şekilde kullanmak son derece tehlikelidir.

Koltuk Sirt Ayarı: Sürücü koltuğuna oturan kişinin sırtı ile koltuk arasında sıkı bir bağlantı olmalı sırtın tamamı ile koltuğa yapışması gereklidir. Sırt koltuğa yapıştırıldıktan sonra direksiyon simidinin üst kısmından kolayca tutulabildiği konuma koltuk yaklaştırılmalı ya da uzaklaştırılmalıdır. Direksiyondan uzak kalınması ya da çok yakın olunması sürüş kolaylığını olumsuz yönde etkilemektedir. Sürüş anında gerekli görülen tepkilerin verilmesinde gecikmeler olmasına neden olur.

Ayakların Pozisyonu: Sol ayak ile debriyaj pedalına basıldığında sol bacak dizden biraz kırık olmalıdır. Bu oturuş pozisyonunda sürücü vücudunu kolaylıkla koltuk üzerinde tutabilir. Fren pedalına gereken gücü iskelet sisteminden aldığı destekle tam güç uygulayabilir. Sürüş anında ayak bilekleri aracın pedalları üzerinde çalışırlar. Pedallar kullanılırken ayak topukları aracın tabanında dayalı konumda bulunurlar. Ayaklar bulunduğu yerden kaldırılmadan topuklar üzerinde sağa ve sola hareket ettirilerek kullanılır. Sol ayak kullanılmadığı anlarda debriyaj pedalının sonunda boşta bekletilir, debriyajın üzerinde tutulmaz. Acil durum personelinin çoğunluğu görevleri gereği bot giymektedir. Yalnız acil durum aracını kullanan sürücünün ayakkabısı aynı anda iki pedala birden basacak kadar geniş ve pedalları hissetmeyi engelleyecek kadar kalın tabanlı olmamalıdır.

Koltuk Yükseklik Ayarı: Sürücü koltuk yüksekliği iyi bir görüş elde etmek için en uygun yüksekliğe ayarlanmalıdır. Sürücü koltuğu aracın önünü ve kullanılacağı göstergeleri rahat görebildiği bir konuma ayarlamalıdır.

Direksiyon Ayarı: Sürüş esnasında direksiyon daima iki el ile birden tutulmalıdır. Sürücü koltuğuna oturulduğunda direksiyon 9'u çeyrek geçe pozisyonunda tutulmalı, parmaklar direksiyonu kavramalı bilekler ve dirsekler hafif kırık kullanılarak direksiyona yakın bir oturuş pozisyonu alınmalıdır. Sürücü koltuğu tuttuğunda kollar 45 derecelik bir açı yapacak şekilde olmalı ve ideal dirsek açısı korunmalıdır. Kolların 9:15 pozisyonunda olması airbag patlamasında airbagin daha rahat hareket etmesine ve yolun her iki tarafına da eşit şekilde manevra yapılabilmesini sağlamaktadır. Direksiyondan hiçbir zaman iki el birden bırakılmamalı ve araca yön verirken kesinlikle kollar çapraz konuma getirilmemelidir. Direksiyon tek elle döndürülürken diğer el ile de direksiyon tutulmalıdır.

Aynalar: Acil durum araçlarında aynaların doğru konumlandırılması ve kullanılması sürüş kolaylığı ve güvenliği adına sürücüye faydalı olmaktadır. Aynaların doğru kullanılması

aracın kazaya karışma riskini azaltmaktır. Sonradan gövde eklenerek hizmeti alınan acil durum araçlarında ise dikiz aynası kullanmak mümkün değildir. Bu yüzden yan aynaların ayarları ve kullanımı sürücü için bu araçlarda daha da önem kazanmıştır. Geri geri giderken, seyir halinde şerit değiştirirken ve aracı park ederken görmediğimiz noktaları aynalar sayesinde görürüz aynaları iyi kullanmak bu yüzden önemlidir. Aynalar ayarlanırken sürücü aynaya baktığında aracın yan kısımlarını değil yolu görecek konumda olmalıdır. Doğru ayarlanmış aynalarda arkadan ve yandan gelen trafik rahatlıkla takip edilebilmelidir.

2.9.5. Acil durum aracı sürücüsünün dikkat etmesi gereken hususlar

Yerleşim birimi dışında araç kullanmak, yerleşim birimi içinde araç kullanmaktan daha kolay gibi algılanmaktadır. Ancak bu algı tam anlamıyla yanlıştır. Acil durum aracı sürücüleri yerleşim birimlerinde yeterli tecrübeye ulaştıktan sonra yerleşim yeri dışında araç kullanılmalıdır. Çünkü uzun mesafeli yolculuklarda yapılan hatların bedeli daha ağır olmaktadır.

Acil durum araç sürücüleri uzun mesafeli yolculuklar esnasında kesinlikle uykusuz araç kullanmamalıdır. Yapılan yolculuk esnasında belirli bir saatten sonra sürücü değiştirilmeli böyle bir imkânın bulunmadığı durumlarda ise araç sürücüsü belli bir süre dinlenmelidir. Dinlenen sürücü belirli bir süre boyunca sağlıklı bir şekilde araç kullanabilir. Yolculuk devamında mola verme aralığı ise artırılmalıdır. Uzun mesafeli yolculuklarda verilen molalarda ise hafif yemekler yemek daha doğru olacaktır. Sürüş anında ise sürücünün bir şeyler yiyip içmesi tehlikeli olabilir.

Ülkemizde acil durum ekipleri 24 saat esasına göre nöbet usulü çalışmaktadır. Nöbet usulü çalışan acil durum araç sürücülerinde ise nöbet den kaynaklanan hata riskleri artmaktadır. T.C. Sağlık Bakanlığı Ambulans Sürüş Teknikleri Eğitim Kitabı'nda nöbetlerin acil duruma aracı sürücüleri üzerinde negatif etkilerini şu şekilde sıralamıştır.

- Stres
- Sosyal yaşam
- Aile yaşantısı
- Sağlık problemleri

- Kronik uyku yoksunluğu
- Kronik yorgunluk [76].

Ayrıca uykusuz araç kullanmak çok önemli bir trafik kazası nedenidir. Ülkemizde görülen kazaların büyük bir kısmını uykusuz ve yorgun araç kullanmak oluşturmaktadır. Acil durum araçlarını kullanan sürücüler bu nedenden dolayı kazaya karışmamak için uyku düzenlerini planlamak durumundadırlar. Aksi takdirde olumsuz bir sonuçla karşılaşabilirler. Nöbet usulü çalışan sürücüler uyku sorunu ile karşılaşır iseler hemen tedavi olmalıdırlar. Tedavi süresi boyunca da acil durum araçlarını kullanmamalıdırlar. Uykusuzluğun sürücülük üzerine olumsuz etkilerini ise şu şekilde sıralayabiliriz.

- Algılama ve tepki zamanının uzaması
- Dikkat düzeyinin azalması
- Bilgi işleme ve karar vermede problem yaşama

Uykusuzluk problemi yaşamamak için dikkat edilmesi gereken noktaları ise şu şekilde dikkat edilmelidir. Nöbet öncesinde ki günde araç sürücüsü uykusunu almaya dikkat etmelidir. Araç sürücüsü uykusunun kısa aralıklarla bölünmesine izin vermemelidir. Gündüz uykusu yerine gece uyumayı tercih etmelidir. Araç sürücüsü uyuduğu ortamlarda kişilerin uykusuna saygı göstermesini sağlamalı, gereksiz yere uykusunun bölünmesine izin vermemelidir. Acil durum araç sürücüsü uyku ile işinin arasında sıkı bir bağ olduğunu birlikte yaşadığı kişilere anlatmalıdır. Araç sürücüsü uyudu yerlerin gürültü düzeyini belirlemeli. Uyudu yerin sıcaklığının oda sıcaklığından fazla olmamasına dikkat etmeli. Uyumadan önce ağır yemekler yememeli. Aşırı alkol tüketmemelidir.

Sürücülük Sırasında Yorgunluk ve Uyku Belirtileri

- Sık sık esnemek
- Dikkat dağınıklığı
- Başı dik tutmada zorlanma
- Gözlerin küçülmesi, ovalama isteği
- Sırt ve vücut ağrıları
- Ensede gerginlik
- Trafik işaret ve levhalarına dikkatin azalması

Acil durum araç sürücüsü görevli olduğu bölgenin iklim koşullarını iyi bilmeli ve giyeceği elbiseleri iklim koşullarına göre ayarlamalıdır. Araç kliması uygun sıcaklıklarda kullanılmalı araç içi ve araç dışı sıcaklığın her an farkında olmalıdır. Seyir halinde olabildiğince camları az açmalı aracı düzenli bir şekilde havalandırmalıdır.

Acil durum araç sürücüsü yaz mevsiminde yemek tercihini hafif yemeklerden yana kullanmalı ağır yemeklerden olabildiğince uzak durmalıdır. Araç sürücüsü aracın her zaman su bulundurmalıdır. Acil durum araçları mümkün mertebe gölgelik yerlerde park edilmeli bu mümkün değil ise araç ön camı güneş almayacak pozisyonlarda bırakılmalıdır.

Acil durum araç sürücüsü kıyafet yönünden direksiyon başında olabildiğince rahat olmalıdır. Bunun için kıyafetleri hareket kabiliyetini engelleyecek kadar sert olmamalı ve görüş açısını kapatmamalıdır. Yaz mevsiminde terlemeyi engellemek için bol ve ince kumaştan kıyafetler tercih edilmelidir. Kış aylarında ise sürücünün hareketini engelleyecek özel kumaştan kıyafetler tercih edilmelidir. Kapüşonlu mont ve kabanlar araç kullanılırken tercih edilmemelidir.

Araç kullanımında en önemli noktalardan biride sürücülerin ayakkabı tercihleridir. Yaz aylarında terlik sandalet gibi ayaktan kolayca çıkabilecek tercihlerden uzak durulmalıdır. Bunun yerine ayağı saran ince bir ayakkabı tercih edilebilir. Kış aylarında ise alt tabanı kalın ve geniş tabanlı ayakkabılardan uzak durulmalıdır. Sürücü giydiği ayakkabılarla pedalları hissedebilmeli, hangi pedala bastığını anlayabilmelidir.

Vücuttaki alkol miktarı arttığında kandaki oksijen azalır ve beyine giden oksijenin azalması ile beyin fonksiyonlarını kaybetmeye başlar. Görme, hissetme, işitme gibi duylularda zayıflama olmaya başlar. Alkollü sürücü dikkatini toparlayamaz uyuşukluk ve karar verme yanlışlığı gibi durumlarla karşılaşır. Sürücü aracın hız kontrolünü kaybeder. Sürücüde yüksek hız yapma isteği doğabilir. Alkollü iken kamu hizmetinde çalışan sürücülerin alkollü trafiğe çıkmaları aldıkları alkol düzeyi ne olursa olsun Karayolları Trafik Kanunu'nda 48/5 maddesinde yasaklanmıştır ve acil durum araçlarını alkollü kullanmak etik değildir. Acil durum araç sürücülerini nöbetlerinden önce alkol almamalıdır. Alınan alkol dinlenmeyi de olumsuz etkilemektedir.

Acil durum araçlarında sigara içmekte yasaktır ve etik değildir. Sigarayı paketinden çıkarmak, yakmaya çalışmak, külün döküleceği bölgeye bakmak sürücüde dikkat dağınıklığına neden olmaktadır. Belli bir sıcaklığı olan sigaranın sürücünün üzerine veya koltuğa düşmesi sonucunda ciddi tehlikeler oluşabilmektedir. Sigara içen sürücü bu durumlarla karşılaşabilir. Bu olumsuzluklardan dolayı acil durum araçlarında sigara içilmemelidir.

Trafiğin içinde bulunan yayalar trafiğin en güçsüz ve savunmasız unsurlarıdır. Kullanılan acil durum araçları ile yayalar arasında ağırlık ve kütle bakımından çok ciddi farklar vardır. Bu yüzden yerleşim birimlerinde okul ve yaya geçitlerinden geçecek olan acil durum araçları hızlarını azaltmak ve son derece dikkatli olmak zorundadırlar.

Acil durum araçlarının bakımı kadar temizliği de önem arz etmektedir. Camları, farları, aynaları ve ışıklı uyarı sistemleri kirli olan bir araç görüş durumunda ve aracın görülmesinde olumsuz etkilenir. Araç temizliğinde ise uygun malzeme ve teknik kullanılmalıdır. Aksi takdirde acil durum araçları temizlenirken hasar oluşturulabilir.

Acil durum araçlarında göreve intikal gerçekleştirilirken ve görevden dönülürken müzik dinlenilmez telsiz kulak verilir. Müzik dinlenilirken telsizden geçilen anonslar kaçırılabilir. Trafik içerisinde diğer trafik unsurlarından alınan uyarılarda fark edilemeyebilir.

Acil durum araçlarında gerektiğinde korna ve siren trafiğin diğer unsurlarını uyarmak için kullanılabilir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta trafik unsurlarını paniğe sevk etmemek için sirenin korna yerine kullanılmamasıdır.

3. TRAFİK GÜVENLİĞİ

3.1. Acil Durum Araçları İçin Trafik Güvenliği

Trafik, yayaların, hayvanların ve araçların karayolu üzerindeki hal ve hareketleri olarak tanımlanabilir. Bu tanım günümüz için yeterli olmayıp altyapı, teknoloji, organizasyon, eğitim, denetim, mevzuat gibi unsurları da dahil etmemiz gerekmektedir. Çünkü trafik tek değişkenli bir sorun olmayıp araç-yol, insan-araç, insan-yönetim-eğitim, araç-denetim-altyapı gibi kombinasyonlar içermektedir. Güvenli bir trafik ortamı için yol durumunun, araçların, trafik kural ve uygulamalarının sürekli geliştirilmesi ve iyileştirilmesi; en önemlisi de trafikte seyreden tüm insanların (sürücü, yaya, yolcu) trafik güvenliği konusunda eğitilmesi gerekmektedir [3].

“Ülkemizin önemli sorunlarından biri gözükten trafik kazaları genel olarak, sürücü, araç ve çevresel etkenlerin etkileşiminin bir sonucu olmakla birlikte, trafik kaza analizleri, trafik kazalarının %95’ine yakın bir kısmında insan faktörünün ana veya yardımcı faktör olduğunu göstermiştir” [79].

“Trafik içerisindeki insan, çevre ve araç birbiri ile sürekli bir etkileşim içerisinde. Söz konusu faktörler arasındaki uyumun bozulması kazalara sebep olmaktadır. İnsan hataları temel unsurdur ve sürücü, yolcu, yaya ve denetimleri yapanların hataları olarak sınıflamak mümkündür” [92].

Sistem kuramı açısından bakıldığında trafik ortamı, üç temel alt sistemden oluşan bir sistemdir. Her biri kendi içinde pek çok farklı işleyişe sahip olan bu üç temel sistem;

- İnsan,
- Araç,
- Çevre’dir.

Bu üç alt sistem belli bir denge içinde trafik sistemini oluştururlar. Her bir alt sistem, parçalarının toplamından farklı bir bütün olmakla birlikte yine de birbirleriyle ilişkili, birbirine bağımlıdır. Diğer deyişle, bu üç sistem olumlu ya da olumsuz sürekli bir etkileşim içindedir. Sistemlerin en küçüğü olan insandaki bir değişme, sistemin en büyüğü olan

çevreyi etkilerken, çevredeki değişme de insanı etkiler. Örneğin, alkol alan bir sürücünün araç hakimiyeti, konsantrasyonu, muhakeme yeteneği bozulduğu için araç ve çevre ile olan etkileşimi bozulur ve bir kazaya neden olarak, hem çevre için hem de araç ve kendisi için tehlike yaratır. Trafik ortamı açısından çok iyi standartlarda düzenlenmiş, çok şeritli, bölünmüş bir yolda araç kullanmakta olan bir sürücü, sürücülük yetenekleri ve tutumları açısından çok iyi özelliklere sahip olmasa bile ya da yeterince deneyimli olmasa da ciddi bir kazaya neden olmadan yol alabilir [9].

Trafik kazalarının önlenmesine yönelik önlemler literatürde 4E kuralı ile ifade edilir. Bunlardan ilk üçü kaza meydana gelmeden önce alınacak önlemlere ve yapılacak faaliyetlere, dördüncüsü ise kaza olduktan sonra zararın azaltılmasına yönelik çalışmaları ifade eder. 4E'nin açılımı ise;

1. *Engineering (Mühendislik)*: Mühendislik (Engineering), trafik ile ilgili olarak başta yollar ve araçlar olmak üzere, tüm teknik konuları kapsamaktadır.

2. *Education (Eğitim)*: Eğitim (Education) ise trafik güvenliğini sağlamak üzere, trafiğin unsurları olan sürücü, yaya ve yolcuların kurallara uygun bir davranış içinde olmalarına yöneliktir.

3. *Enforcement (Denetim)*: Denetim (Enforcement), trafik mevzuatı ve denetimiyle ilgili olan; daha çok mevzuatın uygulanabilirliği ve uygulanmasının sağlanması için caydırıcı ve etkin cezalarla itkin ve sürekli denetimini kapsar.

4. *Emergency (Acil yardım)*: Acil yardım (Emergency), trafik kazaları sonrası ilk ve acil tıbbi hizmetler ve kazaların oluşmasından sonra ortaya çıkan zararın azaltılmasına yöneliktir.

Bu tedbirler incelendiğinde, hepsinin de bir kişi veya kurumca gerçekleştirilemeyeceği açıktır. Bu bağlamda kazaların önlenmesinde de tek sorumlu kuruluşun Emniyet Genel Müdürlüğü ve tek sorumluların da trafik polisleri olmadığı açık bir biçimde görülebilmektedir. Örneğin çift şeritli bir yolda ve düşük kaliteli arabalarla ulaşımın sağlandığı bir ortam yerine, otopan ya da en azından duble yol olarak adlandırılan tek gidiş ve geliş olan yolların ve teknik olarak da daha iyi ve güvenli araçların kullanıldığı bir

ulaşım ortamında, kazaların daha azalmış olacağını söylemek bir kehanet olmasa gerekir. 4E tedbirlerinin hepsi önemli olup, eş güdümlü olarak alınmalıdır [3].

1930'lu yılların başından beri trafik kazalarını önlemek için yukarıda açıklanan 4E formülünü uygulamak gerektiği bilinir. Bu formülde, güvenlik tedbirlerine insanların psikolojik olarak kabullenmesi gerekli şekilde yer verilmediğinden en uygun şekil 4H formülüdür. Trafik güvenliği faaliyetlerinin yapılacağı alanlar (4H formülü);

1. *Humanism (İnsanlık)*: Biz hepimiz hata ve yanlışlıklar yaparız. Bununla beraber, hatalar ölüm ve ağır yaralanmaya yol amamalı. Yaralanmalardan korunacak sistem geliştirilmelidir. Yolu kullananın hatalı olması durumunda sonucun olumsuzluğunu azaltıcı trafik araçları geliştirilmelidir.

2. *Homogeneity (Benzeştirme)*: Trafik ve yol güvenliğinde başarılı olunmasının temel prensibi, araç ve yol tiplerinin yolu kullananların davranış tiplerine uydurulmasıdır. Bu prensipte; yol ve araçların dizayn şekli, bakım ve kontrolü, trafik mevzuatı ve vresi, şehirleşme ve hız limiti birbirine tutarlı olmalıdır.

3. *Harmony (Ahenk)*: Bütün yol kullanıcıların ahenkli şekilde ve birbirini koruyacak tutum içinde olacağı bir trafik vresi yaratılmalıdır.

4. *Holism (Herkesimin Katılımı)*: Trafik Güvenliği problemine tek ve basit zm yoktur. Bu nedenle tedbirler, yetkililer, şirketler, kurumlar ve vatandaşların ilgili olduğu, yetkili güvenlik idaresi ve kaza araştırmasının dahil olduğu çok faktör göz önüne alınmalıdır [80].

Bütün dünyada trafik sorunlarının zmlenmesinde altyapı yatırımı yerine önce trafik yönetiminin ağırlık kazandığı gözlenmektedir. Bir trafik yönetiminin temel faktörleri şunlardır;

1. Kent için kitle taşıma sistemlerinin verimliliğini arttırmak ve standartlarını geliştirmek.
2. Trafik ve ulaşım sorunlarına zm getirirken yatırım payı düşük olan tasarımlara yönelmek.
3. Mevcut ulaşım ağının kapasitesini, yolcu ve yük taşıma açışından arttırmak.
4. Trafik kurallarının uygulanmasında yaptırım gücünü arttırmak.
5. Ulaşım sistemini daha güvenli hale getirmek.

“Trafik yönetim programının başarıya ulaşması ve karayolu ulaşımında verimliliğin artırılarak trafik kazalarının en az indirgenmesini sağlamak, ancak çağdaş bir ulaşım sistemi yaratmakla mümkündür. Çağdaş bir ulaşım sisteminde bulunması gereken unsurlar güvenlik, hız, ekonomi ve konfordur” [81].

Ancak gelişmekte olan Türkiye’de trafik güvenliği için ayrılabilen sınırlı kaynaklar, öncelikler ve gereklilikler sıralaması yeterince bilinmeden tüketilmektedir. Bunun yanı sıra fiziksel, sosyal ve kültürel şartların genelde çok farklıdır. Gelişmiş ülkelerde uygulanan, başarılı kabul edilen, tedbir ve yöntemler ülkelerarası farklılıklar göz önünde tutulmadan, bir başka ifade ile uyarlama yapılmadan uygulamaya konmaktadır. Bu durum, alınan önlemlerin etkinlik derecesini azaltmakta ve başarıya ulaşmayı gerektirmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin genel anlamda trafik güvenliğini sağlamada başarılı olabilmesi ve gelişmiş ülkeler tarafından uygun ve yararlı olduğu tespit edilen çözümlerden yararlanmak için kendilerine özgü olan şartları itinayla belirlemeleri gerekmektedir. Çünkü bütüncül, radikal ve yerel olmayan önlemler ise sonuca ulaşılmaya çalışırken istenilen güvenilirlik noktasına gelmek mümkün değildir [82].

Ulaşım ve trafik sorunları Türkiye’de birçok kurum kuruluş tarafından ele alınmakta, ancak toplu olarak üzerinde gerektiği şekilde ilgilenilmediğinden arzulanan sonuçlara varılamamaktadır. Türkiye’de araç sahipliği hızla artmasına rağmen Avrupa ülkelerinin araç sayısı oranı olarak gerisinde, fakat trafik sıkışıklığı ve kazalar ön sırada bulunmaktadır. Birçok şehirde görülen trafik sıkışıklığı ve araç sayısına göre yüksek orandaki trafik kazaları, metodolojik ulaşım planlarının olmaması, buna bağlı olarak trafik mühendisliği gereklerinin yerine getirilememesi ve trafik yönetiminin yetersizliği sonucudur. Türkiye’de taşıt türleri ve motorlu kara taşıtları sayıları Çizelge 3.1’de verilmiştir [83].

Çizelge 3.1. Yıllara göre Türkiye taşıt türleri ve motorlu kara taşıtları sayısı

Yıl	Toplam	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motosiklet	Özel Amaçlı Taşıtlar	Traktör
2005	11 145 826	5 772 745	338 539	163 390	1 475 057	676 929	1 441 066	30 333	1 247 767
2006	12 227 393	6 140 992	357 523	175 949	1 695 624	709 535	1 822 831	34 260	1 290 679
2007	13 022 945	6 472 156	372 601	189 128	1 890 459	729 202	2 003 492	38 573	1 327 334
2008	13 765 395	6 796 629	383 548	199 934	2 066 007	744 217	2 181 383	35 100	1 358 577
2009	14 316 700	7 093 964	384 053	201 033	2 204 951	727 302	2 303 261	34 104	1 368 032
2010	15 095 603	7 544 871	386 973	208 510	2 399 038	726 359	2 389 488	35 492	1 404 872
2011	16 089 528	8 113 111	389 435	219 906	2 611 104	728 458	2 527 190	34 116	1 466 208
2012	17 033 413	8 648 875	396 119	235 949	2 794 606	751 650	2 657 722	33 071	1 515 421
2013	17 939 447	9 283 923	421 848	219 885	2 933 050	755 950	2 722 826	36 148	1 565 817
2014	18 828 721	9 857 915	427 264	211 200	3 062 479	773 728	2 828 466	40 731	1 626 938

2005 yılında toplam motorlu taşıt sayısı 11 145 826 iken 2014 yılında toplam motorlu taşıt sayısı 18 828 721'e yükselmiştir.9 yılda motorlu araç sayısı 7 682 895'e artmıştır. Araç sayısının artması ile birlikte kaza oranlarında da artış gözlemlenmiştir. Türkiye'de 2004 yılından 2013 yılına oluşmuş kaza istatistikleri Çizelge 3.2'de verilmiştir [78].

Çizelge 3.2. Trafik kaza istatistikleri (2004-2013)

Yıl	Toplam Kaza Sayısı	Ölümlü Yaralanmalı Kaza Sayısı	Maddi Hasarlı Kaza Sayısı	Ölü Sayısı ⁽¹⁾	Yaralı Sayısı
2004	537 352	77 008	460 344	4 427	136 437
2005	620 789	87 273	533 516	4 505	154 086
2006	728 755	96 128	632 627	4 633	169 080
2007	825 561	106 994	718 567	5 007	189 057
2008	950 120	104 212	845 908	4 236	184 468
2009	1 053 346	111 121	942 225	4 324	201 496
2010	1 106 201	116 804	989 397	4 045	211 496
2011	1 228 928	131 845	1 097 083	3 835	238 074
2012	1 296 634	153 552	1 143 082	3 750	268 079
2013	1 207 354	161 306	1 046 048	3 685	274 829

(1) Trafik kaza yerindeki ölümleri kapsar

Çizelge 3.2'ye bakıldığında Türkiye'de 161 306 adet ölümlü yaralanmalı trafik kazası meydana gelmiştir. Ülkemiz karayolu ağında 2013 yılında toplam 1 207 354 adet trafik kazası meydana gelmiştir. Bu kazaların 1 046 048 adedi maddi hasarlı 161 306 adedi ise

ölümlü yaralanmalı trafik kazasıdır. Yıl içerisinde meydana gelen ölümlü yaralanmalı trafik kazalarının %74,5'i yerleşim yeri içinde %25,5'i ise yerleşim yeri dışında meydana gelmiştir. Türkiye'de 2013 yılında meydana gelen 161 306 adet ölümlü yaralanmalı trafik kazası sonucunda 3 685 kişi hayatını kaybederken 274 829 kişi ise yaralanmıştır.

Ölümlerin %37,2'si, yaralanmaların %66,7'si yerleşim yeri içinde gerçekleşirken ölümlerin %62,8'i, yaralanmaların ise %33,3'ü yerleşim yeri dışında olmuştur. Ülkemiz karayolu ağında 2013 yılında gerçekleşen trafik kazalarında ölen kişilerin %42,8'i sürücü, %39,5'i yolcu, %17,7'si ise yayadır. Trafik kazalarında ölenler ve yaralananlar cinsiyetlerine göre incelendiğinde ise ölenlerin %77'sinin erkek, %23'ünün kadın, yaralananların ise %70,2'sinin erkek, %29,8'inin kadın olduğu görülmüştür. Türkiye'de 2013 yılında ölümlü yaralanmalı trafik kazasına neden olan toplam 183 030 kusura bakıldığında kusurların %88,7'sinin sürücü, %9'unun yaya, %1'inin yol, %0,9'unun taşıt ve %0,4'ünün yolcu kaynaklı olduğu görülmüştür. Ülkemiz karayolu ağında 2013 yılında ölümlü yaralanmalı trafik kazasına karışan toplam 251 729 taşıtın %50,3'ü otomobil, %16,2'si motosiklet, %16,1'i kamyonet, %5,7'si kamyon %3,2'si minibüs, %2,9'u otobüs ve %5,6'sı diğer taşıtlardan oluşmuştur. Türkiye'de 2013 yılında meydana gelen 161 306 ölümlü yaralanmalı kazanın aylara göre dağılımına bakıldığında Ağustos ayı %11,3 pay ile en fazla kazanın meydana geldiği ay olurken Şubat ayı %5,7 pay ile en az kazanın meydana geldiği ay olmuştur. Haftanın günlerine göre bakıldığında ise en fazla ölümlü yaralanmalı kazanın %15 pay ile Cumartesi günü olduğu görülmüştür.

“Ülkemiz karayolu ağında meydana gelen 161 306 ölümlü yaralanmalı kazanın %66,6'sı gündüz, %30,3'ü gece ve %3,1'i alacakaranlıkta olmuştur” [78].

Ankara, İstanbul ve İzmir illerinde oluşan kaza sayılarının Türkiye oranını gösteren rakamlar ise Çizelge 3.3' te verilmiştir [84].

Çizelge 3.3. Karayollarındaki kaza istatistikleri (2011)

	Ankara	Türkiye' ye Oranı (%)	İstanbul	Türkiye' ye Oranı (%)	İzmir	Türkiye' ye Oranı (%)	Türkiye
Ölü Sayısı	164	4,28	226	5,89	137	3,57	3 835
Yaralı Sayısı	17 251	8,25	21 388	8,98	11 634	4,89	238 074
Toplam Kaza Sayısı	10 318	7,83	13 887	10,53	7 770	5,89	131 845

Çizelge 3.3'den anlaşıldığı üzere Ankara kaza sayısı, yaralı sayısı ve ölü sayısı olarak İstanbul ve İzmir illerinin ortasında yer almaktadır. TÜİK 2011 verilerine göre Ankara'da 10318 kaza meydana gelmiş bu kazalarda 17251 kişi yaralanmış ve 164 kişi hayatını kaybetmiştir. Yine aynı illerdeki İstanbul, İzmir ve Ankara'daki motorlu araç sayıları ve cinsleri karşılaştırılması Çizelge 3.4'de verilmiştir.

Çizelge 3.4. İllere göre motorlu kara taşıt sayıları (2011)

İller	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motosiklet	Özel Amaçlı Taşıtlar	Traktör	Toplam
Ankara	986 688	23 990	17 369	193 927	63 984	34 417	3 273	43 779	1 367 427
Oranı (%)	12,16	6,16	7,9	7,43	8,78	1,36	9,59	2,99	
İstanbul	1 907 782	57 022	57 716	559 219	126 535	190 905	6 116	22 355	2 927 650
Oranı (%)	23,51	14,64	26,25	21,42	17,37	7,55	17,93	1,52	
İzmir	536 626	13 913	15 944	178 533	35 715	185 902	1 752	51 685	1 020 070
Oranı (%)	6,61	3,57	7,25	6,84	4,9	7,36	5,14	3,53	
Türkiye	8 113 111	389 435	219 906	2 611 104	728 458	2 527 190	34 116	1 466 208	

Ankara ili motosiklet sayısı hariç diğer taşıt sayılarında iki büyük şehrin arasında yer almaktadır.2011 yılı itibari ile Ankara'da 986688 otomobil, 23 990 minibüs, 17369 otobüs, 193927 kamyonet, 63984 kamyon, 34417 motosiklet, 43779 traktör ve 3273 adet özel amaçlı taşıt bulunmaktadır.

Acil durum araçlarının yerleşkelerinde vaka ve olay yerlerinde konuşlandırıldığı bölgelerde güvenliğinin sağlanabilmesi için uyulması gereken belirli hareket tarzları bulunmaktadır. Bu hareket tarzlarının benimsenmesi ve uygulanması acil durum aracın ve personelinin trafik de güvenliğini sağlamak açısından önemli ve gereklidir. Acil durum araçlarının vermekte olduğu hizmet ve araçlarda bulunan ekipman ve donanım nedeni ile araçların seyir halinde trafik kazalarına karışma olasılıkları da yüksektir. Acil durum

araçlarını kullanan sürücülerin belirlenen standartlara uyarak araçlarını kullanmaları trafik güvenliğine olumlu katkılarda bulunacaktır. Acil durum araçlarının seyir halinde iken oluşabilecek kazaların önüne geçmek için dikkat edilmesi gereken bir takım noktalar vardır bunları şu şekilde sıralayabiliriz.

Acil durum aracı park halindeyken kendilerine tahsis edilmiş garaj ve ya park yerinde beklemelidir. Böyle bir imkân yok ise kolay ulaşılabilecek ve hızlı çıkış yapılabilecek araç güvenliğinin sağlandığı bir alanda bulunması gerekmektedir. Acil durum aracında çalışacak personel aracı teslim aldığı anda kendisine uygun sürüş ayarlarını yapmalı sürücü koltuğunu ve aynaları kendine göre ayarlamalı, aracın çalışıp çalışmadığını kontrol etmelidir. Bu kontrolleri yaptıktan sonra aracın operasyon esnasında kullanılacak bütün ekipmanın ve donanımın kapalı olduğundan emin olmalıdır. Açık bırakılan ekipman ve donanım kapatılır. Araç içerisinde havanın soğuk ya da sıcak olmasından dolayı bozulabilecek ilaç, kimyasal ya da biyolojik bir malzeme var ise kabin sıcaklığı istenen derece ye ayarlanır ve kabin ısıtma ya da soğutma sistemi açık tutulur. Acil durum aracı park halinde iken araç kontağı, araç camları ve kapıları kilitli halde tutulur. Acil durum aracının kontağı araç sürücüsünün üzerinde ya da acil durum personelinin kolay ulaşacağı bir panoda ya da çekmecede, tutulur. Park halinde bulunan acil durum araçları belirli periyotlar aralığında çalıştırılır ekipman ve donanımlar kontrol edilir.

Acil durum aracı olay yerine intikal ederken araçlara ekip halinde binilir, personel araç içerisinde kesinlikle oturur pozisyonda yolculuk eder ve bütün personel arka kabinindeki personelde dâhil olmak koşulu ile emniyet kemeri kullanır. Olaya intikal etmeden önce olayın durumuna ve çeşidine göre uygun acil durum aracı seçilir. Araçlar yerleşkelerden ve istasyonlardan çıkarken uyarı sistemlerini kullanmalıdır. Aracın kabin kapıları, sürgülü kapıları ve ön kapıları kontrol edilir kilitli olduğundan emin olunduktan sonra araç sürücüsü aracı hareket ettirir. Araç sürücüsü uygun gördüğü ve güvenli olduğuna karar verdiği bir hız ile olay yerine intikal eder. İntikal süresince acil durum araçları trafik kurallarına uygun kullanılır, ani frenleme ve hızlanmalardan kaçınılır. Olay yerine intikal edildiğinde acil durum araçları, araç güvenliğinin sağlanabileceği, trafik akışını aksatmayacak uygun bir bölgeye park edilir. Araç sürücüsü aracı güvenli bir bölgeye park edemiyorsa kesinlikle araç başından ayrılmamalıdır. Acil durum araç sürücüsü araç başından ayrılmak zorunda kalıyorsa her malzeme alımında aracın kapılarını tekrardan kilitler olay yerinde araç kapıları kesinlikle açık bırakılmaz. Kullanılan acil durum aracı bir

cankurtaran araç ise ve olay yerinden bir kazazedeyi hastaneye ulaştırırsa ikaz lambaları açık tutulur ve gerektiğinde siren kullanılır.

Acil durum aracı trafik de seyir halinde iken, araç sürücüsü diğer araçlar gibi hızlarını azaltması gerektiği bölgelerde hızlarını azaltmalıdır. Acil durum araçları kavşaklara yaklaşırken, dönemeçlere girerken, görüş mesafesinin düştüğü yerlerde, yaya geçitlerine yaklaşırken, hem zemin geçitlere yaklaşırken, yapım ve onarım alanlarına girerken hızlarını azaltmalı, kırmızı ışık veya tehlike var ise tamamen durmalıdır. Acil durum araçları hız sınırlarının dışında hızlarını acil durum aracının yük ve teknik özelliğine göre hava, yol, görüş, trafik durumunu dikkate alarak ayarlamalıdır. Acil durum araçları tüm araçlar için belirlenmiş hız limitlerine uymak zorundadır.

Trafikte acil durum araçlarının gereksiz yere siren, reflektör ve uyarı ışıkları ile diğer sürücüler ve yayaları ikazları da doğru değildir. Acil durum araçları seyir halinde iken tepe lambaları ve ışıklı uyarı sistemleri açılmalı, siren gerekmedikçe kullanılmamalıdır. Trafik de bulunan sürücülerin paniğe kapılmasına neden olunabilir. Trafik akışının normal seyrettiği yerlerde okul, hastane, gibi yerlerden geçerken siren sistemi kapalı tutulmalıdır. Trafiğin sıkıştığı noktalarda ise kontrollü şekilde megafon açılarak, saygılı emin ve anlaşılması kolay anonslar yapılmalıdır. Olay yerine ulaşım sağlandığı anda sirenler kapatılmalı, acil durum personelinin çalışması esnasında olay yerinin güvenliğinin sağlanabilmesi için, aracın ve bölgenin fark edilebilmesi için uyarı ışıklarının açık tutulması gerekmektedir. Acil olmayan görevlendirmelerde işitsel uyarı sistemlerinin açılmasına gerek yoktur. Gerek duyulmadıkça bu donanımları kullanmaktan uzak durulmalıdır. Olası bir tehlike durumunda farı açık olan araçlar diğer sürücüler ve yayalar tarafından daha çabuk seçilip, fark edildiği için acil durum araçlarının farları gece gündüz açık tutulmalıdır.

Acil durum araçlarının tepe lambaları olay yerine giderken, yerleşkeye ve istasyona dönerken açık tutulur. Olay intikal ederken siren kullanılmış ise olay yerine ulaşıldığında sirenler kapatılır. Seyir halinde araçta radyo dinlenilmemeli bu dikkat araç telsizinde olmalıdır. Acil durum araçlarının sirenleri korna yerine kesinlikle kullanılmamalıdır. Araçta sürüş kabininde klima kullanmak gerekiyor ise araç içi ve araç dışı sıcaklıkları arasında çok fazla fark olmamasına özen gösterilmelidir.

Acil durum müdahale araçları eskort kullanmadan ya da konvoy oluşturmadan uzak durmalıdır. Acil durum araçları ağır araçlar olduğu için ani frenleme yapma ihtimalleri bulunduğu için yol hava ve trafiği dikkate alarak takip mesafesini her zaman korumalıdır. Acil durum araçlarının standart bakımları yaptırılarak araçlar göreve hazır bir şekilde bekletilmelidir. Acil durum aracı sürücüsü çalıştığı şehri iyi tanımalı, gideceği bölgeye ulaşmak için kullanacağı yolları bu sayede tercih edebilmelidir. Acil durum araçlarını kullanan sürücülerin sağlık durumları devamlı düzenli periyotlar halinde kontrol edilmelidir.

Acil durum araç sürücülerini yollun sağ tarafında bulunan emniyet şeritlerinin sadece acil durum araçlarına ait olduğu düşüncesinden sıyrılmalı bu yollarda seyreden diğer sürücülerini zorlamamalıdır. Yolu açmak için uygun düşen uyarı yöntemlerini kullanmalıdır. Bunun dışında otobanlarda bulunan emniyet şeritlerinin acil durum araçlarına acil durumlarda kullanılması için hizmet vermektedir. Acil durum araçlarına verilen bu ayrıcalık suiistimal edilmemeli, emniyet şeridi kullanmak alışkanlık haline getirilmemelidir.

Acil durum araçları ile seyir halinde iken yağmurun yağmaya başladığı ve mıcırlı yollarda daha fazla dikkat gerekmektedir. Ülkemizde bulunan yollarda tam anlamı ile güvenmekte yanlış olur. Kullandığımız yolların çoğunda virajlar keskin ve terse eğimlidir. Karayollarında seyir halinde iken trafiğin akış hızına ayak uydurmak gerekmektedir. Akan trafikten hızlı ya da yavaş seyretmek kaza riskini artırmaktadır. Seyir halinde acil durum aracı kesinlikle boşa atılmamalıdır. Ağır ve kütlesi büyük olan bu araçların sadece fren pedalı ile kontrol altına alınması güç olabilir. Araç içerisinde pedalın altına girebilecek objelerin kesinlikle sürücü kabininde bulundurulmaması gereklidir. Acil durum araçlarında her zaman bir adet güneş gözlüğü bulundurulmalıdır. Seyir halinde takip mesafesi her zaman korunmalı kara yollarında gece yolculuk yapılıyor ise ülkemizdeki yolların aydınlatması yeterli seviyede olmadığı için hız yapmaktan kaçınılmalıdır.

Acil durumlarda görev alan yetkilendirilmiş acil durum araçları vakalara giderken veya dönerken güvenli sürüş tekniklerini uygulamalı, trafik kurallarının öngördüğü hız limitlerine riayet etmeli, ekip arkadaşlarını, çevresini ve diğer trafik elamanlarını riske atmamalıdır. Acil durum müdahale aracı sürücülerini yasalarda kendisine tanınmış trafik kurallarını ihlal etme yetkisini, ekibin, aracın diğer sürücülerini ve çevrenin güvenliğini ön planda tutarak kullanmalıdır.

3.1.1. Acil durum araçları için geçiş üstünlüğü

Acil durum müdahale araçları istasyonlarda veya yerleşkelerde bekleme halinde bulunurken alınan ihbar ve çık emri ile harekete geçerek gün içerisinde herhangi bir saat diliminde trafiğe karışmaktadır. Var oluş amacı hayat kurtarmak olan bu araçlar trafik içerisinde diğer araçlara oranla kazaya karışma oranları daha yüksektir. Zorlu yol ve hava koşullarında hizmet veren acil durum araçlarının kaza yapma olasılığı yüksektir. Dünyanın her yerinde bu ihtimal vardır. Bu nedenle acil durum araçlarında çalışan personelin korunması için güvenlik standartları geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Ülkemizde bu standartlar kullanılmaktadır ve acil durum araçlarının kazaları Avrupa ülkeleri ile sayısal olarak çok farklılık göstermemektedir. Acil durum aracının kazaya karışması durumunda gövde içerisinde konumlandırılan ekipmanları nedeniyle araç içerisinde bulunan personelin ya da kazazedenin zarar görme ihtimali yüksektir. Türkiye’de karayollarının yeterince güvenli olmadığı bilinen bir konudur. Acil durum aracının seyir hızı arttıkça yolda bulunan kötü etkenlerin kazaya sebebiyet verme ihtimalide artmaktadır. Acil durum araçlarının seri ve agresif kullanılması bazen olayın aciliyeti gereği gerekli olmaktadır. Bu gibi durumlarda öndeki aracı ve durma mesafesini devamlı kontrol etmek gerekmektedir. Şehir içerisinde ani ve agresif hareket eden acil durum araçları her an bir kazaya sebebiyet verebilir. Bu nedenden dolayı acil durum araç sürücüsü her zaman tetikte olmalıdır. Acil durum araçlarında sık rastlanan iş kazaları kabin içerisinde düşme ve çarpmalardır. Acil durum araçları hızlı bir intikalden ziyade güvenli bir intikal sağlamalıdır. Acil durum araçlarının sebep olduğu kazalarda trafikte bulunan yayaların, sürücülerin ve yolcuların etkilendiği acil durum araçlarının çoğu kazalarda başka araçlara çarparak yaralanmaya veya ölüme yol açtığı gözlemlenmiştir.

Trafik işaretleri ve trafik kuralları acil durum müdahale araçlarını kullanan personelinde, trafikte uyması gerektiği kurallardır. Acil durum müdahale aracı kullanan sürücünün kural ihlali yaptığı da aracının kazaya karışması ile sadece kendisine değil başkalarına da zarar vereceğini unutmaması gereklidir. Acil durum araçlarını kullanan sürücüler trafik kuralları konusunda çok titiz olmalıdırlar. Acil durum müdahale aracını kullanan personelin araç ve sürücü ile çevre ve yol unsurlarının bir intikal anında yolculuğu nasıl etkileyebileceğinin farkında olması ciddi önem arz etmektedir. Acil bir duruma müdahaleye giderken acil müdahale talep eder duruma düşmemek önemlidir. Acil durum müdahale araçları, acil durumlarda trafik kuralları ile ilgili bazı ayrıcalıklara sahiptir. Ancak bütün ayrıcalıklar

güvenlik sınırları içerisinde kullanılmalıdır. Acil durumlarda benimsenmesi gereken temel hedef personelin, kazazedenin ve trafik içerisinde bulunan unsurların güvenliği olmalıdır.

New York motorlu araç ve trafik yasaları acil durumlar esnasında, acil durum araçlarına bazı yetkiler vermiştir. Acil aracın sürücüsünün acil bir durum da iken trafikte diğer araçlardan farklı olarak sahip olduğu ayrıcalıklar şöyledir.

- Yasalarda belirtilen durma, duraklama ya da park etme kurallarına uymaya bilir.
- Devamlı yanan kırmızı ışıkta ya da durma işaretlerinde yavaşlayarak kontrollü bir şekilde geçebilir.
- Can ve mal güvenliğini tehlikeye atmayacak şekilde hız sınırını aşabilir.
- Özel talimatlarla belirlenmiş durma ve dönme kurallarını ihlal edebilir.

Bu ayrıcalıklar yetkilendirilmiş acil durum aracının, acil durum bitiminden sonra merkeze geri dönüşünü kapsamamaktadır [85].

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de acil durum müdahale araçlarının karıştığı kazalar bulunmaktadır. Acil durum müdahale araçları, acil durumlarda görev alması, araç içerisinde bulunan ekipmanın, donanımın araçların doğal yapısını değiştirmesi nedeni ile kazaya karışma olasılığı daha da artmıştır. Kaza olasılığının artması sebebi ile acil durum aracı sürücülerin araçlarını daha defansif kullanmaları kazaya karışmamak adına olumlu sonuçlar vermektedir. Acil durum aracı sürücülerini geçiş üstünlüğü ve hız ihlali konularını iyi kavramalı ve uygun şekilde kullanmalıdır. Bunun dışında acil durum müdahale aracı sürücülerini güvenli sürüş teknikleri eğitimini almalı ve uygulamalıdır.

Türkiye’de ise geçiş üstünlüğüne Karayolları Trafik Kanunu Madde 4 ve Trafik Yönetmeliği Madde 3/a-12 de yer verilmiştir. Geçiş üstünlüğünü kullanabilecek araçlar ile bu araçların sürülmesi ile ilgili usul, esas ve kurallar Karayolları Trafik Kanunu Madde 71 ve Karayolları Trafik Yönetmeliği Madde 141 – 142’de yazılmıştır. Kanun ve yönetmelikte geçiş üstünlüğü sırlamasında acil durum araçlarından ambulans en üst sırada yer almaktadır. Kanun ve yönetmelikte geçiş üstünlüğünü kullanan sürücülerden kimsenin can ve mal güvenliğini tehlikeye atması beklenmektedir. Karayollarında acil durum araçlarından geçiş üstünlüğü talebini kullanma uyarısı alan sürücülerin uyması gereken

kurallarda Karayolları Trafik Kanunu Madde 55/c ve 57/b-1 Karayolları Trafik Yönetmeliği Madde 143 ile belirlenmiştir.

Geçiş üstünlüğü devlet otoritesi tarafından belirlenmiş araçların trafikte bulunan unsurların can ve mal güvenliğini tehlikeye atmamak koşulu ile trafik kurallarına bağlı olmamalarına denir. Geçiş üstünlüğünü kullanma hakkı olan araçlar şu şekilde tanımlanabilir. Yaralıların ve acil hastaların taşınmasında ve bunlara ilk müdahale amacını taşıyan cankurtaran ve acil sağlık hizmetleri veren araçlar, itfaiye araçları, polis araçları, zabıta araçları, kaza kırım araçları, AFAD araçları ve koruma araçlarıdır. Acil durum müdahale araçları ve geçiş üstünlüğü tanınmış diğer araçlar, geçiş üstünlüğü hakkını sıkışan trafik de kendilerine yol açabilmek için, görsel ve sesli cihazlarını kullanarak diğer sürücüleri uyararak açabilirler.

Acil durum müdahale araçları olarak tanımlanan bu araçları kullanan sürücülerin trafik kurallarının bu araçları kapsamadığını düşünmesi oldukça yanlış ve tehlikelidir. Bu tarz bir düşünceye, aracı kullanan personelin inanmış olması acil durum araçlarının kazalara karışmasında ki en büyük etkenlerden biridir. Bu araçlardan istenen olay yerine hızlı intikal etmek olsa da acil durum araçlarının sürücülerinin öncelikli sorumlulukları personelin, araç ve ekipmanın, çevrenin güvenliği sağlanarak intikalin gerçekleştirilmesidir.

Karayolları trafik kanununda acil durum müdahale araçlarına trafik kurallarını ihlal etme yetkisi tam anlamıyla verilmemiştir tam anlamı ile bir ihlal hakkı vermekse mümkün değildir. Böyle bir ihlal hakkının tanınması trafiğin doğasıyla ters düşmektedir. Acil durum müdahale araçlarına Türkiye de trafik kurallarını ihlal etme hakkı gayri resmi olarak verilmiştir. Acil durum müdahale araçları kazaya karışması durumunda ise trafik kuralları geçerliliğini korumaktadır. Acil durum müdahale araçlarına diğer araçlara uygulanan kurallar ve cezalar uygulanır. Acil durum araçlarının geçiş üstünlüğünü ancak diğer sürücüler tarafından görülüp duyulduğunu anlayıp yol verildiğinde güvenli bir şekilde kullanması gereklidir. Acil durum araçları hayat kurtarmaya giderken kendilerini ve başkalarını kurtarılabilecek durumlara düşürmemelidir. Geçiş üstünlüğü bulunan araçlar sadece görevleri sırasında bu hakkı kullanabilirler. Bu ayrıcalık trafik içerisinde bulunan unsurların can ve mal güvenliğini tehlikeye atmamak şartı ile ışıklı ve sesli uyarı cihazları aktif durumda iken kullanılabilir. Geçiş üstünlüğü bulunan bu araçlar acil müdahalede bulunmak ya da verilen görevleri icra etmek koşulu ile Karayolları Trafik Kanunu'nda ve

Karayolları Trafik Yönetmeliği'nde belirtilmiş trafik kısıtlamalarına uymak zorunda değildirler. Görev durumu dışında ise bahsi geçen araçların geçiş üstünlüğü hakkını kullanmaları yasaktır.

Türkiye de yürürlükte olan yasalar acil durum araçlarına geçiş üstünlüğü vermektedir ama burada bütün sorumluluğu aracı kullanan sürücüye yüklemektedir. Türkiye'de geçiş üstünlüğünü kullanan acil durum sürücüsü bir kazaya karıştığı anda geçiş üstünlüğü kuralı ortadan kalkmaktadır. Acil durum aracı kazaya karıştığı takdirde diğer araçlar ile aynı muameleyi görmektedir. Almanya'da yürürlükte olan uygulamada ise acil durum aracının sesli ve görsel uyarıları açıksa kazaya karışması durumunda diğer araçlar suçlu kabul edilmektedir. Yani Türkiye'de acil durum araçlarının kazaya karıştığı ana kadar geçiş üstünlüğü var kazaya karıştığı anda geçiş üstünlüğü yok gibi bir durum ortaya çıkmaktadır. Geçiş üstünlüğü konusunda kaynaklanan belirsizlikten dolayı acil durum araç sürücüleri sıkıntılar yaşamaktadır. Acil durum aracının siren ve tepe lambalarının açık olmasına rağmen karışacağı herhangi bir kazada bütün sorumluluğun acil durum araç sürücüsüne yüklenmesi sürücülerin ikilemler yaşamalarına neden olmaktadır. Tabi ki de acil durum araçlarının trafikte sınırsız ve kontrolsüz davranışları sergileme özgürlüğü yoktur ama Türkiye'de geçiş üstünlüğü maddesi ve acil durum araçlarını koruyan kanunlar tekrar gözden geçirilmelidir.

Acil durum aracı sürücülerinin geçiş üstünlüğü hakkını yanlış yorumlamaları karıştırdıkları birçok kazada en büyük etkenlerden biridir. Acil durum araçlarına tanınan geçiş üstünlüğü hakkının sürücüler tarafından yanlış yorumlanması, sürücülerin trafik kurallarını ihlal etmesine neden olmaktadır. Acil araç sürücülerinin geçiş üstünlüğünü yanlış yorumlayarak trafik kurallarını daha kolay ihlal etme eğilimine girmektedirler. Geçiş üstünlüğü kullanılırken acil durum araçlarının farkındalık yaratmak için kullanılan sesli ve görsel uyarıları diğer sürücülerini paniğe sevk etmekte, onları hata yapmaya zorlamaktadır. Acil durum araçlarında kullanılan görsel ve işitsel uyarı sistemleri acil durum aracı sürücüsünü motive ederek daha agresif bir araç kullanmaya trafik de bulunan diğer sürücülerini de tahrik ederek yanlış bir hareket yapmaya itebilir araç sürücülerini bu konuda da dikkatli, temkinli ve bilgili olmalıdırlar.

“Siren açılmadan ve uyarı ışıkları kullanılmadan yapılan transportlarında gecikmelere yol açmadığı deneysel olarak kanıtlanmıştır” [86].

Acil durum müdahale araçlarının karıştığı kazalarda kavşaklara girerken araç hızını düşürmemek, kavşaklardan kontrolsüz geçiş yapmak, trafik kuralları ihlalleri, agresif bir sürüş tarzı benimsenmesi ve takip mesafesinin iyi ayarlanmaması olarak göze çarpmaktadır. Acil durum müdahale aracı sürücülerinin öncelikli sorumlulukları, ekibin, çevrenin, aracın ve acil durum ekipmanının güvenliğini sağlamaktır. İstenilen hedefe güvenli varış ve bu hedefe ulaşırken gereksiz hız ve agresif sürüş tekniklerinden uzak durmaktır. Acil durum müdahale aracı sürücüsü, acil durum araçları için trafikte tanınan ayrıcalıkları iyi bilmeli, güvenli sürüş tekniklerine uymalı ve yasada tanınan ayrıcalıkları yerinde ve zamanında, güvenli bir şekilde kullanmalıdır.

Acil durum araçları olaylara müdahil olduklarında olayları kontrol altına alabilecek donanım ve ekipmanı da yanında getirmiş bulunmaktadır. Olayı ve kazazedeleri kontrol altına alan acil durum araçları yerleşkelerine ya da istasyonlarına dönerken hız sınırlarını aşmamalıdır. İstasyon ve yerleşkelerde gerekli sayıda personelin ve aracın bulundurulması art arda gelen olaylarda sıkıntıya düşülmesini de engelleyecektir.

3.1.2. Acil durum araçlarında siren ve ikaz lambası kullanımı

Acil durum araçlarının tümü görsel ve işitsel uyarı cihazlarını bünyesinde bulundurmaktadır. Bu cihazların kullanım amacı araçların trafiğin içerisinde ve gündelik hayatta fark edilmesini amaçlamaktadır. Görsel uyarı cihazları yanıp sönen ve dönen tepe ve araç arkası lambalarını kapsamaktadır. İşitsel uyarı cihazları ise siren ve kornadan oluşmaktadır.

Acil durum araçlarının uyarı sistemlerinin açık olması acil durum aracına kesinlikle direkt geçiş üstünlüğü sağlamamaktadır. Acil durum uyarı sistemleri kesişen yollarda ve ilerlemenin sağlanamadığı karayollarında yolun kullanım hakkının kendisine verilmesi adına diğer sürücülerden ve yayalardan izin istenmesini amaçlamaktadır. Acil durum araçlarının görev esnasında siren ve uyarı ışıklarını kullanırken bir kazaya karışması kaza anındaki sorumluluğunu ortadan kaldırmamaktadır.

Siren ve uyarı ışıkları acil durum araçlarının olay yerlerine intikal anında ya da acil istasyon dönüşlerinde rutin olarak kullanılmaktadır. Yapılan bazı çalışmalara göre siren ve uyarı ışıkları kullanılmadan yapılan intikallerde zaman kazanımı açısından çok da ciddi

değişimler gözlenmemiştir. Yapılan bu çalışmalara göre uyarı sistemlerinin kullanımı acil durum araçlarının kaza riskini artırdığı gözlemlenmiştir. Avrupa'nın ve dünyanın gelişmiş ülkelerinde uyarı sistemlerinin kullanılması yasalar ve protokoller ile belirlenmiştir.

Trafik kanunun ilgili ve bu kanuna bağlı çıkarılan trafik yönetmeliğinin ilgili maddesinde araçlarda sesli ve ışıklı donanımların kullanılması özel izne bağlanmıştır. Yine trafik kanunun ve yönetmeliğinin ilgili maddelerinde geçiş üstünlüğüne sahip araçlar ile bunların sevk ve idaresi hakkında uygulanacak usul ve kurallar ile bu araçlarda bulundurulacak sesli ve ışıklı cihazların tarifi yapılmıştır.

Bahsi geçen araçlardan ambulans ve genel zabıtaya ait araçlarda mavi, kırmızı veya mavi, Karayolları Genel Müdürlüğü'nün sadece trafik hizmetlerine tahsis edilen araçlarında mavi, itfaiye ve Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'na ait araçlarda kırmızı renk ve ışık veren, normal hava şartlarında 150 metreden görüne bilen, dönen ve yanıp sönen görsel uyarı veren cihazların ve siren sisteminin kullanılması kanunla belirlenmiştir.

Bunun dışında karayolları trafik yönetmeliğinde ilgili madde ile verdikleri hizmet gereği özel hükümler uygulanacak araçlar belirlenmiştir. Karayollarının yapısı ve kentsel yapının yapım, onarım, bakım ve işletilmesinde ve karayolunun temizlenmesi işlerinde kullanılan araçlar ile kurtarıcı araçlar olarak kullanılan araçların sarı renkli ışıklı uyarı lambaları bulundurulması ele alınmıştır. Ancak bu uyarı ışıklarının bu araçlara geçiş üstünlüğü hakkı vermedi belirtilmiştir. Bu işaretler sadece bahsi geçen araçların farkındalık oluşturarak tehlike oluşturmayacak şekilde kullanılması ve karayollarını kullanan sürücüleri uyarması amacı ile kullanılacağı hükme bağlanmıştır. Ayrıca acil durum araçlarına ait olan bu sesli ve ışıklı uyarı cihazlarının başka araçlarda kullanılması yasaklanmıştır. Bu sistemleri bünyesinde bulunduran araçlar bu sistemleri sökene kadar trafikten men edileceklerdir.

Acil durum araçlarının sesli ve görsel uyarı sistemlerini kullanması trafikte fark edilmek adına gereklidir. Ancak bu sistemlerin gereksiz yere kullanılması acil durum araçlarının kazalara karışmasında büyük bir risk faktörü oluşturmaktadır.

Türkiye'de acil durum araçlarındaki sesli ve görsel uyarı sistemlerinin doğru kullanılabilmesi adına talimatnameler yönetmelikler ilgili kurumlar tarafından yayınlanmaktadır. Ayrıca uyarı sistemlerinin üretimi ve kullanımı belirli standartlar altına

alınmaya çalışılmaktadır. Bu talimat, yönetmelikler ve standartlar üzerinde ciddiyet ile durulması acil durum araçlarının karıştığı kazaları önlemek ve toplumda oluşan duyarsızlığının giderilmesi adına büyük önem arz etmektedir.

Görsel Uyarı Sistemleri: Yapılan araştırmalarda araç sürücülerine verilen duyuşsal uyarıların en fazla görsel uyarı sistemlerinden elde edildiği saptanmıştır. Bu yüzden görsel uyarı sistemleri sürücülerin ve yayaların acil durum araçlarına karşı uyarılmalarına diğer sesli uyarı sistemlerine göre daha etkilidir.

Görsel uyarı sistemlerinin etkili olabilmesi için bu sistemlerin trafiğin diğer unsurları tarafından fark edilebilmesi ve tanınması gerekmektedir. Uyarı sistemlerinin kullanım amacı trafiğin diğer unsurları tarafından gerekli görülen reaksiyonu elde etmek adına farkındalık oluşturmaktır.

Görsel uyarı sistemlerinde kullanılan ışıkların gün ışığına ve her türlü hava şartlarına uygun olması önerilmektedir. Uzun mesafelerde görüne bilirliği en fazla olan ışık beyaz olmasına rağmen acil durum araçlarında genel olarak mavi ve kırmızı renk ışıklar kullanılmaktadır. Kırmızı ve mavi ışıkların karanlık ve çok aydınlık ortamlarda görünürlüğü düşüktür. Bu ışıkların görünürlüğü diğer ışıklar ile kontrast sağlanarak etkinlikleri artırılmaktadır. Hizmet araçlarında kullanılan sarı ışığın ise görünürlüğü oldukça yüksektir. Acil durum araçlarında genel olarak uyarı lambalarında kırmızı ve beyaz tercih edilmektedir. Renk körlüğü bulunan insanlar için ise acil durum araçlarında kırmızı rengin kullanılması oluşturulmak istenen etkinin zayıf kalmasına neden olmaktadır. Bu nedende dolayı acil durum araçlarının gövde kısmının arka tarafında kehribar (amber) ve mavi renkli olması farkındalık yaratmak adına daha sağlıklı olmaktadır.

Sesli Uyarı Sistemleri: Siren sistemleri farklı tonlarda devamlı artan ve azalan kesik kesik ses çıkartacak şekilde çalışması tasarlanan sistemlerdir. Siren sistemleri el ile kontrol edilen manuel ve otomatik olarak iki şekilde kullanılmaktadır. El ile kontrolü sağlanan sistemde ses en yüksek seviye çıkarak tekrar en düşük seviyeye inmektedir. Otomatik konumda çalıştırılan siren ise yavaş ve hızlı olmak üzere iki şekilde kullanılmaktadır. Hızlı tercihinde siren sesi hızlı bir şekilde en yüksek seviyeye çıkar ve en düşük seviyeye iner. Siren sistemi yavaş tercihinde çalıştırıldığında ise ses en düşük seviyeden en yüksek

seviyeye hızla çıkar ve düşük seviyeye yavaş bir şekilde iner. Acil durum araçlarında en çok kullanılan siren sesi ise “da li” sesidir.

El ile kontrol edilen manuel sirende araç sürücüsünün trafiğin diğer unsurları ile iletişim kurabilmesi için sisteme bağlanmış anons mikrofonu bulunmaktadır. Acil durum araç sürücüsü siren çalışır durumda iken istediği anda sistem üzerindeki mandala basarak anons geçebilmektedir. Mandalın bırakılması ile de siren çalmaya devam etmektedir.

Acil durum aracı kullanan sürücü ve personelin farkında olması gereken bir nokta ise sesli uyarı sistemlerinin sürücü ve yayalar üzerinde ayrı ayrı etkisi olduğunun bilincinde olmasıdır. Trafik de bulunan araçların teknik özellikleri ve izolasyonu farklılık göstermektedir. Ayrıca aracı kullanan bireylerin sesi algılama özellikleri de farklılık göstermektedir. Araç içerisindeki ses yoğunluğu ya da aracın acil durum aracına olan uzaklığında bu sesli uyarı sistemlerinin algılanmasında ya da algılanmamasında etkilidir. Sesin algılanması ile her araç sürücüsünün sese karşı verdiği tepkilerde farklılık göstermektedir. Bu sebeplerden dolayı sesli uyarı sistemlerinin kullanımının etkinliği görsel uyarı sistemlerine göre kısıtlı kalmaktadır.

3.1.3. Acil durum araçlarının kontrollü kullanılması

Araç kullanımında sürüşten önce dikkat edilmesi gerekli olan noktalar olduğu gibi sürüş anında da dikkat edilmesi önem arz eden noktalar bulunmaktadır. Bunların başında seyir halinde bulunan aracın kontrolünün güvenli sürüş kurallarına uygun olarak sağlanması gelmektedir. Seyir halinde bulunan aracın kontrolünü sağlamanın önemli hususları şöyle sıralanmaktadır:

Manevra Kabiliyeti: İdeal bir acil durum aracı sürücüsü acil durum aracının yönünü kontrollü bir şekilde değiştirebilme yetisine sahip olmalıdır. Acil durum aracı sürücüsü manevra esnasında manevranın büyüklüğü, aracın konumu ve aracın fiziksel durumuna göre en uygun hızı belirlemelidir.

Araçların manevra kabiliyeti aracın hızı, aracın şasi uzunluğu ve genişliği, aracın lastik seçimi ve lastik durumu, yol yapısının durumu, bölgenin iklim şartlarına göre değişiklik göstermektedir. Acil durum aracı sürücüsü tüm bu noktalara dikkat ederek kullandığı araca

yön vermelidir. Acil durum aracı sürücüsünün kullandığı aracın teknik özelliklerini, aracın uzunluğunu iyi bilmeli ve hizmet verdiği bölgenin yol ve iklim durumunu göz önünde bulundurarak aracını bu şartlara göre kullanmalıdır.

Kontrollü Hız Değiştirme Kabiliyeti: Araçları kontrollü bir şekilde durdurmak kadar, araçları kontrollü şekilde hızlandırmakta önemlidir. Araçlar düz bir çizgide ilerlerken araçları hızlandırmak en etkili ve en sağlıklı olan seçenektir. Araç doğrusal bir çizgi üzerinde ilerlerken hızlandırılır ise hızlanma kuvveti hızlanmayı yapan tekerlere eşit şekilde dağıtılır. Araç sağa ya da sola manevra içerisindeyken hızlanması için çaba gösterilirse, istenilen hızlanma tam anlamı ile elde edilemez. Manevra anında hızlanmaya çalışmak hızlanma gücünün kaybedilmesine neden olur. Aracın manevrası esnasında hızlanma konusunda ısrarcı olunursa istenmeye durumlarda yaşanabilir. Manevra içerisinde hızlanmaya çalışmak aracın kontrolden çıkmasına, aracın tercih edilmeyen bir çizgi üzerinde seyretmesine, kaymasına, dönmesine hatta takla atmasına neden olabilir. Araç ile ilk kalkış sırasında mutlaka en küçük vites seçilmeli araç devir göstergesi maksimum 3.000'i gösterdiğinde vites arttırılmalıdır. Dönüş sırasında ve rampadan yukarıya çıkışlarda vites arttırılmamalıdır. Rampadan inişlerde ise hız arttırılmamalı, araç kesinlikle boş vitesine alınmamalıdır [76].

Kontrollü Frenleme: Kontrollü frenleme aracın hızının kontrol edilmesi ve frene pedalına kontrollü basılması anlamına gelmektedir. Uygun bir frenleme için ise fren sisteminin sağlıklı çalışıyor olması şarttır. Uygun bir fren sisteminde fren sisteminin tekerlekler üzerinde etkisi eşit olmalı frene basıldığı anda araç sağa veya sola çekme yapmamalıdır.

Aracı kullanan sürücü ani bir tehlike ile karşı karşıya kalınca aracı mümkün olduğu kadar kısa süre içerisinde ve en kısa mesafede durdurmak zorunda kalır. Frenleme sırasında araç ağırlığının belirli bir kısmı öne ve aşağıya doğru kaymaktadır. Bu nedenle ön fren kuvveti arka fren kuvvetinden büyük yapılır. Ayrıca fren gücü her zaman motor gücünden fazla olmalıdır.

Ağırlığın öne kayması direksiyonun ağırlaşmasına ve araç kontrolünün zorlaşmasına neden olmaktadır. Arka tekerleklerin ise yer ile olan teması azalmaktadır. Bu durumda aracın arka tarafının kaymasına sebep olabilir. Bu olumsuzluklardan dolayı en etkin frenleme araç düz bir çizgide ilerlerken yapılmalıdır. Virajlarda ve dönüşlerde sert frenlemeler kesinlikle

yapılmamalıdır. Virajlarda ve dönüşlerde fren kullanmak zorunda kalan sürücü mümkün olduğunca yumuşak şekilde fren yapmalıdır.

Yine ani frenlemelerde debriyaj ve frene birlikte basılmalı motor gücü tekerleklerden kesilmelidir. ABS sistemi olmayan araçlarda ise frenleme tekerleklerin kilitlenmesini önleyecek şekilde uygun teknik kullanılarak yapılmalıdır. Frenleme esnasında araç asfalt zeminden indirilmemelidir. Yumuşak, Kaygan ve ıslak zeminlerde sert frenlemeden kaçınılmalıdır.

Durma Mesafesi: “Bir tehlike oluşuktan sonra, aracın tam olarak durdurulabildiği zaman kadar geçen sürede aracın kat ettiği mesafeye durma mesafesi denir. Reaksiyon ve fren mesafesi olarak iki başlık altında incelenir” [76]. Sürüş esnasında herhangi bir tehlike ile karşı karşıya kalındığında akla ilk gelen, fren yapmak ve bir an önce durmaya çalışmaktır. Tehlikenin algılanması, harekete karar verilmesi ve uygulanması sırasında geçen zaman ‘reaksiyon süresidir’. Frenleme sırasında geçen zaman ‘frenleme süresidir’. Bu iki süre, aracın durması için gerekli sürecin basamaklarını oluşturur. Bu aşamalar sürerken, siz ve aracınız yol almaya devam edersiniz. İşte bu süre zarfı içinde kat edilen mesafeye “Durma Mesafesi” denir. “Durma mesafesi, reaksiyon mesafesi ile frenleme mesafesinin toplamına eşittir. Durmak eylemi hızlanmak eyleminin tam tersidir ve bu yüzden ki durma mesafesi üzerinde en önemli etken “HIZ” faktörüdür.” [87]. Belirli bir hızla hareket eden taşıtın gerek panik frenleme, gerekse normal frenleme anından duruncaya kadar aldığı yol, durma mesafesi olarak tanımlanabilir. Frenlemeden sonra taşıtın durma ve yavaşlama sürecinde etkili bir faktör olan toplam frenleme süresi; reaksiyon süresi, aktif frenleme süresi ve serbest bırakma süresi olarak üç aşamadan oluşmaktadır. Bunlardan reaksiyon süresi, başlangıç intikal süresi ile fren basıncının oluşması süresinin toplamı olarak değerlendirilebilir [88].

Sürücü en hızlı şekilde reaksiyon göstererek fren yapsa dahi durma mesafesi hızla ilişkili olarak artmakta, kaza kaçınılmaz hale gelmekte ve kazanın şiddeti de ayrıca artmaktadır. Diğer bir deyişle yüksek hızlar yol kullanıcılarına kazadan kurtulmalarını sağlayacak manevralar için daha az şans tanımaktadır. Sonuç olarak, artan hızla birlikte durma mesafemiz artmakta ve kazaya karışma riskimiz artmakta, istediğimiz anda durabilme ihtimalimiz ise düşmektedir.

Reaksiyon Süresi: Bir tehlike ile karşılaşan sürücünün bundan ne şekilde kaçınabileceğine karar vermesi gerekir. Reaksiyon süresi, tehlikenin görüldüğü an ile bundan kaçınmak için harekete geçilmesi arasında geçen zaman aralığıdır. Reaksiyon süresi, sürücünün yaşına, deneyimine ve fiziksel sağlığına bağlıdır. Ancak, hızın reaksiyon süresi üzerinde bu özelliklerle bertaraf edilmesi mümkün olmayan ve hiç bir sürücünün kaçınamayacağı etkileri bulunmaktadır. Artan hızla birlikte çevresinde olup bitenleri sağlıklı algılayamayan sürücünün, etrafıyla ilişkisi kesilir. Bu yüzden karşılaştığı tehlikeyi algılayıp yorumlaması için geçen süre ve dolayısıyla da reaksiyon mesafesi artar. Reaksiyon mesafesi, aracın sürücünün reaksiyon süresince almış olduğu yoldur [87].

Frenleme Mesafesi: “Algılama süresi tamamlandıktan sonra, fren pedalına basılıp, aracın tam olarak durmasına kadar geçen zamanda, aracın kat ettiği mesafeye denir.” [76]. Aracınızın hareket halindeyken sahip olduğu enerjiye “kinetik enerji” adı verilir. Bu aynı zamanda hareket enerjisi olarak da adlandırılabilir. Şimdi, buradan hareketle fren mesafesi ile kinetik enerji arasındaki ilişkiyi incelemeye çalışalım. Kinetik enerji hızınızın karesiyle doğru orantılı olarak artmaktadır. Yani hızınız iki katına çıktığında aracınızın sahip olduğu enerji dört katına çıkacaktır. Bu noktada frenleme olayının, hızlanmanın tam tersi olduğunu hatırlatmak isterim. Bu demektir ki aracınızın hareket enerjisi yani hızı arttığında aracınızı frenlemeniz doğal olarak güçleşecektir [87].

Trafik kurallarına uygun hızlarda araç kullanıldığı zaman frene sık sık basma ihtiyacı hissedilmemektedir. Fren sistemi aracı durdurmaya değil yavaşlatmaya yarayan bir sistemdir. Frene basıldığı zaman aracın üzerinde aracın daha ileriye gitmesine sebebiyet veren yatay ağırlık transferi oluşmaktadır. Frene basıldığı anda araç içerisinde bulunan insanlar nasıl ileri doğru hareket ediyor ise araçlarda ağırlık transferi nedeni ile öne doğru kapaklanmakta ve daha ileriye doğru gitmek istemektedirler.

Açıkça görüldüğü gibi frenleme olayı üzerinde pek çok sayıda değişkenin etkisi bulunmaktadır. Aracınızın çok gelişmiş olması veya sizin çok deneyimli bir sürücü olmanız hiç bir zaman her şeyin sizin kontrolünüz altında gelişeceğini göstermez. Yol yüzeyinin durumu, yolun eğimi ve araç lastiklerinin durumu ile aracın yavaşlama ivmesi frenleme mesafesini etkilemektedir. Ancak asıl büyük etki, frenleme mesafesini, değerinin kararıyla etkileyen hızdan gelmektedir. Bu değerler şu gerçeğe ışık tutmaktadır. Aracınızı

kullanırken tüm şartlar sizin lehinizde olsa dahi, eğer içinde bulunduğunuz trafik ortamında durabileceğiniz bir hızda seyretmiyorsanız bir kazaya neden olmanız kaçınılmazdır [87].

Takip Mesafesi: Arkadan çarpma sonucu meydana gelen trafik kazaları incelendiğinde sürücülerin çoğunun önünde seyreden araç ile takip mesafesini ayarlayamadığı görülmektedir.

Düşük riskli araç kullanan bir sürücü, aracın etrafında kazaları önleyecek bir mesafe bırakarak araç kullanır. Takip mesafesi denilen bu aralık, aracın hızını ve yol pozisyonunu ayarlayarak korunmaktadır. Aracın önündeki takip mesafesini belirlemek için iki önemli faktörü hesaba katmanız gerekir tepki süresi ve eylem süresi. Tepki süresi, sürücünün: Olası tehlikeyle ilgili bilgiyi alması; Anlamını kavraması; Yapacağı harekete karar vermesi ve harekete geçmesinin gerektiği süredir. Zinde, dikkatini toplayan, dikkatli olan ve alkol ya da uyuşturucunun etkisi altında veya yorgun ya da dikkati dağınık olmayan bir sürücünün bile tepki göstermesi için bir buçuk saniyelik bir süre gerekmektedir. Eylem süresi harekete geçmek için gereken süredir. Genellikle bunun için en az bir buçuk saniyelik bir süre gerekmektedir. Birçok durumda fren yapmak belki de tek olası çözümdür. Yoldan çıkmak nadiren uygun bir hareket olup, daha ciddi bir çarpışmaya yol açabilir [89]. Takip mesafesinin en önemli noktası öndeki aracı izlerken fazla yaklaşılmasından geçmektedir. Buradaki amaç öndeki aracın aniden duracağı düşünülerek arkadan çarpma sonucu oluşabilecek bir trafik kazasından kaçınılmasıdır. Trafik kurallarına göre aracınızın önünde seyrederken aniden duran bir araca arkadan çarpmak asli kusur olarak kabul edilmektedir.

Birçok sürücü önündeki araç ani fren yaptığında öndeki araç ile aynı mesafede durabileceği yanılgısını yaşamaktadır. Her aracın teknik özellikleri farklı olduğundan durma mesafesi farklılık gösterebilmektedir. Ayrıca öndeki aracın fren lambalarının yanması ve arkadaki sürücü tarafından algılanıp fren pedalına güç uygulanmasına kadar belirli bir zaman dilimi de harcanmaktadır.

Önünüzdeki tehlikeli bir duruma tepki göstermek ve harekete geçmek için, üç saniyelik bir takip mesafesi süresi gerekmektedir. Yağmurlu hava veya karanlık gibi kötü koşullarda daha fazla mesafe bırakmanız gerekir. Üç saniye kuralı, başka bir aracın arkasında seyrederken ya da takip mesafenizdeki olası bir tehlike durumunda uygulanabilir. Üç

saniye kuralı ayrıca, takip mesafesindeki olası tehlike durumlarında da uygulanabilir. Örneğin; yandaki sokaktan çıkan bir araç size yol vermeyebilir ve önünüze çıkabilir. Üç saniyelik takip mesafesini koruma konusunda deneyimli olan ve düşük riskli araç kullanan sürücüler, önlerindeki araçla aralarındaki takip mesafesinin üç saniyelik bir mesafe olup olmadığını değerlendirebilirler. Bu mesafedeki olası bir tehlike durumunda hızınızı azaltınız ve tampon boşluk bırakma tekniği uygulayınız. Etrafı göremediğiniz sokak köşeleri ve tepeler dâhil olası tüm tehlikeli durumlar için takip mesafesinin korunması zorunludur [89].

Araçların Ölçü ve Ağırlıkları: Acil durum araçlarının kullanan personeller aracın ağırlık ve uzunluk ölçülerine iyi derecede hakim olmalıdır. Görevleri gereği araçlarını zor şartlar altında ve manevra kabiliyetinin kısıtlı olduğu alanlarda kullanan personel aracının nereden geçip geçemeyeceğini ve dönüş esnasında aracın gerekli duyacağı alanı iyi hesaplayabilmelidir. Bunu sağlama bilmenin yollarından en önemlisi personelin kullandığı araç ile yeteri kadar pratik yapmış olmasıdır.

Acil durum araçlarının çeşitliliği nedeni ile araçların segmentleri farklılık göstermektedir. araç uzunlukları, araç genişlikleri, araç yükseklikleri ile ilgili tanımlar Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmeliği madde 5, 6, 7, da, araçların ölçü ve ağırlıkları ile ilgili tanımlar ise Karayolları Trafik Yönetmeliği 128. Maddesi'nde yapılmıştır.

Doğru Dönüş: Doğru dönüş optimum hızda giderken yolun durumuna göre istenilen dönüş güzergahının veya virajın dışına çıkmamak demektir. Dönüşlerde, geçerli ilk kural "yavaşlayarak gir-hızlanarak çık" şeklinde açıklayabileceğimiz ve yapılan genel hatanın tersine aracı dönüş sırasında değil, daha dönüşe başlamadan yavaşlatmayı hedefleyen kuraldır ikinci kural ise, dönüşün mümkün olan en geniş açı ile yapılmasıdır. Dönüşlerde genellikle yapılan en önemli hata, dönüşe, tutunma sınırın zorlayacak bir hızda girip daha sonra dönüş sırasında fren kullanma mecburiyetinde kalmaktır. Doğru dönüş noktası aracın yolu ya da trafik çizgisinin iç kenarına yakın olduğu bölümdür. Doğru dönüş noktasının yeri, yolun durumuna göre ve dönüşün çıkış noktasına göre değişir. Dönüş sırasında dönüş noktasının erken belirlenmesi genellikle dönüş sırasında aracın yol dışına kaymasına neden olur. Dönüş sırasında dönüş noktasının geç belirlenmesi ise, aracın yolun iç kısmında kalmasına yol açar, bu da aracın düz bir çizgide gitmesine neden olarak yine aracın yoldan

çıkmasına neden olabilir [76]. Ayrıca Karayolları Trafik Kanunu Madde 53 de dönüş kuralları ayrıntılı bir şekilde belirlenmiştir.

3.1.4. Acil durum araçlarının trafik kazalarında doğru konuşlandırılması ve olay yeri güvenliğinin sağlanması

Acil durum araçlarının müdahale ettiği olayın çeşidine göre güvenlik tedbirleri değişiklik göstermektedir. Acil durumlar birbirine benzerlik gösterse de aslında her olayın oluşu ve etkisi birbirinden çok farklıdır.

Trafik kazalarında acil durum araçlarının sınıfına ve görevine göre olayın gerçekleştiği alanda belirli bir dizilim ve prosedür uygulanmalıdır. Yaşanılan kazada sıkışma söz konusu ise kaza kırım ekipleri ve araçları, bir yanma söz konusu ise itfaiye ekipleri ve araçları kaza yapan araca göre konumlandırılmaktadır. Bu ekipler olay yerinde mevcut ise sağlık ekibi ambulansını olay yerinin ön tarafına ve gerekli kadar mesafe uzağa park etmelidir. Riskli bölgenin en dışında ambulansın bulunması gerekmektedir. Acil durum aracı yeni bir kazaya sebebiyet vermeyecek konumda park edilmelidir. Kurtarma ekipleri olay yerinde değil ise ambulans kaza yapan aracın arka tarafında konuşlandırılmalıdır.

Acil durum personelinin trafik kazalarında alması gereken tedbirler ise kaza yerinde oluşabilecek yeni bir kazayı önlemek ve saha da çalışan personeli korumak adına önemlidir. Acil durum aracı sürücüsü aracını doğru yerde konuşlandırdıktan sonra yol güvenliğini sağlamalı gerek görürse yolu trafiğe kapatmalıdır. Kaza yapan araçlarda bir tehlike söz konusu ise acil durum araçları gerekli tedbirler alınmadan kaza yapan araçlara yaklaştırılmamalıdır. Durum değerlendirmesi yapıp gerekli görülen mesafe kaza yapan araç ile acil durum aracı arasında bırakılmalıdır. Kaza yapan aracın etrafında güvenlik şeridi çekilmeli yetkili kişiler dışında kimsenin girmesine izin verilmemelidir. Yetkili kişilerin ise şerit içerisine giriş çıkışı oluşturulan bir giriş çıkış noktasından sağlanmalıdır. Olay yeri güvenliği alınırken kaza sonucu hasar görmüş elektrik hatlarının altına acil durum araçları park edilmemelidir. Kaza yapmış aracın ve araçların kontakları kapalı konuma getirilmelidir. Kaza yapan aracın düşme tehlikesi var ise araç bir ya da birkaç noktadan sabitlenmelidir.

Karayolu üzerinde kaza yapan araçlar tehlikeli bir madde taşıyor ise olay yerinin güvenliğini sağlamak daha fazla teknik detay istemektedir. Bu tür kazalarda öncelikle taşınan maddenin ne olduğunu öğrenmek gerekmektedir. Taşınan maddenin ne olduğu öğrenildikten sonra ise maddenin insan çevre ve doğadaki etkileri öğrenilmeli ve müdahale şeklinin ne olacağı üzerinde durulmalıdır. Taşımayı üstlenmiş olan firma ile irtibata geçip firma yetkililerinin olay yerine gerekli ekipman ve personeli ile intikal etmesi istenmelidir. Bu personel ile birlikte kirli ortam temizlenmelidir. Olay yeri çembere alınırken maddenin etki alanına göre sıcak alan, ılık alan ve soğuk alan belirlenmelidir. Bu tip olaylarda acil durum araçları kesinlikle ılık alanda konuşlandırılmalıdır.

3.1.5. Acil durum araçlarının güç koşullarda güvenli kullanımı

Mesai saatleri içerisinde acil durum araçları sürücüleri trafikte ve doğada sıklıkla güç koşullar altında araç sürmek zorunda kalmaktadır. Acil durum araçlarını kullanan personel günün her saatinde her türlü iklim ve doğa koşullarında hizmet vermek durumunda olduğu için bu zor şartlar altında sağlıklı bir hizmeti sağlayabilmek adına özel sürücülük bilgisi ve deneyimine sahip olmalıdır.

Sisli Hava Şartlarında Sürüş Güvenliği: Sis karayollarında görüş mesafesini düşüren ve içerisinde çeşitli tehlikeleri barındıran trafik adına olumsuz bir durumdur. Sürücü seyir halinde iken bir anda sisli bir alana giriş yapmış olabilir. Böyle durumlarda panik yapmadan yola daha dikkatli bakmak ve trafiği yönlendiren işaretleri iyi okumak faydalı olmaktadır.

Sisli havalarda görüş mesafesinin düşmesi dışında başka tehlikelerde oluşmaktadır. Sisi oluşturan buhar yol yüzeyini ıslatarak yolun kayganlaşmasına neden olmaktadır. Bu yüzden sisli havalarda hem algılama hem de fren mesafesi uzamaktadır. Sisli havalarda durma mesafesinin uzaması nedeni ile takip mesafesini kısa tutmak tehlikelidir. Ayrıca sisin içerisindeki su tanecikleri camlara yapışarak görüş kalitesini düşürmektedir. Sis içerisinde silecekler yavaş bir konumda çalıştırılmalı ve görüşün net algılanması sağlanmalıdır.

Sisli alanlarda en önemli nokta diğer araçlara ve insanlara kendimizi gösterebilmek ve onları görebilmektir. Bu amaçla sis içine girildiği andan çıkıldığı ana kadar araçların sis

lambaları açık olmalıdır. Sisli alanlarda olabildiğince ani duruşlardan ve sollamalardan kaçınılmalıdır. Acil durum araçları imkânları el veriyor ise sisli alanlarda yol üzerinde park edilmemelidir. Sisli alan içerisinde yolda park yapılacak ise acil durum aracının fark edilebilirliği en üst düzeyde tutulmalıdır.

Buzlu ve Karlı Yollarda Sürüş Güvenliği: Acil durum araçları ülkenin bütün bölgelerinde 7/24 saat hizmet verdiği için kar ve buzlanma ile karşı karşıya kalmaktadır. Kar ve buzlanma ülkemizin yüksek yerlerinde acil durum personellerini oldukça zorlamaktadır. Kış aylarında olumsuz hava koşullarından olabildiğince az etkilenmek için acil durum araçlarının kış bakımlarının kesinlikle yapılması ve uygun araç lastiklerinin kesinlikle takılması gerekmektedir.

Kar yağışı sırasında en büyük tehlikenin görüş açısı ve görüş mesafesinin azalması olmaktadır. Bu olumsuzluğun önüne geçebilmek adına acil durum aracının hareketinden önce aracın bütün camlarının ve görsel uyarı sistemlerinin temizlenmesi gereklidir. Kapıların ve sürgülü kapakların donmasına ihtimaline karşı kontrol edilmesi gerekmektedir. Donma söz konusu ise donmayı önlemek adına solüsyon kullanılmalıdır.

Acil durum araçları imkân var ise kapalı garajlarda muhafaza edilmelidir. Böyle bir imkânın olmadığı alanlarda ise araçlar rüzgârdan korunacak bir bölgede park edilmelidir. Kış aylarında acil durum araçları eğimli yerlere park edilmemeli, el freni çekilmemelidir.

Hava sıcaklığının sıfırın altına düştüğü zamanlarda ise tehlike buzlanmadır. Altı boş olan yollar yani viyadükler ve köprüler daha çabuk donmaktadır. Bu yüzden köprü ve viyadükler geçilirken daha dikkatli olunmalıdır. Yağan kardan ise erimekte olan kar daha fazla tehlike yaşatmaktadır. Eriyen kar daha fazla kaymaya sebep olmaktadır. Ayrıca eriyen kar üzerinde kar lastiğe daha kolay girmekte ve araç kontrolünün azalmasına sebep olmaktadır. Acil durum ekipleri mevsim şartları ne olursa olsun araçlarında zincir bulundurmalıdır.

Yağışlı Havalarda Sürüş Güvenliği: Yağmurlu havalara yolun kayganlaşması sonucu araç kullanımını zorlaşmaktadır. Yağmurun yoğun yağması ise görüş mesafesinde olumsuz etkiler doğurmaktadır. Yağmur esnasında araç sileceklerinin çalıştırılması için camın tam anlamıyla ıslanması gerekmektedir. Gerekli ıslanma araç tertibatı ile de sağlanabilir. Yağmurun

karayoluna ilk düştüğü anlar en tehlikeli olduğu anlardır. Yolda biriken toz ve yağlar tekerleklerin yolu tutuşunu azaltmaktadır. Yağmurun kara yoluna ilk düştüğü anlarda daha dikkatli olunması gerekmektedir.

Ayrıca yol üzerinde aracın hızını engeller ve yol tutuşunu zayıflatır. Yağmurlu havalarda gerekli görülen görüş mesafesi bulunmadan sollama yapmak tehlikelidir. Yağmur esnasında oluşabilecek diğer bir tehlike ise su üzerinde kayma yani Aquaplaning durumudur. Aquaplaning yolda biriken suyun lastik ve yol arasına girerek yol ve lastik arasındaki teması kesmesi ve aracın kontrolünün kaybedilmesidir. Araç lastiklerinin diş derinliğin yetersiz olması Aquaplaning oluşumuna neden olmaktadır.

Kaygan Zeminlerde Sürüş Güvenliği: Karayollarında kaygan yol zeminleri trafik işaret ve levhaları ile belirtilmektedir. Yolların kayganlaşması iklim koşullarından kaynaklandığı gibi yolun kaplaması, eğimi ya da yolda yapılan tamiratlar olabilmektedir. Araçların kayma nedenlerinin en büyük sorumlusu ise araç kullananların hatalı davranışlarıdır.

Araç ile yol arasındaki tek bağlantı aracın lastikleridir. Araçlar lastiklerin üzerinde değil lastik içerisinde bulunan hava sayesinde hareket etmektedir. Bu yüzden araç lastiklerinin havası her gün kontrol edilmelidir. İklim şartlarına göre lastik seçimi yapılmalıdır.

Ayrıca araçların çekiş gücünün yeri ise araç dinamiği açısından önemlidir. Arkadan çekişli araçların viraj ve dönüşlerdeki davranışları önden çekişli araçlara göre daha farklıdır. Arkadan çekişli araçlarda virajlarda ve dönüşlerde daha dikkatli olunmalıdır.

Kara yollarında yola ve iklim şartlarına bağlı kaymalar oluşabileceği gibi sürücünün hatalı davranışlarına bağlı kaymalarda oluşabilmektedir. Kayma araçlarda üç şekilde ortaya çıkmaktadır.

Ön tekerleğin kayması: Bu durumda gaz pedalına uygulanan güç yavaşça azaltılmalı ve direksiyon aracı yol üzerinde tutacak konuma çevrilmeli eğer durmak gerekiyor ise frene yavaşça basılarak durulmalıdır.

Arka tekerleğin kayması: Bu durumda ayak gaz pedalından çekilmeli, ani direksiyon hareketlerinden kaçınılmalı, direksiyon yavaş bir şekilde kayma yönüne doğru çevrilerek araç düz konuma getirilmelidir.

Dört tekerleğin birden kayması: Bu durumda aracın ABS sistemi var ise frene sonuna kadar basılmalı araçta bu sistem yok ise fren üzerindeki güç azaltılıp tekrar frene basılması gerekmektedir. Fren kesinlikle pompalanmamalıdır.

Gece Sürüş Güvenliği: Geceleri kaza yapma olasılığı gündüz saatlerine göre daha fazladır. Geceleri görme mesafesi araç farlarının aydınlattığı mesafe kadardır. Geceleri kısa farlar 25 metre uzun huzmeli farlar ise yaklaşık 100 metre kadardır. Yüksek hızlarda 100 metrenin çok kısa bir zaman diliminde kat edilebileceği ve aracın sağlıklı bir şekilde dura bilmesi için bu mesafenin yeterli olmadığı göz ardı edilmemelidir.

Geceleri araç kullanırken sürücülerin sıklıkla karşılaştığı sorunların başında diğer araçların farlarının araç sürücülerinin gözlerini kamaştırmasıdır. Gözeri kamaşan sürücülerin yolu sağlıklı bir şekilde görmesi zorlaşmaktadır. Göz kamaşmasına maruz kalmamak adına karşıdan gelen araçların farlarına bakmaktan kaçınılmalıdır. Gece dışında göz kamaşması gündüzleri de güneş ışınlarından kaynaklanmaktadır. Gündüzleri göz kamaşmasına maruz kalmamak için araç siperliği ya da güneş gözlüğü kullanılabilir.

Araçların uzun huzmeli farları iki aracın birbirine karşılıklı yaklaşımında rahatsızlık verecek mesafeye geldiğinde kısa far konumuna alınmalıdır. Araç sollamalarında da öndeki aracı sollarken rahatsızlık verilecek mesafe ye gelindiğinde farlar kısa konuma alınmalıdır. Yâda sizi sollayan bir araç önünüze geçti anda farlarınız uzun huzmedeyse öndeki araçla belirli bir mesafe arayı açana kadar farklarınızı kısa konuma almanız faydalı olacaktır. Tepe sırtlarında ve virajlarda uzun huzmeli far kullanmak sürüş güvenliği açısından faydalı olmaktadır. Acil durum araçlarının durdurulduğu anda farlar kapalı konumda ve flaşörler açık konumda bırakılmalıdır.

3.1.6. Acil durum araçlarının olay yerinde güvenli kullanımı

Acil durum araçları özel görevler için tasarlanmış ve üretilmiştir. Acil durum araçları yapısı ve donanımı gereği yalnızca çalışmak üzere tasarlandığı görevler için kullanılmalıdır. Acil durum araçları üretim amacı haricinde bir amaç için kullanılması durumunda insan hayatını tehlikeye düşürebilir maddi ve manevi zararlara sebebiyet verebilir. Acil durum araçlarının kullanım bakım, tamirat ve montajı faaliyetlerinde bulunan personelin bu işler için gerekli belgelere sahip olması gereklidir. Acil durum

araçları konusunda bilgisi olmayanların araçları kullanmaması daha doğrudur. Acil durum araçlarında zor şartlarda yüksek verim alabilmek için kullanım standartları ve kullanım emniyetleri bulunmaktadır.

Acil durum aracında ya da gövdesinde bulunan teçhizat ve ekipmanda yapılan değişikliklerin usulüne uygun ve kullanım amacıyla aynı doğrultuda olduğuna dikkat edilmelidir. Acil durum aracında çalışacak personelin gerekli bilgi ve birikime sahip olmaması durumunda kurum personelini eğitmek ve yetiştirmek durumundadır. Acil durum araçları ve ekipmanları yalnızca bu konularda eğitim almış kişiler tarafından ve ilgili araç sınıfına ilişkin sürücü belgesine sahip personel tarafından kullanılmalıdır. Acil durum araçları ile gerçekleştirilen sürekli tatbikatlar ve eğitilmiş kişiler tarafından verilen eğitimlerin güvenli bir kullanım sağladığı unutulmamalıdır. Acil durum araçlarının hizmete alınması ile birlikte araçlar sahaya çıkmadan aracın ve araç bünyesinde bulunan donanım ve ekipmanın kullanım ve bakımı öğrenilmeli, öğretilmelidir. İzlenen bu yol ile yaralanmaların ve oluşacak iş kazalarının önlenmesi sağlanabilir.

Acil durum aracına sonradan eklenen, değiştirilen cihazlar ve ekipmanlar acil durum aracının garanti kapsamı dışına çıkmasına neden olabilir. Eklenen ve değiştirilen bu ekipmanların diğer teçhizat ve donanım ile uyum içerisinde çalışacağından emin olunması gereklidir. Acil durum aracı yekpare olarak anahtar teslim alınmayıp şasi üzerine kabin montajı ile üretilmiş ve hizmete alınmış ise şasi üreticisinin şasi için uygun gördüğü kullanma talimatları dikkate alınmalıdır. Araç içerisinde bulundurulacak diğer donanım ve ekipman içinde aynı yol izlenmelidir.

Acil durum araçları en yeni teknolojilerle ve kabul görmüş emniyet teknikleri dikkate alınarak üretilmelidir. Bu şekilde üretilmiş acil durum araçları dahi sahada kullanım esnasında personele ve sahada bulunan üçüncü şahıslara yönelik tehlike oluşturduğu unutulmamalıdır. Acil durum araçları teknik açıdan doğru ve güvenlik talimatlarına uyularak tehlikelerin bilincinde kullanılmalıdır.

Acil durum araçları üzerinde bulunan tüm uyarı levhalarına uyulması gereklidir. Uyarı levhalarının okunabilir durumda olmasına dikkat edilmelidir. Hasarlı levhalar yenileri ile değiştirilmelidir. Şase için şase üreticisinin emniyet tedbirlerine gövde içerisinde bulunan diğer donanım ve ekipman için kendi üreticilerinin emniyet tedbirlerine uyulması

gereklidir. Acil durum aracını ve içerisinde bulunan donanım ve ekipmanlarını daima temiz, iyi durumda bulundurmak gereklidir. Acil durum aracında yapılan bilinçsiz değişiklikler aracın ömrünü ve emniyetini olumsuz etkilediği unutulmamalıdır.

Acil durum araçlarında bulunan uzatma parçaları ve sürgüleri yalnızca kulplarından tutarak itmek ve çekmek doğrudur aksi kullanım kullanıcının zarar görmesine neden olabilir. Jeneratör gibi ağır cihazları en az tutacak sayısı kadar personelle araçtan indirmek ve araca yüklemek doğrudur. Ekipmanların araca yüklenmesinde esnasında ekipman için hazırlanmış yuvalara oturmasına dikkat edilmelidir. Yuvalarına oturtulan ekipmanların kilitleme sistemlerinde kilitlenmelidir. Yuvalarına oturtulmayan kilitleri kilitlememiş ekipmanlar aracın hareketi esnasında araç gövdesinden çıkabilir ve istenmeyen olaylara sebebiyet verebilir. Kullanılan acil durum araçlarının gövdesinde personel taşınması veya taşınmasını ekipmanların sabitlenmesi dolap kapaklarının kilitlemesi gerekmektedir. Araçlardan ekipman indirilmesi istendiği zamanlarda sürgülü kapakların son noktalarına kadar çekilmesi gerekmektedir. Araç gövdesinde bulunan ekipmanların üzerine temas edecek, ağırlık bindirecek şekilde istifleme yapılmamalıdır. Araçların sürgüleri ve ya araçta bulunan ekipmanlar basamak olarak kullanılmamalıdır.

Acil durum araçlarında sürgülü kapakların tutacakları, sürgüleri her zaman temiz tutulmalıdır. Bu şekilde bu bölgelerin sıkışmaları önlenmiş olacaktır. Zemin ve hareketli mekanik bölümler buzlanmaya karşı korunmalıdır. Acil durum araçları kapalı ortamlarda hava akışının olmadığı ortamlarda çalıştırılmamalıdır. Karbon monoksit salınımı personel ve üçüncü şahıslar için zehirlenme tehlikesi oluşturabilir. Araç gövdesi içerisinde bulunan ekipmanların çalıştırılması esnasında çalışan ekipmanın karbon monoksit salgılaması esnasında uzatma egzoz borusu takılmalıdır. Egzoz uzatma borusu personelin ve üçüncü şahısların solunmayacağı bir ortama uzatılmalıdır.

Acil durum araçlarının teknik donanımının, elektrik teçhizatının ve ekipmanlarının düzenli periyotlar halinde kontrol edilmesi gerekmektedir. Arızalı donanımın ve ekipmanın derhal değiştirilmesi gerekmektedir. Araçların temizliği yapılırken elektrik teçhizatının önemli noktaları buhar püskürtülerek ya da basınçlı hava ile temizlenmelidir.

Her sürüşten önce frenler kontrol edilmelidir. Lastik basınçları ve lastik derinlikleri düzenli olarak kontrol edilmelidir. Araçta bulunan koltuk sayısı kadar personelin nakli doğrudur ve

her personel için emniyet kemeri kullanılması gerekmektedir. Emniyet kemeri kullanımının da kemerin doğru çalışmasını engelleyecek oturma pozisyonlarından kaçınmak gerekmektedir. Hasarlı emniyet kemerleri derhal değiştirilmelidir.

Acil durum araçlarının yağları, yakıtları, fren sıvıları, aküleri ve filtreleri doğal ortamlarda bekletilmemelidir. Kendileri için uygun olan ortamlarda muhafaza edilmelidir. Acil durum araçlarının atıkları uygun ortamlarda imha edilmeli ve depolanmalıdır kesinlikle kanalizasyona dökülmemeli doğaya atılmamalıdır.

3.2. Acil Durum Araçlarının Kazaları, Kaza Nedenleri ve Kazaların Önlenmesi İçin Öneriler

“Dünyada trafik kazaları yaralanmaya neden olan kazalar arasında birinci sıradadır” [90]. Gelişmiş ülkelerde trafik kazaları azalmışsa da, gelişmekte olan ülkelerde ve ülkemizde en büyük sorunlardan biridir. Acil durum araçlarının trafikte diğer araçlardan hiçbir farkı bulunmamaktadır. Kanunlarla verilen geçiş üstünlüğü belirli durumlar altında kullanılmak şartı ile acil durum araçlarına verilmiştir. Geçiş üstünlüğü kavşaklarda gerekli görülen farkındalık sağlanarak kullanılabilir. Karayollarında uygulanan trafik kurallarından acil durum sürücüleri ve araçları da sorumlu tutulmaktadır. Yapılan trafik kuralları ihlallerinde acil durum araçlarına imtiyaz gösterilmemektedir. Acil durum personelinin bu bilgilerin ışığında hareket tarzlarını belirlemesi de araçların trafik kazalarına karışma oranında olumlu etkiler yapacağı göz ardı edilmemelidir.

“Günümüzde; teknolojik ve bilimsel gelişmelere paralel olarak düşme olması gerekirken, trafik kazaları hala ülkemizde ve dünyada gündemin en ön sıralarında yer almaktadır. Hava, deniz ve demiryolu trafiğine nazaran karayolundaki trafik, güncel hayatın önemli bir sorunu olarak devam etmektedir” [91]. “Karayollarında ise kazaların en çok rastlandığı yerler kavşaklardır. Özellikle kent içi ulaşımında gecikmelerin yarısından fazlasının kavşaklardaki duraklamalardan ileri geldiği gözlemlerle ortaya konmuştur” [92]. Bunun için kavşaklarda acil durum araçlarına geçiş üstünlüğü verilmiştir. New York motorlu araç bölüm istatistikleri bir yıl içinde 400 kadar ambulans kazasının olduğunu, bir günde ise iki kişinin yaralandığını belirtmektedir. İstatistiklere göre bu tip kazaların $\frac{3}{4}$ ün kontrollü kavşaklarda duraklamadan geçme sonucu meydana geldiği ve önüne bilirdiği görülmektedir [93]. “Türkiye’de Türkdemir ve Arkın ambulans kazalarına yönelik yapmış

oldukları çalışmada, ambulansların karıştığı ölümlü ve yaralanmalı kazaların sırası ile kırmızı ışık ihlali, arkadan çarpma, yön değiştirme, kavşaklarda geçiş önceliğinden kaynaklandığı görülmektedir” [94].

Acil durum aracı sürücüleri her olayda sıfır risk politikası uygulamalıdır. Sıfır risk ise güvenli sürüş ve maksimum tedbir ile sağlanabilmektedir. Sürüş ile ilgili güvenlik önlemleri olay yerine uygun şekilde intikal, aracın olay yerinde doğru alana gerekli teknik detaylar dikkate alınarak parkı ve müdahale sonrası yerleşke ya da gerek görülen sağlık kuruluşuna kazazedenin uygun şartlar altında nakli ile mümkündür.

Daha önceleri yapılan çalışmalarda kazaların nedenleri araştırıldığında, kazaların oluşumunda büyük payın acil durum araç sürücülerinden ve diğer sürücülerden kaynaklandığı görülmüştür. Acil durum araçlarının karıştığı kazalarda ön plana kavşaklardaki hareket tarzlarının yanlışlığı, kırmızı ışık ihlalleri, takip mesafesinin korunmaması ve agresif araç kullanmaktan kaynaklandığı görülmektedir. Bu bilgiler ışığında acil durum araçlarının karıştığı kazaların nedenlerini şu başlıklar altında toplamak mümkündür.

- Acil durum araçlarının aşırı hız yapması
- Acil durum araçlarının kavşaklarda yanlış hareket tarzlarını benimsemesi
- Acil durum aracı sürücüsünün yorgun ya da uykusuz araç kullanması
- Acil durum araçları ile manevra ve şerit hatalarının yapılması
- Acil durum araçları ile hatalı sollama ve agresif araç kullanma

Acil durum aracı sürücülerine trafik de doğru hareket tarzlarını benimsete bilmenin ilk şartı gerekli duyulan eğitimlerin verilmesi ve farkındalık aşılması ile mümkündür. Ancak ülkemizde acil durum araç sürücülerine verilen eğitimler kâğıt üzerinde kalmakta ve eğitimin içeriği uluslararası standartlardan uzak bulunmaktadır. Oysaki acil durum araç sürücülüğü özel bir meslektir ve özel bir eğitim gerektirmektedir.

Çizelge 3.5. Ambulans kaza nedenleri

Kaza Nedeni	Yüzde Dağılım
01- Kırmızı Işık ihlali	33,3
04- Arkadan Çarpma	26,7
05- Geçme Yasağı Olan	4,4
06- Doğrultu Değiştirme	13,3
07- Şeride Tecavüz Etme	2,2
08- Kavşaklarda Geçiş Önceliği	11,1
10- Manevraları Düzenleyen	8,9

Ambulans kaza nedenleri yüzdelerle dağılımları ile Çizelge 3.5'te verilmiştir. Asli kusurlara bakıldığında %33,3'ünün kırmızı ışık ihlali, %26,7'sinde arkadan çarpma, %13,3'ünde doğrultu değiştirme, %11,1'inde kavşaklarda geçiş önceliğinden kaynaklandığı görülmektedir. Diğer araçlara göre kırmızı ışık ihlali ve geçme yasağı olan yerde geçiş yapmadan kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Diğer kusurlarda ise 10.000 kazada 1428,6'sında geçiş üstünlüğü, 312,5 konvoyda yeterli aralık bırakmamak ve 131,6'sında kırmızı ışığa uymamak sıralanmaktadır. En çok ihlal edilen ise trafik memuru işaretlerine uymama (%34) yer almaktadır. Yayalara çarpmada en sık yola birden çıkma (%50,0) bulunurken, diğer araçlara göre 10.000 kazada 24,2'sinde kırmızı ışıkta geçme yer almaktadır. Kazaların %17,6'sında emniyet kemeri takılıdır. Kazalarda polis tarafından yapılan tespitlerde %64,7 kazada sürücü alkollü olarak bulunmuştur [94].

Acil durum araçlarının karıştığı kazalarda ölüm ve yaralanma oranı diğer araçlara göre daha yüksekte bulunmaktadır. Acil durum araçlarının yüksek hızla seyretmesi ve hızın ölüm ve yaralanma ile doğru orantılı olmasıdır. Diğer bir neden ise acil durum araçlarının pasif güvenlik sistemlerinin kabin içerisinde yeterince uygulanmamasıdır. Kazalardan acil durum personelinin fazla etkilenmesinin diğer bir nedeni ise emniyet kemeri kullanımının yeterince sağlanamamasıdır.

Acil durum araçlarının kazalara karışma oranını azaltmak ve önlemek için bu araçları kullanan sürücülerin yeterli derecede dinlendirilmesi gereklidir. Bu doğrultuda acil durum araç sürücülerinin çalışma saatleri uygun şekilde planlanmalıdır. Ayrıca olay yerlerinin de ve yerleşkelerde araç sürücülerini görevleri dışında işlerde çalıştırılmamalı iş yükünün artmasına izin verilmemelidir. Acil durum araçlarını kullanan personeller belirli

eğitimlerden geerilmeli ve bu eğitimler belirli periyotlar halinde tekrarlanmalıdır. Yapılan eğitimler sadece teorikte kalmamalı uygulamalarda yapılmalıdır. Acil durum araçlarında kullanılan eski teknolojik donanımlar revize edilmeli, araçların görünürlüğü üst seviyelere çıkarılmalıdır.

Acil durum araç sürücülüğü herkesin yapabileceği bir beceriymiş gibi algısından kaçınılmalı, özel donanım ve becerilere sahip kişiler tarafından icra edilebileceği algısı yerleştirilmelidir. Acil durum araçlarının ve personelinin uzun süreli nakillerinde karayolundan daha çok hava yolu kullanılmalı, olay yerlerine acil durum araçlarının intikali kargo uçakları ile sağlanmalıdır.

Acil durum araçlarına ve personeline karşı toplumun takındığı tavrın olumlu yönde değişmesi için gerekli görülen çalışmalar ve eğitimler düzenli periyotlar halinde icra edilmeli, çalışanların toplum ile belirli ortamlarda bir araya gelmesi ve toplumun acil durumlara ve acil durum araçlarına karşı duyarlı hale getirilmesi sağlanmalıdır. Acil durum araçlarının ve çalışanlarının performansı değerlendirilirken başarının sadece zaman kavramı ile değerlendirilmesi ön plana ıkartılmamalı, intikal süreçlerinin diğer kriterleri de göz önünde tutulmalıdır. Hizmete alınan acil durum araçları kullanım amacına uygun seçilmeli, araçlar sadece kullanım amacı doğrultusunda kullanılmalıdır. Acil durum araçlarının güvenlik önlemleri üst seviyede olmalı hizmete alınan araçların belirli zaman dilimlerinde bakımı yapılmalıdır.

Araç ve trafik yasaları; polis, ambulans ve itfaiye araçlarını “acil araç” sınıfında tanımlamaktadır. Bu araçları kullanan personelin trafik kurallarının ya da yasal düzenlemelerin acil araçlarını kapsamadığı yönünde genel eğilimi ve düşüncesi bulunmaktadır. Bu eğilim ve inancın, acil araç kazalarının oluşmasında temel nedenlerden olduğu bilgilerimiz arasındadır. Sürücüler trafikte güvenli olmayan tüm uygulamalardan kaçınmalıdır. Bu araçlardan halkın beklentisi olay yerine çabuk ulaşım olsa da, acil ekiplerin birincil sorumlulukları taşıdıkları hasta, personel, pahalı araç ve ekipman ve çevredeki sivil halkın can ve mal güvenliğinin korunmasıdır. Acil araçların hiçbirisinde acil kavramı ile sürat eş anlamlı gibi kullanılmamalıdır. Acil araç sürücüleri ve trafikteki diğer kişiler, ambulansların tepe lambalarının açık olması halinde, hemen her zaman kritik durumlu bir hastanın transport edildiğini düşünmektedirler. Bu düşünce yanlış inançlardan bir diğeridir. Acil araç sürücüsü taşıdığı her hastanın gerçek bir acil olup olmadığı ayrımını

yapabilmelidir. Her çağrının “gerçek acil” olma olasılığı düşüktür. Bununla birlikte uyarı sistemlerinin (tepe lambaları ve siren) kullanılması sırasında, yayalarda ve sürücülerde beklenmedik reaksiyon görülebileceği bunun sonucu olarak da kazaların oluşabileceği bilinmelidir. Acil sağlık hizmetlerinde acil operasyonların zamanında gerçekleştirilmesi istenilen bir koşuldur. Bu koşulun yerine getirilmesi için; acil tıbbi yönlendirme, acillere ilişkin istatistik bilgileri, eğitimler, yasal düzenlemeler, acil eylem araçlarının standart bakımları sağlanmalıdır. Ancak acil araç sürücüleri öncelikle sorumluluklarının güvenli ve dikkatli sürüş olduğunu bilmelidirler. Sürüş kurallarındaki sorumluluklarında dokunulmazlıkları bulunmamaktadır. Acil araç sürücülerinin genellikle göz ardı ettiği bir konu da; acil çağrı alıp olay yerine ulaştıklarında, zaten kazazedeye yaşam kurtarıcı temel girişimleri yapabilecek, acil ilaçları uygulayabilecek ve onu stabilize edebilecek ekip ve ekipman da ulaşmış durumdadır. Acil servis koşullarında da hasta/yaralıya temel olan bu girişimler uygulanmaktadır. Dolayısı ile olay yerinde gerekli müdahalelerin yapıldığı olgularda, hastaneye dönüş yolunda hız sınırlarının gereksiz olarak zorlanması, sürücülük açısından tehlikeli bir uygulama olacaktır [93].

Acil durum araçlarından ambulansın kazaya karışan araçlar cinsinden dağılımını gösteren bilgiler Çizelge 3.6’da verilmiştir [50].

Çizelge 3.6. Trafik kazalarına karışan araçların cinslerine göre dağılımı

Araç Cinsi	2006 Yıllık
Otomobil	731 998
Kamyonet	233 219
Kamyon	73 173
Minibüs	67 798
Otobüs	53 831
Motosiklet	22 256
Çekici	19 752
Arazi Taşıtı	11 483
Motorlu Bisiklet	5 367
Traktör	3 379
Bisiklet	2 942
Tanker	1 822
Özel ve Diğer Amaçlı Taşıt	1 526
İş Makinesi	1 061
Ambulans	943
At Arabası	353
Tramvay	136
Tren	105
TOPLAM	1 231 144

EGM 2006 verilerine göre kazaya karışan araçların cinslerine göre yapılan dağılımında toplam kaza sayısı içerisinde ambulans 943 kaza ile 18 araç cinsi içerisinde 15. Sırada bulunmaktadır. Meclise verilen bir soru önergesine verilen cevaba göre ambulansların karıştığı kazaların oranı, ölen sayısı ve yaralanan sayısını veren bilgiler Çizelge 3.7’de verilmiştir [95].

Çizelge 3.7. 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan ambulansların yıllara göre kaza sayısı ile ölü ve yaralı dağılımı

Yıllar	İstasyon Sayısı	Ambulans Sayısı	Taşınan Vaka Sayısı	Ambulans Kaza Sayısı	Ölen Sayısı	Yaralı Sayısı	Vaka Sayısına Göre Ölüm Oranı (Milyonda)	Vaka Sayısına Göre Yaralanma Oranı (Milyonda)
2007	1 264	1 703	1 119 974	296	12	76	10,71	67,85
2008	1 308	2 029	1 423 568	679	14	156	9,83	109,58
2009	1 317	2 235	1 718 112	923	9	178	5,23	103,6
2010	1 375	2 547	2 072 361	1 082	11	88	5,3	42,46
2011	1 710	2 766	2 680 571	1 332	5	113	1,86	42,15

Verilen cevaptaki bilgiler doğrultusunda 2007 yılından 2011 yılına kadar oluşmuş ambulans kazalarında toplam 45 kişi hayatını kaybetmiş,611 kişi ise yaralanmıştır. 2008 ve 2009 yıllarında gözle görülür bir yaralanma oranı artışı gerçekleşmiştir.2008 yılında 14 kişi hayatını kaybetmiş ve verilen yıllar arasında en çok kayıp bu yılda yaşanmıştır. Ambulans kaza sayısı en çok 2011 yılında gerçekleşmiş ve 5 kişi hayatını kaybederken 113 kişi yaralanmıştır. En çok yaralanma oranı ise 2008 yılında gerçekleşmiştir. En çok ölüm oranı ise 2007 yılında gerçekleşmiştir. 1975 yılından 2002 yılına gerçekleşen ambulans kazaları sayıları ve 10000 trafik kazasında ambulans kazaları sayısı Çizelge 3.8’de verilmiştir [94].

Çizelge 3.8. Ambulans kazaları on binde kaza oranı

YIL	Ambulans Kazası	10.000 Trafik Kazasında Ambulans Kaza Sayısı
1975	1	15,1
1978	1	14,5
1983	1	13,4
1989	2	13,5
1991	2	7,5
1992	2	5,3
1994	2	4,7
1996	7	17,4
1997	11	19
1998	21	28,3
1999	27	47,4
2000	28	34,8
2001	16	25,5
2002	10	51,8

Toplamda ise 477'si sadece maddi hasarlı olmak üzere 614 ambulans kazası gerçekleşmiştir. Ambulansların karıştığı kazalarda toplam 3 kişi ölmüş ve toplam 367 kişi yaralanmıştır. 1960-2002 yılları arasında 83.127 ölümlü yaralanmalı trafik kazasında araç türleri belirlenebilmiştir. Bunlardan 137'si ambulanslara aittir. Kayıtlara geçen ilk ambulans kazası 1975 yılında saptanmaktadır. 22 yılda saptanan 10.000 ölümlü yaralanmalı kazanın 16,5'i ambulans kazasıdır. Bu kazaların %73'ü yerleşim merkezlerinde gerçekleşmiştir. 1975-1994 yılları arasında her 10.000 ölümlü yaralanmalı kazanın 7,7'si ambulansların karıştığı kazalar iken 1994'den sonra bu oran 30,6'ya çıkmıştır. Ambulansların karıştığı ölümlü yaralanmalı 137 kazanın %32,8'inde asli kusurlu, %38,7'sinde diğer kusur, %1,5'inde yolcu kusuru, %5,8'inde yaya kusuru olduğu saptanmıştır. Yolcu kusurları tüm kazalara göre 2 kat daha fazladır [94].

3.3. Acil Durum Araçlarının Aşırı Hız Yapmasına Neden Olan Durumlar

Hızın, trafik kazalarının en önemli nedenlerinden biri olmasına rağmen, bu gerçek altında yatan nedenler ve hızın hangi etkileri sonucunda kazalara sebebiyet verdiği, aşırı hız ile alınmış olan riskler ve sonuçları üzerinde yeterince durulmamaktadır. Belki de bu yüzden sürücülerce çeşitli trafik kural ihlalleri günde, ayda hatta yılda bir yapılırken, hız ihlalleri her an yapılmaktadır [96].

Sürücülerin hız seçimlerini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlardan önde gelenler aşağıda sınıflandırılmıştır (Çizelge 3.9) [90].

Çizelge 3.9. Sürücülerin hız seçimlerini etkileyen faktörler

Trafiğe İlişkin Faktörler	Karayoluna İlişkin Faktörler	Araça İlişkin Faktörler;	Sürücüye İlişkin Faktörler;	Çevreye İlişkin Faktörler;
Trafiğin yoğunluğu	Yolun genişliği	Motorun gücü	Yaş	Hava durumu (açık, sisli, yağışlı ve benzeri)
Trafiğin kompozisyonu	Yolun eğimi	Maksimum hızı	Cinsiyet	Satın durumu (kuru, ıslak ve benzeri)
Şerit sayısı	Yolun çizgileri	Konfor	Bir cismi algılama ve buna reaksiyon gösterme süresi	Doğal ışık durumu (gece, gündüz)
Yasal hız	Yolun yatay geometrisi	Araç tipi (klasik veya spor araç)	Risk alma eğilimi	Karayolu aydınlatması
	İşaretlemeler	Araç özellikleri (Airbag, ABS fren sistemi vb. donanım özellikleri)	Uyku ve alkol düzeyi	Yol işaret levhaları
	Üstyapı kalitesi		Ruh hali (Stres-gerginlik)	Hız limiti
			Kullandığı ilaçlar	Denetim

Bu faktörlerin dışında acil durum araçlarında icra ettikleri görevler nedeniyle oluşan gergin ortamlarda aşırı hız yapmaya neden olan farklı etkenlerde bulunmaktadır. Acil durum aracı içerisinde görevler için belirlenmiş yeterli donanımın bulunmaması veya ilk müdahale için gerekli olduğu düşünülen donanımın o an için arızalı olması. Acil durum ekibine olay yerine intikali gerçekleştirme anında gereksiz bir hız seçilmesine sebebiyet verebilmektedir.

Çizelge 3.9'dan anlaşıldığı üzere sürücülerinin hız seçimlerini etkileyen faktörler 5 ana başlık altında toplanmıştır. Bu ana başlıklar altında çeşitli sebepler gösterilmektedir. Acil durum araçları için bu sebepler ve başka sebeplerde ele alınmalıdır. Acil durum ekibinde tecrübe veya beceri eksikliğinin olması veya olduğunun düşünülmesi, ekibin vakalara uygun eğitim almamış olması, araç sürücüsünün eğitiminin ve deneyiminin yetersiz olması, ihbar verilen noktanın ihbarı alan kişi tarafından doğru tespit edilememesi, olay yerinden yeterli derecede bilgi alınamaması, vakaya ilk müdahale için çıkan ekibin doğru yönlendirilememesi ile acil durum ekibine gereksiz yere zaman kaybettirilmesi acil durum ekibine uygun olmayan bir hızla hareket etmesine neden olmaktadır. Kaybedilen zamanın geri kazanılması adına sürücü aşırı hız yapma eğilimlerine kapılmaktadır.

Acil durum araç sürücüsüne ekip arkadaşları veya 3. Şahıslar tarafından olay yerine giderken veya dönerken daha çabuk ulaşım sağlaması yönünde baskı yapılması acil durum aracı sürücüsünün aşırı hız yapmasına neden olmaktadır. Olay yerine yönlendirme yapan yöneticiler tarafından yol ve trafik durumu dikkate alınmadan sadece zamana dayalı intikal gerçekleştirilmesinin beklentisi acil durum aracı sürücüsünü aşırı hız yapma eğilimine itmektedir.

4. ACİL DURUM ARAÇLARINDA TEKNİK DONANIM

İnsan ile fiziksel ilişki içerisinde olan teknik donanımın birçok teknik bilginin birlikte kullanılarak oluşturulması gerekmektedir. Bu teknik bilgiler ergonomi, performans, ihtiyaç karşılama, sağlık, güvenilirlik ve maliyet olarak ön plana çıkmaktadır. Acil durum araçlarında teknik donanımın efektif biçimde kullanılabilmesi iyi bir teknik donanımın seçilmesine, teknik donanım revizyonlarının uygulanmasına, rahat hareket kabiliyeti olan ergonomik düzenlemelerin tasarlanmasına bağlıdır.

Acil durum çalışanlarının performansı sadece teknik donanımın yeterliliği üzerinden değerlendirilmemelidir. Teknik donanımın araç gövdesine uygun yerleştirilmesi, acil durum çalışanlarının performansında olumlu yer tutacağı göz ardı edilmemelidir. Tecrübeli ve gerekli görülen bilgi birikime sahip personelin yetersiz teknik donanımlı bir araç ile çalıştırılması beklenen işin gerçekleştirilebileceği anlamına gelmemektedir. Ayrıca teknik donanım konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmayan personelin teknik donanımı yeterli seviyede olan acil durum aracı ile çalıştırılması yine beklenen işin gerçekleştirileceği anlamına gelmemektedir. Kullanım amacına uygun olmayan acil durum aracının görevi dışında görevlerde kullanılması ise sahip olduğu üstün teknik donanımın birçoğunun kullanılamamasına, acil durumlarda personelin yetersiz kalmasına, istenilen refleksin verilememesine neden olur. Bu çıkarımlardan hareketle acil durum araçlarında beklenen iş üzerine dengeli bir şekilde teknik donanım revizyonlarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Acil durum araçlarına konulan teknik donanım malzemeleri kendi sınıfına ait kalite ve üretim standartlarına sahip olmalı ayrıca araçların teknik donanımında kullanılan ekipmanlar kendi tipinin en son üretilen, üretimine halen devam edilen ve yedek parça temini mümkün olan modelleri olmalıdır. Oluşabilecek teknik bir sorunda gerekli görülen hizmetin alınabilmesi için acil durum araçları gerekli görülen belge sahibi firmalara yaptırılmalıdır. Araçlarda kullanılan malzemelerin ulusal veya uluslararası kalite standartlarında olması gerekmektedir. Birbiri ile entegre olarak çalışan sistemlerde kullanılan tüm parçalar ve aksesuarlar uyum içerisinde olmalıdır. Elden geçirilmiş veya çıkma parça olarak tabir edilen malzemelerin bu araçlarda kullanımı doğru değildir.

Acil durum araçlarında bütün elektrik sistemlerine kolayca ulaşılabilinmeli, şalterler, göstergeler ve kontrol aksamları kullanıcının görebileceği bir noktada konumlandırılmalıdır. Teknik donanım için kullanılmış bütün kablolar izole edilmeli, kabin döşemesi ile araç şasesi üzerinde saklanmalıdır. Teknik donanım için kullanılmış elektrik devreleri aracın kendisine ait devrelerinden farklı olmalı ve bu fark belirtilmelidir. Elektrik iletkenleri gövde içerisinde tehlike oluşturabilecek alanlardan geçirilmemeli ve kullanılan malzemeler ısıya karşı dayanıklı seçilmelidir. Kullanılan güç kaynakları kaçak akıma karşı korunmuş olmalıdır. Acil durum araçlarına araçta bulunan aküye ilave olarak ağır hizmete uygun ikinci bir akü monte edilmelidir. Araç gövdesinde bulunan elektrikli cihazların enerji ihtiyaçları buradan karşılanmalıdır. Karanlık ortamlarda araç gövdesinin kendisini aydınlatması için gerekli görülen aydınlatma tertibatı araç gövdesine monte edilmelidir. Araçta kullanılan lambaların dış muhafazaları, elektrik devresinin ekipmanları su geçirmez ve paslanmaya karşı dayanıklı olmalıdır. Gövdede kullanılan malzemenin seçimi aracın kullanılacağı göreve yönelik seçilmeli, gövde içerisinde kullanılan malzeme alev geciktirici ve yıkanabilir olmalıdır. Acil durum araçlarının teknik donanım malzemeleri istenilen sıcaklık dereceleri arasında çalışabilmeli, istenilen ısı şartlarında bozulmayan depolama imkânına sahip olmalıdırlar. Acil durum araçlarında biri önde biri arkada olmak üzere iki adet çekme tertibatı bulunmalıdır. Araçlarda ön ve arka dingillerde ağır hizmet tipi amortisörler tercih edilmelidir. Acil durum araçlarında uyarı yazıları ise göze çarpacak şekilde yerleştirilmelidir. Personelin, ekipmanın, donanımın ve kazazedelerin korunması adına her acil durum aracında eldiven, gözlük, maske ve gerekli görülen giysiler bulundurulmalıdır. Araç gövdesinde yerleştirilen teknik donanım araç içerisinde salınım yapmayacak şekilde monte edilmeli ve teknik donanım revizyonları sırasında mühendislik gereksinimleri ve özelliklerine uyulmalıdır.

Tıbbi araçlar ve donanımları - karayolu ambulanslarının donanımı ve gerekli ekipmanları TS EN 1789 + A1 standardında belirtilmiştir. Diğer acil durum müdahale araçlarının donanımı ise teknik şartnamede yazan donanımın eksiksiz olarak araçta yüklü bulundurulması ile ya da verilecek görevlerde kullanılmak üzere sandıklama yapılarak indir-bindir modeli ile şekillendirilebilir. Acil durum araçları üzerinde yapılan teknik donanım revizyonları Karayolu Trafik Kanunu'na uygun olmalıdır. Kurallara uygun donatılmamış araçlar güvenlik riski yaratmaktadır.

Acil durum araçları sesli ve görsel olmak üzere kendilerine yol açmak ve trafikte kolayca hareket etmelerini sağlayacak teknik donanımları üzerlerinde bulundurmaktadırlar. Acil durum araçlarındaki bu teknik donanım ve ekipman araç üzerine yerleştirilmesi esnasında çeşitli kategorilere ayrılmalıdır. Bu kategorileri şöyle sıralayabiliriz.

Ön Tepe Lambası: Ön tepe lambasında kullanılan ışıkların gücü istenilen seviyede olmalı ve istenilen ışık şiddetini sağlamalıdır. Lamba içerisinde kullanılan parçalar ısıya karşı dayanıklı olmalı zamanla ışık şiddetini kaybetmemeli ve homojen ışık vermelidir. Tepe lambası elektroniği araç ve araç üzerinde kullanılan elektrikli cihazların çalışmasına engel olmamalı ve kendisi de etkilenmeden çalışabilmelidir. Kullanılan lambalar aracın ön ve yan kısımlarını aydınlatmalıdır. Ön tepe lambasının ortasında hoparlörün bulunduğu hoparlör haznesi olmalıdır hoparlör ünitesi de istenilen güçte olmalıdır.

Arka Tepe Lambası: Arka tepe lambası aracın arka kısmında ve ortasında yer almalıdır. Arka tepe lambası ön tepe lambası ile aynı standartlara ve yapıya sahip ayrıca ışık şiddeti yönünden ön tepe lambası ile aynı kapasiteye sahip olmalıdır.

Siren Sistemi: Bu cihaz araç aküsünden beslenmelidir. Cihazda anons yapma, tepe lambası kontrolü ve harici siren çaldırma fonksiyonları bulunmalıdır. Cihaz üzerinde açma ve kapama tuşları bulunmalı, cihaz üzerinde bütün fonksiyonların işaretlemeleri yapılmış olmalı ve gece şartlarında görülebilmelidir. Cihazın ses bandı genişliği beklenen düzeyde olmalı, cihazın siren çıkış gücü ise istenilen yükte olmalıdır. Bu cihaza bağlı bir mikrofon olması ve kullanıcının bas konuş sistemi ile anons geçebilmesi sağlanmalıdır.

Dış Aydınlatmalar (İkaz Lambaları): Yan ikaz lambalarının adedi araç uzunluğuna göre belirlenebilir. Acil durum araçlarının arka kısmında bulunan ikaz lambaları amber renginde olmalı ve ikaz lambalarının boyutları birbiri ile uyum göstermelidir. Lambaların muhafazaları yalıtkan ve korozyona dayanıklı olmalıdır. Acil durum araçlarının ön panjurlarında ve arka kapılarında da ikaz lambaları kullanılır.

Kabin Aydınlatması: Araç gövdesini aydınlatmak için kullanılmaktadır. Aydınlatma için kullanılan lambalar araç gövdesinin tavanına yerleştirilebilir. Kontrol panelinde açma kapama işlemleri gerçekleştirilir. Bu lambalar kapıların ya da sürgülü kapakların açılması kapatılması ile yanıp sönebilirler.

Arka Alan Projektörü: Projektörler aracın arka üst kısmına ya da araçta varsa arka tepe lambasının içerisine yerleştirilebilirler. Aracın arka tarafının aydınlatılmasında kullanılırlar.

Elektrik Panosu: Kullanılacak ekipmana elektriğe yön vermek için tasarlanmıştır. Araç gövdesi içerisinde kullanıcının kolayca ulaşabileceği ve kontrol edebileceği bir bölgeye yerleştirilmelidir.

Kalorifer: Aracın yakıt deposuna bağlı olarak çalıştırılmaktadır. Araç gövdesinin ısıtılmasında kullanılmaktadır. İstenilen sıcaklığa ayarlanabilmeli ve otomatik çalışmalıdır.

Modül Anahtarı: Araçtan aldığı enerjiyi röle aracılığıyla araç gövdesine ileten anahtardır. Anahtar kapalı konumda iken araç gövdesine enerji akışı olmaz. Anahtar araç sürücüsünün kolayca ulaşabileceği bir noktada konumlandırılmalıdır.

İnvertör ve Redresör: İnvertör araç aküsünden aldığı 12V'luk doğru akım enerjisini 220V'luk alternatif enerjiye çeviren cihazdır. Redresör ise araç aküsünün zayıfladığı zamanlarda dışarıdan alınan 220V'luk enerjiyi 12V DC ye çevirerek aracın aküsün tam olarak şarjlı kalmasını sağlar.

Araç Telsizi: Acil durum araçlarında telsiz ve haberleşme sistemi bulunmalıdır. Sürücü kabininde ön gövdeye ya da sürücün kolayca ulaşabileceği bir noktaya monte edilir. Araç ile istasyon arasındaki iletişimi sağlar.

Navigasyon Cihazı: Aracın ön kısmına monte edilir. Görev esnasında personelin intikal edeceği olay yerini bulmasına yardımcı olur.

4.1. Acil Durum Araçları ve Araç Güvenlik Sistemleri

Günümüze kadar geçen süre içerisinde araçlarda elektronik sistem kullanılması büyük artış göstermiştir. Taşıt üreticilerini bu sistemleri kullanmaya ve geliştirmeye iten ise kullanıcıların araçlardan daha fazla konfor ve güvenlik talep etmeleri olmuştur.

Araç üreticileri sürücülerin, yolcuların ve yayaların daha güvenli, daha konforlu bir biçimde araç kullanması, yolculuk yapması, trafik içerisinde daha emniyetli bir durumda

buluna bilmesi için yeni güvenlik artırıcı sistem ve teknolojileri araçlarda kullanılmaktadırlar. Kullanılan bu yeni teknolojik sistemler araçları, yolcuları, yayaları ve sürücülerini kaza olma riskine ve kaza olduğu anda yaralanma risklerine karşı korumaktadır.

Araç güvenliği sağlamak adına farklı türlerde güvenlik sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemler aktif ve pasif güvenlik sistemleri olarak sınıflandırılmaktadır. Aktif güvenlik sistemleri kazaların oluşmasını engellemek için pasif güvenlik sistemleri ise kaza etkilerini en aza indirmek için araçlarda kullanılmaktadır. Araçlarda pasif güvenliğin sağlanması adına ise uluslararası yönetmelikler mevcuttur.

4.1.1. Aktif güvenlik sistemleri

Kazaların oluşmasını engellemek için kullanılan güvenlik sistemlerine aktif güvenlik sistemleri denilmektedir. Aktif güvenlik elamanları kazayı engellemek için taşıtlara yerleştirilmiş elektronik sistemlerdir. Aktif güvenlik sistemlerinden frenleme sistemleri dikkate alındığında bu sistemlerin kötü yol ve araç şartlarında daha etkili frenleme sağlamakta, sürücünün aracı daha rahat kontrol etmesini sağlamakta ve frenleme ile ilgili olumsuzluklardan oluşacak kaza risklerini en aza indirgediği görülmektedir.

Frenlemeye Yardımcı Sistemler: Taşıtlarda bulunan sistemlerden kaynaklı oluşan kaza oranı yaklaşık olarak %1 civarındadır. Bu kazaların belirli bir oranı ise frenleme kusurlarından ve frenleme reaksiyonundan kaynaklanan gecikmelerden meydana gelmektedir. Sürücülerden ve frenleme sistemlerinden kaynaklanan hataları en asgariye indirmek amacı ile frenlemeye yardımcı sürüş güvenliğini artırıcı sistemler geliştirilmiştir. Frenlemeye yardımcı sistemler tehlikeli durumlarda sürücüye olabildiğince frenleme kolaylığı sağlamakta ve frenleme sonucu kötü yol koşullarında oluşabilecek tehlikeleri bertaraf etmektedir.

Sürücü davranışındaki hatalar hem de taşıt tasarımındaki eksiklikler taşıt çarpışmalarındaki ve trafik kazalarındaki ölüm risklerinin en önemli rolünü üstlenmektedirler. Bu hataların ve eksikliklerin önüne geçmek için taşıt üreticileri sürekli bir gelişme içine girmişlerdir. Sürücülerin, trafik kazalarından sakınması ve daha az kazaya karışması için frenleme yardımcı sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Taşıt üreticileri ve tasarımcıları güvenliğe giderek daha fazla önem vermektedirler [97]. Taşıtların aktif emniyeti ile ilgili en önemli

kullanılan sistem frenleme sistemleridir. Taşıtlardaki frenleme sistemleri sürücülere sürüş anında doğabilecek herhangi bir tehlike anında yardımcı olmaları amacıyla geliştirilmiş ve taşıtlara yerleştirilmiştir. Taşıtlarda kullanılan frenleme yardımcı sistemleri iki bölüme ayırabiliriz bunlardan bazıları sürücünün kontrolünde bulunmaktadır. Bazıları ise tehlike anında devreye giren sistemlerdir.

Frenler; güvenli sürüş için taşıtlarda bulunan en önemli donanımlardır. Frenlerden çok yüksek güvenilirlik ve dayanıklılık beklenmektedir. Taşıtlarda kullanılan frenleme sistemleri en önemli aktif güvenlik elamanıdır. Kazaların azaltılması konusunda da birinci sırada olan güvenlik sistemleridir. Bu konuda yapılan çalışmalara göre fren sistemleri taşıt kazalarında yaklaşık olarak %20 gibi bir güvenlik oranına sahip olduğu varsayılmıştır [98].

Taşıttın frenlenmesinde kullanılan frenleme yardımcı sistemleri; sürücünün kontrolünde olan sistemler ve tehlike anında devreye giren sistemler olmak üzere iki bölümde incelenmektedir. Bu sistemlerin içine yer alan Elektronik Denge Programı, Anti Patinaj Sistemi, Kilitlenmeyen Fren Sistemi bu sistemlerden önde gelenlerdir.

Kilitlenmeyen Fren Sistemi (Anti-Lock (block) Brake System) (ABS): Abs sistemi araçların durma mesafesini çok fazla etkilemez ancak kaygan zeminlerde tekerleklerin kilitlenmesini engelleyerek direksiyona yön verme şansını sürücülere tanır. Bu sayede kilitlenerek kaymakta olan tekerleklerle çarpışmaktansa tehlikenin etrafından geçilme imkânı tanınmış olur.

Aracın hızını azaltmak amacıyla frene basıldığında, eylemsizlik prensibi doğrultusunda araç ileri gitmek istemekte ve lastiklerle yol arasında ileri yönde bir kuvvet oluşmaktadır. Fren şiddeti ile doğru orantılı olarak büyüyen bu kuvvet, çok sert frenlemelerde yol-lastik sürtünme katsayısını aşabilmektedir. Bu durumda lastik artık dönmekte ve yol üzerinde kaymaya başlamaktadır [99].

Islak, buzlu ve gevşek zeminlerde yol-lastik sürtünme katsayısının daha düşük olması, az bir frenleme olayında bile lastiklerin kaymasına yol açabilmektedir. Özellikle tek tekerleğin kaygan zemine düşmesi, aracın yoldan çıkmasını kolaylaştırmaktadır. Bloke Olmayı Önleyici Fren Sistemi'nin temel amacı lastikleri kayma sınırında tutarak hem fren mesafesini en aza indirmek hem de direksiyon hâkimiyetini kaybetmemektir [100].

Elektronik Denge Programı (Electronic Stability Program) (ESP): Bazı durumlarda sürücü aşırı hız sebebiyle virajı almadığında ya da önüne çıkan bir engeli aşmak için direksiyonu aniden çevirdiğinde aracın hâkimiyetini kaybetmektedir. Hâkimiyeti kaybolmuş araç ile istenilen doğrultuda ilerlenememekte ve araç savrulmalara maruz kalmakta kazaya karışma ihtimali yükselmektedir. Oluşacak bu tarz kazalarda araç genel olarak savrulma durumunda olduğu için darbeyi aracın yan bölgelerinden almaktadır. Araç kazalarında çarpışma anında yan bölgelerden darbe almak açığa çıkan çarpışma enerjisinin emilme olasılığı az olduğundan oldukça tehlikelidir. Bu tür kazalarda ölüm oranları yüksektir.

“Alman Sigortacılar Birliğinin (ASB) Münih’te yaptırdığı yeni bir araştırmada, ölümlerle sonuçlanan kazaların %30 ile %40’ının, aracın savrulması nedeniyle meydana geldiği tespit edilmiştir” [101].

Elektronik denge programının geliştirilmesindeki en temel amaç aracın sürücüsü tarafından gitmek istediği çizgide kararlı bir şekilde ilerlemesini sağlamaktır. Elektronik denge programının çalışma şekli ise diğer frenleme yardımcı sistemlerinden farklıdır. Diğer sistemler sürücü kontrolünde çalıştırılırken elektronik denge sistemi her an aktif olan bir sistemdir. Sürücü hareketleri ve tekerlek seyir hızları her an ölçülen ve kontrol edilen bir sistemdir. Elektronik denge sisteminin devamlı ölçtüğü ve kontrol ettiği olay sürücünün yaptığı manevra ile aracın hareketinin yönünün karşılaştırılmasıdır. Araç sürücünün gitmek istediği doğrultuda değilse aksi bir yönde hareket tarzı benimsemiş ise elektronik denge programı devreye girer ve aracın sürücünün belirlediği çizgide hareket etmesini sağlar.

Bloke olma durumunda etki eden kuvvetin ileri yönde, patinaj durumunda ise geri yönde olmasına karşılık, viraj dönerken oluşan kuvvet, merkezkaç kuvvettir ve yana doğrudur. Merkezkaç kuvveti araç hızının karesiyle orantılı olduğundan, yapılması gereken eylem, araç hızının azaltılmasıdır. Bunun için Savrulma Kontrol Sistemi de Motor Kumanda Sistemine CAN veri yolu aracılığıyla bilgi göndererek motor gücünün azaltılmasını sağlar. Ancak yavaş tepki gösteren bu yöntem dışında hızlı çalışan fren sisteminden de faydalanılır [102].

Anti Patinaj Sistemi (Acceleration Slip Regulation) (ASR): Çekiş Kontrol Sistemi’nin teorisi temelde Bloke Olmayı Önleyici Fren Sistemi ile uyumaktadır. Her iki sistemin de ana parametresi yol-lastik sürtünme katsayısıdır ve her ikisi de yol ile lastik arasındaki

doğrusal kuvveti sürtünmenin izin verdiği seviyede tutarak lastiğin yol üzerinde kaymasını önlerler. Frenleme esnasında bu kuvvet ileri yönde oluşmakta ve bu esnadaki bir kayma olayı bloke olma olarak adlandırılmakta idi. Patinaj ise tam tersine, gaza basıldığında tekerlek yüzeyinde oluşan geri yöndeki kuvvetin, yol ile lastik arasındaki sürtünme eşiğini aşmasıyla oluşan kayma durumudur. Frenleme ile arasındaki tek fark, yola etki eden kuvvetin yönüdür. İlk olarak 1981 yılında piyasaya çıkan Çekiş Kontrol Sistemi, aynen Elektronik Fren Gücü Dağıtım Sistemi veya Acil Fren Destek Sistemi gibi, mevcut Bloke Olmayı Önleyici Fren Sistemi altyapısından yararlanmaktadır [99].

Silecek ve Cam Temizliği: Cam temizliğinin amacı taşıtlarda sürücü kabininden her tarafın açık olarak görülebilmesini sağlamaktır. Sürücünün yolu kontrol edebilmesi, sürüş anında ve sürüş öncesinde, seyir güzergâhı hakkında bilgiler edinmesi adına cam temizliği önemli bir noktadadır. Gerekli temizlikte olmayan camlar sürüş esnasında sürücüye rahatsızlık vermekte, gözlerini yormaktadır. Camlar genelde dışardan silecek vasıtası ile temizlenmektedir. Camların sadece dışardan değil belirli bir periyodik düzende içerden de temizliğinin sağlanması gerekmektedir.

Silecekler seyir halinde kullanılırken yağmur hızına göre ayarlanmalıdır. Sileceklerin yağmur hızından daha fazla ya da daha yavaş kullanılması görüş için olumsuz olmaktadır. Silecek sistemlerinin çalışma prensibi yasal olarak belirlenmiş görüş alanları temel alınarak yapılmıştır. Bir ön cam temizleme sistemi aşağıdaki gereklilikleri karşılamalıdır.

- Su ve karın temizlenmesi
- Kirin temizlenmesi (mineral, organik veya biyolojik)
- Yüksek ve düşük sıcaklıklarda çalışma (180 C0 ve -30 C0)
- Asitler, alkaliler, tuzlar (240 saat) ve ozonun (72 saat) korozyonuna karşı direnç
- 1,5*106 temizleme çevrimi ömrüne sahip
- Yavaşlama testi, kar yükü testi [103].

Aydınlatma ve Işıklı Uyarı Sistemleri: Gelişen aydınlatma teknolojisi sayesinde günümüzdeki araçlar sadece günün belirli bir saatinde değil her saatinde kullanılabilir. Araçlar sürüş için elverişli iklim şartlarında, güzel havalarda kullanıldığı gibi iklim şartlarının görüş mesafesini zorladığı ortamlarda da

kullanılmaktadır. Aracın karayollarını aydınlattığı gibi trafik güvenliği açısından aracın içerisinde ve aracın üzerinde bulunan belirli bölgelerinde aydınlatılması gerekmektedir.

Araçlar trafik içerisinde hareket tarzlarını da diğer araçlara ve yayalara bildirmek için ışıklı uyarı sistemlerini kullanmalıdır. Ayrıca araç hakkında genel bilgiler uyarı lambaları ile gösterge panelinde sürücüye sunulmalıdır. Bu sayede sürücü araç hakkında bilgiler elde ederek güvenli bir sürüş elde etmektedir. Aydınlatma sistemleri gece rahat bir görüş sağlayabilmek içindir. Aydınlatma sistemi dış aydınlatmalar ve iç aydınlatmalar olarak ikiye ayrılırlar.

Aydınlatma: Standart araçlar sadece istedikleri zamanlarda karayollarında bulunmaktadır. Acil durum araçları icra ettikleri görevler gereği 7/24 hizmet vermektedirler. Aydınlatma her araç için önemli olmasına karşın acil durum araçları için daha da önem kazanmıştır. Acil durum araçlarının günün ve gecenin her saatinde karayollarında ve ülkenin her yerinde bulunması gerekebilir. Bu sebepten araçların gece sürüşlerinde kullandığı karayollarını kendi imkânları ile yeterli seviyede aydınlatması gerekmektedir. Bu aydınlatma araçların standart üretim donanımları olan farlar sayesinde sağlanmaktadır. Farlar aydınlatma sisteminin en önemli parçasıdır. Far sistemi araçların önünde bulunan, seyredeceği karayolunun aydınlatmasını sağlayan sistemdir. Far sistemi far anahtarı ya da far kolu aracılığı ile kullanılmaktadır. Far sistemi genel olarak kısa huzmeli far ve uzun huzmeli far olarak iki tip kullanımı vardır.

Gece acil durum araçlarının kullanımında araç farları sürüşü birebir etkilemektedir. Far kullanımında dikkat edilmesi gereken en temel nokta ise farların yolun karşısından gelen sürücülerin karayolunu görmesini engellemeyecek şekilde konumlandırılmasıdır.

Işıklı Uyarı Sistemleri: Araçlar trafikte kullanırken ne zaman yavaşladığına, ne zaman durmaya başladığına, sağa veya sola dönüş manevraların yapılacağını bir aracın geri hareket ettiğine veya durduğuna, dikkatini çekebilmek amacıyla ışıklı uyarı sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Işıklı uyarı sistemleri trafikte sürücülerin birbirini anlaması adına, yayaların sürücülerin ne gibi bir hareket eylemi içinde olduğunu anlaması adına önemli bir yer tutmaktadır.

Acil durum araçlarında bulunan özel ışıklı uyarı sistemlerini güvenli ve etkili bir şekilde verilen görevi gerçekleştirmek için itfaiye araçları, ambulanslar, kurtarma araçları ve polis araçları kullanmaktadır. Bu acil durum araçları üzerinde ışıklı uyarı sistemleri olmadan trafikte ihbarlara müdahale etmek için bulunmaları hayati bir tehdit olarak düşünülebilir.

Acil durum araçlarında ki ışıklı uyarı sistemlerini kullanmak onlara verilen vaka adreslerine sadece zamanında intikal etmek için değil aynı zamanda intikalin güvenliğini sağlamak içindir. Acil durum araçlarında ışıklı uyarı sistemlerinin bulunma amacı trafikte bulunan diğer unsurların yaklaşan acil durum aracının farkındalığına vardırılması, trafik unsurlarının ve acil durum aracının güvenliğinin sağlanmasıdır.

Sesli Uyarı Sistemleri: Standart araçlardaki sesli uyarı sistemi kornadır. Acil durum araçlarında ise standart araçlardan farklı olarak siren ve megafon bulunmaktadır. Trafik içerisinde acil durum aracının görüş alanında bulunmayan trafik unsurları korna, siren, megafon yardımı ile uyarılarak acil durum araçlarının ve trafik unsurlarının güvenliği sağlanmaktadır. Sesli uyarı sistemleri acil durum araçlarında kazalara engel olabilmek adına büyük önem arz etmektedir.

Trafikte dalgınlık yaşayan tehlikeli durumların farkında olmayan kişiler korna, siren ve megafon ile uyarılıp tehlikenin farkında olmaları sağlanmaktadır. Sesli uyarı sistemlerinin çok rahatsız edici bir sesi olmasına karşılık acil durum araçlarında kullanılmasının sebebi oluşabilecek riskleri en aza indirmektir.

İklimlendirme: Kapalı bir ortamın sıcaklığının nem, temizlik ve hava hareketini insan sağlık ve konforuna uygun seviyelerde tutma işlemine iklimlendirme denilmektedir. İnsanlar belli bir sıcaklık ve nem aralığında ve temiz havalı ortamlarda daha rahat etmektedir. Sürüş güvenliği için sürücünün böyle bir ortamda bulunması gerekmektedir.

Teknolojik gelişmeler sonucunda insanların kullandığı araçlarda daha fazla konfor ve lüks beklentisi doğmuştur. Araçlarda rahatlık ve konfor sağlayan sistemlerin başında ısıtma, soğutma ve havalandırma sistemleri bulunmaktadır.

Aroussi ve Aghil çalışmalarında, yolcu taşıtlarının iklimlendirilmesindeki gelişmelerin, yalnızca yolcuların konforu için olmadığını, aynı zamanda sürüş güvenliği için de önemli

olduğunu ve otomobil içinde hava akışının belirlenmesi gerektiğini vurgulamışlardır [104]. Acil durum araç sürücülerinin ve personelinin intikal boyunca pek çok zamanı kapalı olan sürüş kabini içinde geçmektedir. Acil durum aracının ve trafiğin diğer unsurlarının güvenliği için araç sürücüsünün ve personelinin bulunduğu ortamın iklimlendirme teknolojisine sahip olması gerekmektedir.

Her türlü mevsim şartlarında kullanılan acil durum araçlarının kabin sıcaklığı çok yüksek ve çok düşük dereceleri bulmaktadır. Acil durum araçlarında kabin içi sıcaklığının istenilen değerlerde tutulabilmesi aracın içerisinde yolculuk yapan sürücü ve personelin bıkkınlık yaşamasının önüne geçerek iş verimi ve kalitesini arttıracaktır. Ayrıca acil durum araçlarında iklimlendirme araç gövdesi içerisinde taşınan kimyasallar içinde önemli bir noktadadır. Sıcaklık değerinin kimyasal malzemeleri korumak amacı ile belirli bir sıcaklık değeri aralığında tutulması gerekmektedir.

“Araçların imal, tadil ve montajı hakkında yönetmeliği madde 79’a göre, araçlarda kapalı sürücü yerleri ile yolcu taşıyan yerlerde, yeteri kadar ısıtma ve havalandırma sağlanmış olmalıdır” [105].

Klima: "Klima" rahatlık veren bir ortam sıcaklığı sağlayabilmek için aracın içindeki havayı soğutan veya nemini alan bir ünedir. Kabin havasının sıcaklığı yüksek olduğu zaman, havanın ısısı alınarak (soğutularak) ve havanın içerisindeki nem miktarı da fazla ise havanın nemi alınarak (kurutularak) araçta bulunan kullanıcıya büyük konfor sağlanır. Bir araç için klima sistemi temel olarak, kompresör, kondenser, nem tutucu filtre, genişleme valfi ve evaporatörden oluşur [106].

İnsanların yolculuk ettikleri araçlarda klima uygulamaları her geçen gün önem kazanmış ve araçlarda klima donanımı standart hale gelmiştir. Klima kullanımının en önemli noktası konforlu bir ortam sağlamaktır. Güvenli bir sürüş ancak konforlu bir ortamda elde edilmektedir. Araç içerisinde kapalı bir ortamda bulunan sürücü ve personel sıcaklık ve diğer hava şartlarından kaynaklı bir rahatsızlık duymamak için klima kullanmalıdırlar.

Kalorifer ve Havalandırma Sistemi: Araç kabininin havasız kalmaması ve kabinin sıcaklık derecesinin düştüğü anlarda araç içerisinde gerekli ısıyı ve temiz havayı elde etmek için kalorifer ve havalandırma sistemi kullanılmaktadır. Kalorifer ve havalandırma sistemi

soğuk günlerde araç içerisinde bulunan kişiler için sağlıklı ve konforlu bir ortam sağlamaktadır. Kaloriferin ve havalandırma sisteminin çalıştırılmasının araca yakıt sarfiyatı anlamında bir etkisi bulunmamaktadır.

Güvenli bir sürüş için öncelikle araç sürücüsü adına araç kabininin sıcaklığının sürücüyü konforlu hissettirecek bir değerde olması gerekmektedir. Kabin içi sıcaklığının sürücü için uygun olmadığı ortamlar sürücünün dikkat eksikliği yaşamasına ve yoğunlaşmada olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir. Kalorifer araçlarda kullanılırken ısıtma petekleri tabana ve camlara yönlendirilmelidir. Camlarda görüşü olumsuz etkileyen buharlaşmayı engellemek ısıtıcı peteğin yönünü arzu edilen cama yönlendirerek gidermek, kalorifer sistemi ile mümkündür.

Ek Güvenlik Artırıcılar: Opsiyonel güvenlik artırıcıları aşağıda detaylı biçimde anlatılmaktadır.

Geri Vites Uyarısı: Kontak anahtarı açık konumda araç geri vites takılırsa vites konumunun geri durumunda olması ile geri vites lambaları yanacaktır. Sisteme bağlı sesli ikaz cihazı bulunuyorsa araç geri vites takıldığında bu sistemde geri vites lambaları ile paralel olarak çalışacaktır. Geri vites lambalarının araçlarda bulunma nedeni aracın arkaındaki araçları ve yayaları sizin aracınızla geriye doğru bir manevra yapma isteği içerisinde olduğunuz bildirmesidir. Geri vites uyarısı ile aracın kör noktasında bulunan araçlar ve yayalar uyarılmış olmaktadır.

Park Sensörü: Araçların park anında darbe almasını ya da herhangi bir kişiye çarpmasını önlemek amacı ile ön ve arka tamponlara takılan sensörler vasıtası ile çalışan sisteme park sensörü sistemi denmektedir. Park sensörü aracı geri vites takıldığı andan itibaren otomatik olarak çalışmaya başlar. Park sensörü aracın tamponlarına göze batmayacak bir şekilde monte edilmiştir.

Kullanılan sensörlerin çoğu ses dalgalarından yararlanarak çalışmaktadır. Araçların tamponlarına ses dalgası yayan vericiler takılmaktadır. Bu vericiler araç geri vites takıldığı anda ses dalgalarını yaymaya başlarlar yayılan bu sesler eğer bir nesneye çarpıp geri dönerse vericiler bu sesleri toplayarak sensörlere iletirler. Gönderilen sesin geri dönüş süresi sensör beyni tarafından belirlenir ve mesafenin ölçülmüş değeri sürücüye ses ya da

görsel olarak iletir. Araç engele yaklaştıkça sürücüye verilen iletinin sesi sistem tarafından artırılmaktadır.

Park sensörleri her iklim koşulunda çalışabilmektedir. Ancak park sensörleri kirlendiğinde ya da dikey uzanan, boyu kısa, ince nesnelere ve hareketli objeleri algılamakta sorunlar yaşatabilmektedir. Aracın ve çevrenin güvenliği için her durumda aynalar vasıtasıyla göz kontrolü yapılması faydalı olacaktır.

Geri Görüş Kamerası: Sensörlerin yeterli olmadığı durumlarda sensörlerle beraber geri görüş kamerası da takılabilir. Geri görüş kamerası sürücüye araç geri giderken ve manevra yaparken görüntüyü park desteği sağlamaktadır. Sürücü geri giderken ve manevra yaparken daha ileri bir görüş elde etmektedir. Bu kameralar bazı kameralarda olduğu gibi gece görüşüne sahiptirler. Kameranın çektiği görüntüyü izleyebilmek için bir ekrana ihtiyaç duyulur. Bunun için çoğu navigasyon sisteminin kamera giriş özelliği bulunmaktadır.

Buğu Çözücü: Araçlarda iç ve dış ısının farklı olması sonucunda araç camlarında görüşü olumsuz etkileyen buğu oluşmaktadır. Buğuyu çözüp sağlıklı bir görüş elde etmenin iki yolu vardır. Bunlardan birincisi araç camını açarak iç ve dış sıcaklığı dengelemek ve buğuyu çözmektir. İkincisi ise camları araç donanımında bulunan kalorifer ve rezistans ile ısıtarak buğuyu çözmektir. Rezistans bulunduğu camı ısıtarak buğunun buharlaşıp uçmasını sağlar. Kalorifer ise buğulu cama yönlendirilerek camın buğusunun çözülmesi sağlanmaktadır.

Oto Radar Sistemi: Sistem aracın önündeki 150 metre uzunluğundaki yolu, 8 derecelik bir açı ile sürekli olarak radar ışınlarıyla denetler ve öndeki araçla takip mesafesini korur. Uzun mesafeli yolcuların daha güvenilir olmasına yardımcı olur. Görüşün zor olduğu durumlarda sürücüye kolaylık sağlamaktadır. Sollama yapmak isteyen araç seyir halinde bulunduğu şeritten ayrılmak durumundadır. Sistem aktif durumda iken araç şeridinde ise hızlanma eylemi göstermez.

Sürücü Uyarı Sistemleri: Sürücü uyarı sistemleri sensör tabanlı sistemlerdir. Araç ve yol durumu ile ilgili sürücünün bilgilendirildiği ve uyarıldığı sistemlerdir. Şerit ihlali uyarı sistemi (lane departure warning system) kör nokta algılama sistemi (blind spot detection)

hız kontrol sistemi (intelligent speed adaptation) gece görüş kamerası (driver drawsiress defection) gibi sistemler sürücü uyarı sistemlerine örnek olarak gösterilebilir.

4.1.2. Pasif güvenlik sistemleri

Her durumda ve her şartta araçların kazalara karışmasını engellemek mümkün olmamaktadır. Bu yüzden araçların kazalara karışma ihtimalleri göz önüne alınarak kaza sonuç hasarın en aza indirilmesi yönünde güvenlik tedbirleri alınmıştır. Alınan bu tedbirlerin adına genel olarak pasif güvenlik sistemleri denmektedir. Kaza anında yaralanmayı en aza indirmek için geliştirilen güvenlik donanımlarına pasif güvenlik sistemleri denmektedir.

Pasif güvenlik sistemlerinin araçlarda bulunma amacı meydana gelen kazalarda maddi kayıpların önüne geçmek ve insan sağlığını korumaktır. Araçlarda aktif güvenlik önlemlerinin engel olamadığı ve kazanın oluşması ile pasif güvenlik sistemleri ile çarpışmanın araç ve trafik unsurları üzerindeki etkilerinin en aza indirilmesi planlanmıştır. Emniyet kemeri hava yastıkları havalı ön cam darbe emen tamponlar, kapı içi çelik barlar, katlanır pedallar, koltuk başlıkları yan darbe emici kapı barları gibi sistemler ise pasif güvenlik sistemlerine örnek olarak gösterilebilir.

Emniyet Kemeri: Acil durum araçlarının kazalara karışması durumunda araç sürücüsü, araç içerisindeki personel, taşınan hasta veya kazazedenin savrulmaması, araçtan fırlamaması ve ölümcül yara almasını engellemek için emniyet kemerleri kullanılmalıdır.

“Yapılan araştırmalarda acil araçların içinde yer aldığı segment olan, hafif ticari araçlarda emniyet kemer kullanımı ile araç içi ölümlerin %40, kafa ve göğüs gibi hayati önem taşıyan bölgelerin ağır yaralanmasının %35 oranında azalacağı belirtilmektedir” [76].

Araçların kaza sonucu suya batması veya aracın yanması gibi durumlarda emniyet kemerinin kazaya maruz kalan kişinin kurtarılmasına engel oluşturulacak bir durumda bırakması söz konusu değildir. Tam aksine emniyet kemeri takılı olmayan kişilerin aldıkları darbeler sonucu bilinç kaybı yaşamalarıyla araç içerisinde kalma, dışarıya çıkamama ihtimalleri daha yüksektir.

Emniyet kemerinin kullanımından evvel boy ve gergi ayarları kontrol edilmelidir. Boy ayarı yapılmayan emniyet kemerleri kaza anında kemerin boyun kısmına basması sonucu boğulmalara sebebiyet verebilir. Emniyet kemerinin gergi ayarı çok sıkı ise kullanıcının hareket kabiliyetini kısıtlar, gergi ayarında bir gevşeklik söz konusu ise kaza anında emniyet kemeri görevini yerine getirmez ve kullanıcıyı tutmayabilir. Bu da kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Bu gibi durumlar ile karşılaşmamak için emniyet kemerini doğru pozisyonda ve doğru ayarlar içerisinde kullanmak gereklidir.

Çizelge 4.1. On sekiz yaş ve üzeri bireylerin emniyet kemeri takma alışkanlığı (%) (2013)

	Şehir İçinde Binek Arabanın Ön Koltuğunda	Şehir İçinde Binek Arabanın Arka Koltuğunda	Şehirler Arasında Binek Arabanın Ön Koltuğunda	Şehirler Arasında Binek Arabanın Arka Koltuğunda
Her Zaman	34,1	9,8	39,7	12,7
Çoğunlukla	21,4	10,4	18,1	10,4
Bazen	16,2	13,6	12,5	14,4
Nadiren	10,5	14,8	7,6	12,8
Hiçbir Zaman	8,9	41,4	8,7	35,7
Bu Tür Bir Deneyimim Olmadı	8,9	9,9	13,4	13,9

Çizelge 4.1’de görüldüğü üzere 18 yaş ve üstü bireylerin emniyet kemeri takma alışkanlıkları gözlemlenmektedir. “Emniyet kemerini hiçbir zaman kullanmayan kişi sayısı yadsınamayacak kadar fazladır” [107].

Emniyet kemerinin kullanılması kaza anında alınan darbelerin azalmasını bilinç ve kanama yaşanmasını engelleyeceği için, araç içerisinde kalma olasılığını düşürmektedir. Bilinci yerinde olan kazazede aracı daha rahat terk edebilir. Kısa ya da uzun her yolculuk mesafesinde emniyet kameri kullanılmalıdır. İnsan hayatı kurtarmak için geliştirilmiş emniyet kemeri beni sıkıyor mantığı ile terk edile bilinecek bir güvenlik unsuru değildir. Acil durum aracı sürücüsü ve personeli hareket ettiği andan aracın park etmesine kadar geçen süre boyunca emniyet kemerini takmalıdır.

Dünya Sağlık Örgütü’ne göre iyi donanımlı bir araçta emniyet kemerini kullanmak, önden çarpışmalı kazalarda maksimum 70 km/s; yandan çarpışmalı kazalarda 50 km/s hıza kadar

koruma sağlamaktadır (Ağaç, pano gibi engellere çarpma gibi durumlarda daha düşük hızlarda koruma sağlar). Buna karşılık eğer 15-20 km/s' lik bir hızla araca arkadan şiddetle çarpıldığında uzun süreli sakatlanmaya sebep olacak boyun yaralanmaları gerçekleşebilir [108].

Hava Yastığı (Air Bag): Kaza anında sürücüler ve yolcular direksiyona ya da aracın göğüs kısmına çarparak yaralanmaktadır. Hava yastığı önden çarpışmalarda otomatik olarak şişerek, sürücü ve yolcuların vücutları ile yolcu kabininin ön tarafında yer alan gövde arsında bir engel oluşturma niyeti ile çalışan pasif bir güvenlik sistemidir. Hava yastıkları bu çarpmaları önlemek amacı ile araçlara yerleştirilmiştir. Hava yastıklarının uygun kullanımı emniyet kemerleri ile sağlandığı unutulmamalıdır.

Tamamlayıcı Sınırlayıcı Sistem (Supplemental Restraint System) (SRS): Araçlarda ön emniyet kemerlerine yardımcı olması maksadı ile geliştirilmiş bir sistemdir. Aracın kazaya karıştıklarında önden darbe alması sonucunda araç içerisinde bulunan sürücü ve yolcunun emniyet kemeri boşluğundan kaynaklanacak olumsuzlukları önlemek için kullanılmaktadır. Kaza anında tamamlayıcı sınırlayıcı sistem devreye girerek emniyet kemerinin boşluğunu almak koşulu ile sürücü ve yolcuyu bulunduğu koltuğa sabitler. Böylelikle sistem kemer boşluğundan doğabilecek yaralanmaları engellemiş olur.

Araç Gövdesi: Malzeme teknolojisinin gelişmesi ile günümüzde üretilen araç gövdeleri aracın bir darbeye maruz kalması durumunda en az zarara uğrayacak ve en az zarara uğratacak şekilde tasarlanabilmektedir. Bu teknoloji sayesinde araç içerisinde bulunan kişilerde bu darbelerden maksimum derecede korunacak şekilde tasarım ve malzeme kullanımı uygulanmaktadır.

Günümüzde araçların sivri kısımları yuvarlaklaştırılmış, araçlar daha düz ve esnek olarak tasarlanmıştır. Araç tamponları esnekleştirilmiş ve darbe emici hale getirilmiştir. Yaralanmalara ve araç kaportalarına büyük sebebiyet veren aynalarda katlanır hale getirilmiştir.

Kaza anlarında araç içerisinde kazazedelerin başlarını ve vücutlarını çarpa bilecekleri aksamlar olabildiğince yuvarlaklaştırılmış ve darbe emici malzemelerden üretilmiştir. Araç

kabinlerinde yanmaya karşı dayanıklı malzemeler kullanılmış araç çerisindeki sıkışmaları önlemek için şase ve barlarda çelik kullanılmış ve güçlendirilmiştir.

Acil durum araçlarının kazalara karışması durumunda araçlarının hızına ve ağırlığına bağı olarak kazalarda çarpışma anında gövdesi ciddi miktarda çarpışma enerjisine maruz kalmaktadır. Kaza anında ortaya çıkan bu enerji ilk önce araç gövdesine daha sonrada araç içerisinde bulunan kişilere zararlar verebilmektedir. Bu yüzden acil durum araçlarının dış gövdesinde kabin içerisindeki personeli korumak adına çarpışma olasılığında darbeleri emmek üzere ve gövdede oluşan hasarı en aza indirmek için güçlendirme çalışmaları yapılmalı acil durum araçlarında darbe emme noktaları bulunmalıdır.

Meydana gelmesi kaçınılmaz olan kazalarda en hafif şekilde ve en az zararla atla bilmek önemlidir. Bunu sağlamak adına çarpışmalara dayanıklı araçlar üretmeli ve araçlarda çarpışma güvenliği sağlamalıdır. Gelişen teknoloji sayesinde çarpışmalara dayanıklı darbeleri emen araç gövdeleri üretmek mümkün olmuştur. Bu donanımlar birçok araç üreticisi firma tarafından standart olarak sağlanabilmektedir.

5. ACİL DURUM ARAÇLARINDA TASARIM

Otomotiv sektörünün ve üretim teknolojisinin gelişmesiyle son yıllarda acil durum araçlarında etkileyici yenilikler meydana gelmiştir. Günümüzdeki acil durum araçları ihtiyaçlar doğrultusunda parça parça ortaya çıkmıştır. Acil durum araçları dünya çapında değişime uğramış becerileri ve kullanım teknolojisi oldukça artırılmıştır. Bu gelişmelerle birlikte acil durum personeli daha başarılı kriz yönetmekte daha kaliteli hizmet vermektedir. Acil durum araçlarına güvenilirlik, tasarım ve modernizasyon dâhil edilmiştir. Acil durum araçlarında kullanıcının ihtiyaçları doğrultusunda daha verimli çalışabileceği bir ortam sağlanmıştır. Acil durum araçları tasarımı ve üretim süreci boyunca birçok farklı biçimler almıştır. Acil durum araçlarının intikal süreleri kısalmış ve gelişmiş ekipmanları ile efektif bir hizmet vermeye başlamıştır.

Acil durumlarda hizmet veren polis, 112, itfaiye, UMKE ve AFAD gibi kurumlarda çalışanlar için araç tasarımı büyük önem taşımaktadır. Acil durum hizmeti veren çalışanlara amacına uygun tasarlanmamış araçlar tahsis edilmemesi toplum ve çevre hayatını tehlikeye atabilir. Acil durumlarda acil durum araçlarındaki verimlilik yaşam ve ölüm arasındaki fark anlamına gelebilir. Büyükşehirlerde artan nüfus ve trafik yoğunluğunun içinde acil durum araçlarının olay yerine hızlı intikal etmesi hayati önem taşımaktadır. Bu durumda acil durum araçlarının şehir hayatına göre tasarlanması önemli bir noktadır. Afet ve acil durumlarda görev yapan acil durum araçları kente özgü yaşayan bir sistem olarak tasarlanabilir. Aracın hizmet vereceği alanı-coğrafyayı belirlemek, nüfus yoğunluğu, ulaşılabilirlik ve trafik yoğunluğu tasarımda dikkat edilmesi gereken detaylardır. Acil durum araçları kamu güvenliğini sağlayacak şekilde yüksek kaliteli bir hizmet sağlamak zorundadır.

Günümüzde acil durum araçları genel olarak önceden üretilmiş kamyon, kamyonet, minibüs ve suv araçlarının üzerinde tadilat ve montaj yapılarak elde edilmektedir. Tadilat ve montajı yaptıran kurum isteğe bağlı olarak tasarım ve ekipman konusunda bazı değişiklikler yaptırabilir. Ancak acil durum araçlarının genel yapısı standart olmasa da belirlenmiştir. Şase üzerine monte edilen kabinlerde iletişim küçük bir pencereden ya da dâhili haberleşme sistemi ile sağlanır. Monte edilen kabine girmek için araçtan inip kabin girişine gitmek gerekmektedir. Bunun dışında bazı otomobil üreticileri Avrupa standartlarını dikkate alarak anahtar teslim acil durum araçları üretmektedir.

Acil durum araçları tasarımında aydınlatma, ısıtma, rahat oturma, ekipman istifleme ve personel sağlığı konuları ele alınmalıdır. Kumanda edilebilir aydınlatma, sıcaklık kontrol sistemleri, ekipman montaj sistemleri inşa edilerek acil durum araç tasarımı geliştirilebilir. Bu tasarım noktalarına dikkat edilmesi ile personelin çalışma ortamı daha sağlıklı bir hale getirilebilir. Acil durum araçlarında uygulanan tasarımlar taşıdığı personelin daha güvenli ortamlarda transfer edilmesini sağlamalıdır.

Tasarımın en temel amacı acil durum araçlarının teçhizat kullanımını kolaylaştırmak ve etkili kullanımını sağlamaktır. Acil durum araçlarının daha hızlı yardım, yangın söndürme, koruma ve daha iyi kurtarma için sağlam, gelişmiş, yüksek performans teknolojisi ile donatılması gerekmektedir. Yangın söndürmek ve afetlerde çalışan acil durum aracı tasarlamanın temeli budur. Ergonomik kabinler ve düşük yakıt tüketimine sahip motorlar da tasarım aşamasında göz önünde bulundurulması gereken önemli detaylardır. Kullanım amacına göre tasarlanan acil durum araçları bazen maksimum yük ve kapasite bazen off road yeteneği ve hız beklentisine cevap vermeli veya birçok özelliğin birleşiminin bir araçta olması istenebilir.

Acil durum araçlarında kullanılan motorlar yüksek performans, güvenilirlik, dayanıklılık ve yakıt verimliliği sunmalıdır. Acil durum araçlarının ağırlığı önemli olduğu için motorun olabildiğince hafif olması gerekmektedir. Kullanılan motorun gücü istenilen aralıkta olmalıdır. Acil durum araçları olay yerinde teknik ekipmanı kullanmak için gerekli görülen enerjiyi motordan alabilir. Bu durum göz önünde bulundurularak motor seçimi yapılmalıdır. Ayrıca araç motorunun kabin içerisine çok fazla ses vermemesi, kabin içerisindeki iletişime engel olmaması gerekmektedir.

Acil durum araçlarının dış gövdesine uygulanan tasarımda da dikkat edilmesi gereken noktalar vardır. Araç üzerine yerleştirilen tasarım karışık olmamalıdır. Tasarım güven vermeli ve kullanılan renklerde uyum sağlanmalıdır. Kafa karıştıran tasarımlardan kaçınılmalıdır. Tasarım özellikle gece yansımaları aracın kimliği ve amacı hakkında diğer sürücülere bilgiler vermelidir. Tasarımın bu noktasında bir karmaşa oluşursa diğer sürücüler tarafından algılama karmaşası yaşanır gerekli tepkinin verilme süresi uzar. Acil durum araçlarının dış cephe tasarımında yüksek görünürlük işaretleri kullanılmalıdır. Bu yüksek görünürlük aracın her tarafından fark edilebilecek biçimde uygulanmalıdır. Uygulanan yüksek görünürlük her türlü ışık altında fark edilmelidir. Her türlü doğa

koşullarında ve vaka anlarında personel çalışırken araç görünürlüğü bozulmamalıdır. Trafikte arkadan çarpmaların önüne geçmek için aracın arkasında günün her saatinde fark edilebilecek geri yansıtıcıların ve yüksek görünürlük sağlayacak malzemenin kullanılması gereklidir. Gece karanlığında farkındalığı artırmak için yansıtıcı malzeme kullanılmalıdır.

Tasarım aşamasında, araç şase üreticisinin izin verdiği toplam ağırlık sınırı mürettebat dâhil düşünülerek aşılmamalıdır. Acil durum araçları tasarlanırken aracın tabii olduğu kanun hükümlerine, yönetmeliklerine, kaza önleme talimatlarına ve özellikle trafik kurallarına uyulmalıdır. Her ülke için geçerli trafik yönetmeliğine göre izin verilen ağırlık ve ölçülere uymak gerekmektedir. Acil durum araçlarında yapılan tasarım çalışmaları konusunda uzman kişilerce yapılmalıdır. Brüt araç ağırlığı acil durum araçları için belirleyici özelliklerden olması nedeniyle taşıtların uzunluk ve ağırlık ölçüleri Karayolları Genel Müdürlüğü'nün ilgili yönetmeliğinde belirtilmiştir. Bu ölçülerin dışına çıkmak aracın çeşitli sorunlarla karşılaşmasına neden olur. Bu ölçülerden ağır, uzun ve geniş bir aracın ortalama şehir yollarında dar sokaklarda hareket etmesi sıkıntılara neden olur. Şehir trafiğinde kullanılan acil durum araçları şeritlerden taşabilir veya dar sokaklarda sıkışabilir.

Acil durum araçlarının yeniden dizayn edilmesi ile taşıtların ağırlıkları, hacimleri ve kütleleri değişmektedir. Bu değişim aracın aerodinamiğinde bozulmalara yol açmaktadır. Aerodinamiğin bozulması ile yakıt ekonomisi, aracın yol tutuşu ve performansı doğrudan etkilenmektedir. Tadilat ve montaj gören aracın ekonomik ve süratli olabilmesi için tadilat ve montaj esnasında aerodinamik değerlerinin bozulmamasına dikkat etmek gerekmektedir. Havanın araç üzerindeki sürtünmesini artıracak tasarımlardan kaçınılmalıdır. Acil durum araçlarının tasarımının aerodinamik olması yakıt ekonomisini, aracın yol tutuşunu ve performansını doğrudan etkilemektedir. Havanın araç üzerindeki sürtünmesi ne kadar pürüzsüz ve kesintisiz olursa o kadar başarılı sonuçlar alınmaktadır. Bu amaca yönelik olarak acil durum araçlarında aerodinamik hesapların yapılması aşamasında aşağıdaki teknik detaylara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kapı camlarının ve farlarının araç kaportasıyla bir yüzeyde dizayn edilmesine ek olarak sonradan eklenen gövde genişliğinin araç genişliği ile aynı olması,
- Yan aynaların aerodinamik özellik taşıması,
- Ön ve arka camların daha yatık bir şekilde tasarlanması,
- Çamurlukların örtülmesi ve lastik oyukluklarının genişletilmesi,

- Ön ve arka tekerlek arasına etekler yerleştirilmesi,
- Araç altındaki girinti ve çıkıntıların düzleştirilmesi,
- Ön panel altına hava kesiciler yerleştirilmesi.

Acil durum araçları hortum, tayfun ve fırtına gibi zor şartlar altında görev almaktadır. Bu olumsuz hava koşulları alçaktan eserek kütleleri yukarı doğru kaldırmaya çalışmaktadır. Bu gibi durumlarda da hızlı hareket etmek zorunda olan acil durum araçlarının devrilmemesi için tasarımcılar aerodinamik hesaplamalarında daha dikkatli olmalıdırlar.

Acil durum araçlarında zemin tek parça ve kaymayan maddeden yapılmalıdır. Acil durum araçları çeşitli ekipmanlar bulundurmak ve taşımak zorundadır. Gövde içerisinde taşınan bu ekipmanlar aracın hareketi esnasında sarsılmayarak sabit kalmalıdır. Bunun için ekipmanlar gövde üzerine monte edilmelidir. Ayrıca araç gövdesi içerisinde uygulanan tasarım aşamalarında gevşeme veya açılmaya karşı uygun teknik malzemenin kullanılması gerekmektedir. Acil durum araçlarında kullanılan malzemeler ileri teknoloji ürünleri olmalıdır. Acil durum aracındaki ekipmanlar kullanılacağı ortama dayanıklı şekilde tasarlanmalı ve üretilmelidirler. Acil durum araçlarında kullanılan yapı malzemesi korozyona dayanıklı, sağlığa uygun ve operasyon el koşullara uyacak şekilde tasarlanmalıdır. Acil durum araçları gövdesi içerisindeki bölmeler yoğunluğu en düşük malzemedan üretilmelidir. Basit, temiz ve ergonomik düzen içerisinde olmalıdır. Gövde içerisindeki ekipmana kolay ulaşım sağlanmalıdır. Araç gövdesi üzerinde depolanan kritik özel ekipmanlar rahat görülmeli ve kolay ulaşılmalıdır. Büyük ve hantal ekipmanlar zemin seviyesine yakın şekilde konumlandırılmalıdır. Tasarım uygulamalarında gövde içerisinde sıfır israf alanı düşünülmelidir. Bu ekipman kullanım önceliğine göre konumlandırılmalı hayati önem arz eden ekipmanlara ulaşmak kolay olmalıdır. Ekipman istifleme için yeterli alan sağlanmalıdır.

Araç olaya intikal ederken veya dönerken çok hızlı hareket halindedir. Bu durumda kabin içerisindeki mürettebat, hasta ve yaralılara müdahalede bulunur yada görev için hazırlık durumundadır. Bu müdahale sırasında mürettebat kolayca hareket edebilmeli kabin içerisinde güvenli bir şekilde müdahalede bulunabilmeli hasta veya yaralı sabit kalmalıdır. Bunu sağlayabilecek tasarım gövde içerisinde mevcut olmalıdır. Ulaşım esnasında teknolojinin kullanılması ve ulaşım güvenliği sağlanmalıdır.

Sıvı emen hiçbir malzeme halı ya da kumaş acil durum araçlarında kullanılmamalıdır. Ekipmanlar kullanan kişinin hareketlerini engellemeyecek şekilde konumlandırılmalıdır. Ekipmanı gizlemek kapalı bir ortamda tutmak için yapılan kapaklar hafif bir maddeden yapılmış olmalı hareket veya sarkma yapmamalıdır. Kapaklar su geçişine izin vermeyecek şekilde tasarlanmalı, yanmaya dayanıklı ve kolay temizlenecek maddelerden üretilmelidir. Araç hareket halinde iken kapaklar açılmayacak bir kilit sistemine sahip olmalı, kullanıcı istediği anda kolayca açabilmelidir. Eklenen gövde ve ekipmanların kabloları açıkta bırakılmamalı gövde içerisinde saklanmalı ve sabitlenmelidir.

Acil durum araçlarında dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta ise kabin sıcaklığıdır. Kabinde taşınan maddeye uygun bir sıcaklık gerekmektedir. Kabini ısıtmak, soğutmak veya bir sıcaklık değerinde sabit tutmak gerekebilir. Sıcaklık kimyasal maddeler için büyük önem arz etmektedir. Belirli bir derece sıcaklığa ayarlanan kabinin ısı kaybına uğramaması için gövde tasarlanırken kabin ısı kaybına neden olmayacak maddelerden uygun şekilde tasarlanmalıdır. Kabin içerisinde ısı kontrolünü otomatik sağlayan termostat sistemi bulunmalıdır.

Acil durum araçlarının trafikte diğer sürücüler tarafından fark edilebilmesini sağlayan dış özelliklerin yanı sıra ek mekanik niteliklere de sahip olması gerekliliği ortaya konmuştur. Araçların şase sistemleri, süspansiyon sistemleri, hidrolik fren sistemi ve fren sistemini destekleyeceği güvenlik sistemleri, hızlı seyir ve ani dönüşlerde aracın devrilmesini önlemesi için araç ağırlık merkezinin düşük tutulduğu Elektronik Stability Programme (ESP) gibi güvenlik sistemleri ile desteklenmiş olmalıdır. İklim kontrolü ve havalandırma sistemi, kolay temizlenebilir anti bakteriyel kabin yer döşemesi, haberleşme sistemleri bulundurulması acil durum araçlarının tasarımda dikkate alınması gereken diğer özelliklerdir.

Türkiye’de acil durum taşıtlarından ambulans ve sağlık araçlarının standartları TSE EN 1798 A1 ile belirlenmiştir. Bunun dışında kalan acil durum araçlarının alımları teknik şartnamelerle gerçekleştirilmektedir. Bu yüzden Türkiye’de acil durum araçları ülke genelinde çeşitlilik göstermektedir.

6. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacına yönelik olarak araştırmanın yöntemi, evren ve örneklem, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili çalışmalar açıklanmaktadır.

6.1. Araştırmanın Yöntemi

Yapılan araştırmada Türkiye Ankara ilinde acil durum araç sürücülerinin acil durumlarda trafikte davranış biçimlerini incelemek, tasarım ve teknik donanım açısından acil durum araçlarının yeterliliğinin tespiti ve bu araçlardan beklenen hizmet kalitesi ele alınmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda bahsi geçen konularla ilgili yazılı kaynaklar taranmıştır. Yapılan araştırma literatür tarama yönünden bir araştırmadır.

Diğer taraftan acil durum araç sürücülerine acil durum araçları hakkında bilgileri, çalışma ortamları, sürücülük üzerine eğitimleri, trafik kurallarına riayetleri ve acil durumlarda hareket tarzları gibi konularda bilgilerini toplamak adına anket formları hazırlanmıştır. Araştırmada acil durum araç sürücülerinin görüş ve düşünceleri ele alınarak Ankara bölgesinde acil durum araçlarının tasarım, teknik donanım ve sayısal olarak yeterlilik durumları, acil durum araç sürücülerinin ise trafikte davranış biçimleri ortaya konulmak istenmiştir. Araştırma bu yönüyle de betimsel bir değer taşımaktadır.

6.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni 2015 yılında Ankara ilinde görev yapan 192'si erkek 33'ü kadın acil durumlarda acil durum araçlarını kullanan ve resmi kurumlarda çalışan sürücülerden oluşmaktadır.

Araştırmada örneklem seçilmemiş olup söz konusu tarihlerde çalışmakta olan 225 kişiye anket uygulanmıştır.

6.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın temel veri kaynağını anketler ile toplanan veriler oluşturmaktadır. Anketler oluşturulmadan önce gerekli literatür taraması yapılarak elde edilmek istenen bilgiler doğrultusunda sorular hazırlanmıştır.

Anket formları beş bölümden oluşturulmuştur. Anket formunun birinci bölümünde deneklerin kişisel bilgilerine, ikinci bölümünde acil durum araçlarının tasarım ve teknik donanım ile ilgili düşüncelerine, üçüncü bölümde trafik kuralları hakkındaki bilgilerine ve trafikte davranış biçimlerine, dördüncü bölümde çalışma ortamlarına, beşinci ve son bölümde ise eğitim ve psikososyal destek bölümlerine yer verilmiştir. Anket formu toplamda 68 sorudan oluşmaktadır.

6.4. Verilerin Analizi

Denek gurubuna uygulanan anketler sonucu elde edilen veriler kodlanarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Bilgisayar ortamına aktarılmış veriler daha sonrada SPSS v22 programı kullanılarak çözümlenmiştir.

Verilerin çözümlenmesinde betimsel istatistiklerden frekans (N) yüzde (%) kullanılmıştır. Araştırmaya katılan sürücülerin görüşlerinde değişkenlere göre anlamlı farklılık olup olmadığını anlamak için Ki- Kare Bağımsızlık Testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

6.5. Acil Durum Araçları Son Kullanıcı Anketi

Son kullanıcı anketi (EK-1) acil durum araç sürücülerinin kullandığı araçların tasarımı, teknik donanımı, acil durum araç sürücülerinin nitelikleri, trafik kurallarına uyumları ve davranış biçimleri, çalışma ortamları, eğitimleri ve psikososyal durumları ile ilgili durumlarını belirlemek adına oluşturulmuş 68 sorudan oluşan bir ankettir.

Anket formu beş bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde acil durum araç sürücülerinin medeni durumları, yaşları, eğitim durumları ve kişisel bilgilerine, anket formunun ikinci bölümünde acil durum araçlarının tasarımı ve teknik donanımı ile ilgili bilgilere, anket formunun üçüncü bölümünde acil durum araç sürücülerinin trafik kuralları hakkındaki bilgilerine ve trafikte davranış biçimlerine, anketin dördüncü bölümünde acil durum araç sürücülerinin çalışma ortamlarına, beşinci ve son bölümde ise acil durum araç sürücülerine kurumun verdiği eğitim ve psikososyal destek bilgilerine yönelik sorulardan oluşmaktadır.

7. BULGULAR ve SONUÇLAR

7.1. Son Kullanıcılara İlişkin Bulgular

7.1.1. Güvenirlilik analizi

“Güvenirlilik değeri bir ölçme aracının tekrarlanan ölçümlerde aynı sonucu verme derecesinin göstergesidir” [109]. Farklı kişiler tarafından farklı şekillerde yorumlanabilecek ifadeler ölçüm sonuçlarının güvenirliliğini düşürür. Bu yüzden öncelikle sorular herkes tarafından aynı anlam yüklenecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu da soruların kısa ve öz ifadeler içermesini gerekli kılmaktadır.

Anket sorularını her ne kadar dikkatli hazırlarsanız hazırlayın bu gibi durumları gözden kaçmaktadır. Belli bir kültürde herkes için aynı anlam ifade eden olgular, diğer bir kültürde farklı şekilde yorumlanabilir. Güvenirlilik analizi sonuçları bize bu tür yorum hatasına neden olan soruları göstermektedir. İşte bu yüzden anket araştırması tamamlandıktan sonra elde edilen veriler güvenirlilik analizine tabi tutulur.

Bu kapsamda yapılan Acil Durum Araçları Son Kullanıcı Anketi’ne uygulanan güvenirlilik analizi sonuçları aşağıdaki gibi gerçekleşmiştir:

Çizelge 7.1. Acil durum araçları son kullanıcı anketi güvenirlilik istatistiği tablosu

Güvenirlilik İstatistiği	
Cronbach Alfa	Soru Sayısı
,990	68

Güvenirlilik istatistiği tablosundan faktörün güvenirliliğinin $\alpha = 0,990$ yüksek bir değer olduğu görülmektedir. Bununla birlikte alfa katsayısı yalnız başına yeterli değildir. Sağlıklı bir değerlendirme yapabilmek için faktördeki her bir sorunun bu katsayıya katkısının incelenmesi gerekir.

Çizelge 7.2. Acil durum araçları son kullanıcı anketi toplam soru istatistikleri

Toplam Soru İstatistikleri (Item-Total Statistics)	(Madde Silindiğinde Ortalama Değeri) Scale Mean if Item Deleted	(Madde Silindiğinde Varyans Değeri)Scale Variance if Item Deleted	(Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu)Corrected Item-Total Correlation	(Cronbach's Alpha if Item Deleted) Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarında teknik problem yaşamadım.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştığım acil durum aracı fiziksel sağlığımı gözetecek şekilde düzenlenmiştir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Acil durum aracı olarak kullanılacak aracın marka tercihi benim için önemlidir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir	131,50	4324,500	,000	,990
Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.	130,50	4140,500	1,000	,989
Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının dış cephelerinde kullanılan renkler trafikte ve doğada fark edilmek için uygundur.	131,50	4324,500	,000	,990
Ankara'da görev yapan kara ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara'da görev yapan hava ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara'da görev yapan yangın cihazlarını taşıyan uzman araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara'da görev yapan arama ve kurtarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara'da görev yapan polis ve jandarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki güvenlik kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki konfor kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989

Çizelge 7.2. (devam) Acil durum araçları son kullanıcı anketi toplam soru istatistikleri

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki süspansiyon kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki yol tutuş kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki performans kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki hız kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki tasarım kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki motor hacmi kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki sürüş kolaylığı kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki donanım kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki müdahale ekipmanları kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki şanzıman (vites) kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığımız acil durum araçlarındaki kullanılabilir alan kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	130,50	4140,500	1,000	,989
Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.	131,50	4324,500	,000	,990
Ankara’da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara’da yayalar trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.	131,50	4324,500	,000	,990
Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.	130,50	4140,500	1,000	,989
Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.	131,50	4324,500	,000	,990

Çizelge 7.2. (devam) Acil durum araçları son kullanıcı anketi toplam soru istatistikleri

Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.	131,50	4324,500	,000	,990
Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.	131,50	4324,500	,000	,990
Çalışma ortamı ve çalışma koşullarımla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştım bölümde çalışan güvenliğine ilişkin koruyucu tedbirler alınmıştır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Yönetim çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yapmaktadır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissederim.	130,50	4140,500	1,000	,989
Yönetim tarafından çalışanları ödüllendirme mekanizmaları işletilmektedir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Yöneticilere sorunlarımı iletme imkânı bulurum.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştığım sürece haftalık mesai süresinden daha fazla çalıştırılmadım.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Çalıştığım birimde çalışma arkadaşlarımla aramda sağlıklı bir uyum vardır.	131,50	4324,500	,000	,990
Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	131,50	4324,500	,000	,990
Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.	130,50	4140,500	1,000	,989
Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.	130,50	4140,500	1,000	,989
Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.	130,50	4140,500	1,000	,989
Cinsiyetiniz?	130,50	4324,500	,000	,990
Yaşınız?	128,00	4232,000	1,000	,989
Medeni durumunuz?	131,50	4324,500	,000	,990
Eğitim durumunuz?	130,00	4608,000	-1,000	,992
Çalışmakta olduğunuz kurum?	129,50	4324,500	,000	,990
Kurumdaki toplam çalışma süreniz?	127,00	4232,000	1,000	,989
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	131,50	4324,500	,000	,990
Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	130,50	4324,500	,000	,990
Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir.	130,50	4512,500	-1,000	,991
İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.	130,50	4512,500	-1,000	,991

Bunun için toplam soru istatistikleri (Item – Total Statistics) tablosunun madde silindiğinde Cronbach Alfa (Cronbach's Alpha if Item Deleted) sütununda ki değerlere bakacağız. Dikkat edilirse 4, 30 ve 40 numaralı sorularının silinmesi halinde ölçeğin güvenilirlik katsayısının $\alpha = 0,990$ 'dan daha yüksek bir değere yükseleceği görülecektir.

Şimdi 4, 30 ve 40 numaralı soruları anketten çıkartalım ve analizi tekrarlayalım. Aşağıdaki (Çizelge 7.3) güvenilirlik istatistiği tablosundan faktörün güvenilirliğinin $\alpha = 0,995$ 'e yükseldiği görülmektedir.

Çizelge 7.3. 4, 30 ve 40 numaralı soruların anketten çıkarılması halinde güvenilirlik istatistiği tablosu

Güvenirlilik İstatistiği	
Cronbach Alfa	Soru Sayısı
,995	65

Bunun için toplam soru istatistikleri (Item – Total Statistics) tablosunun madde silindiğinde Cronbach Alfa (Cronbach's Alpha if Item Deleted) sütunundaki değerler ise herhangi bir sorunun anketten çıkartılmasının faktörün güvenilirliğini arttırmayacağını aksine düşüreceğini göstermektedir. Bu çerçevede kalan 65 sorunun ölçülmek istenen olguyu başarıyla ölçtüğü sonucuna varılabilir.

Çizelge 7.4. 4, 30 ve 40 numaralı soruların anketten çıkarılması halinde toplam soru istatistikleri tablosu

Toplam Soru İstatistikleri (Item-Total Statistics)	(Madde Silindiğinde Ortalama Değeri) Scale Mean if Item Deleted	(Madde Silindiğinde Varyans Değeri)Scale Variance if Item Deleted	(Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu)Corrected Item-Total Correlation	(Cronbach's Alpha if Item Deleted) Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarında teknik problem yaşamadım.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalıştığım acil durum aracı fiziksel sağlığımı gözetecek şekilde düzenlenmiştir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Acil durum aracı olarak kullanılacak aracın marka tercihi benim için önemlidir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir	108,00	3367,000	,000	,995
Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.	107,33	3234,333	1,000	,995
Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının dış cephelerinde kullanılan renkler trafikte ve doğada fark edilmek için uygundur.	108,00	3367,000	,000	,995
Ankara'da görev yapan kara ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara'da görev yapan hava ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara'da görev yapan yangın cihazlarını taşıyan uzman araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara'da görev yapan arama ve kurtarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara'da görev yapan polis ve jandarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki güvenlik kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995

Çizelge 7.4. (devam) 4, 30 ve 40 numaralı soruların anketten çıkarılması halinde toplam soru istatistikleri tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki konfor kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki süspansiyon kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki yol tutuş kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki performans kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki hız kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki tasarım kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki motor hacmi kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki sürüş kolaylığı kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki donanım kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki müdahale ekipmanları kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki şanzıman (vites) kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki kullanılabilir alan kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.	107,33	3234,333	1,000	,995
Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.	108,00	3367,000	,000	,995
Ankara’da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara’da yayalar trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevki ve idare edilmesi gerekmektedir.	108,00	3367,000	,000	,995
Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.	107,33	3234,333	1,000	,995

Çizelge 7.4. (devam) 4, 30 ve 40 numaralı soruların anketten çıkarılması halinde toplam soru istatistikleri tablosu

Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.	108,00	3367,000	,000	,995
Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.	108,00	3367,000	,000	,995
Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.	108,00	3367,000	,000	,995
Çalışma ortamı ve çalışma koşullarımla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalıştım bölümde çalışan güvenliğine ilişkin koruyucu tedbirler alınmıştır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Yönetim çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yapmaktadır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissederim.	107,33	3234,333	1,000	,995
Yönetim tarafından çalışanları ödüllendirme mekanizmaları işletilmektedir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Yöneticilere sorunlarımı iletme imkânı bulurum.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	106,67	3302,333	,477	,995
Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalıştığım sürece haftalık mesai süresinden daha fazla çalıştırılmadım.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Çalıştığım birimde çalışma arkadaşlarımla aramda sağlıklı bir uyum vardır.	108,00	3367,000	,000	,995
Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	108,00	3367,000	,000	,995
Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.	107,33	3234,333	1,000	,995
Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.	107,33	3234,333	1,000	,995
Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.	107,33	3234,333	1,000	,995
Cinsiyetiniz?	107,00	3367,000	,000	,995
Yaşınız?	105,00	3267,000	,866	,995
Medeni durumunuz?	108,00	3367,000	,000	,995
Çalışmakta olduğunuz kurum?	106,00	3367,000	,000	,995
Kurumdaki toplam çalışma süreniz?	104,33	3234,333	,750	,995
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	108,00	3367,000	,000	,995
Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	107,00	3367,000	,000	,995

7.1.2. Acil durum aracı son kullanıcılarının kişisel bilgilerine ilişkin bulgular

Bu kısımda çalışanların anketin demografik bilgileri ele alınarak ankete verdikleri yanıtların dağılımları kullanılarak acil durum araç kullanıcılarının profilleri çıkarılmaya çalışılmıştır.

Acil durum çalışanlarının araç tasarımı, teknik donanım, trafik kuralları ve davranış biçimleri, çalışma ortamı, eğitim ve sosyal destek konularındaki düşüncelerini belirlemek amacı ile yapılan araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının cinsiyetlerine ilişkin dağılımı Çizelge 7.5’de gösterilmiştir.

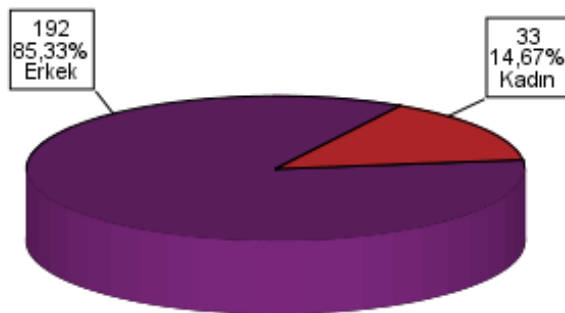
Çizelge 7.5. Acil durum aracı son kullanıcılarının cinsiyet dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Kadın	33	14,7	14,7	14,7
	Erkek	192	85,3	85,3	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.5 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 33’ü (%14,7) kadın ve 192’si (%85,3) erkek kullanıcılardan oluşmaktadır.

Cinsiyetiniz?

■ Kadın
■ Erkek



Şekil 7.1. Acil durum aracı son kullanıcıları cinsiyet dağılımı

Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının medeni durumlarına ilişkin dağılımı Çizelge 7.6'da gösterilmiştir.

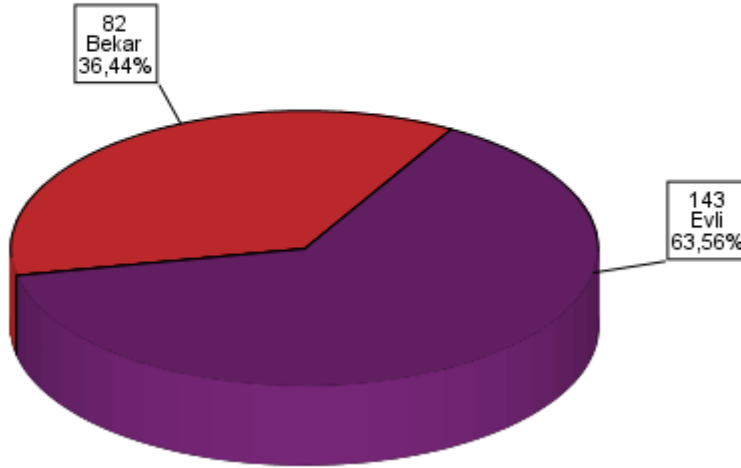
Çizelge 7.6. Acil durum aracı son kullanıcıları medeni durumuna göre dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Evli	143	63,6	63,6	63,6
	Bekâr	82	36,4	36,4	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.6 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 143'ü (%63,6) evli ve 82'si (%36,4) bekâr kullanıcılardan oluşmaktadır.

Medeni durumunuz?

- Evli
- Bekar



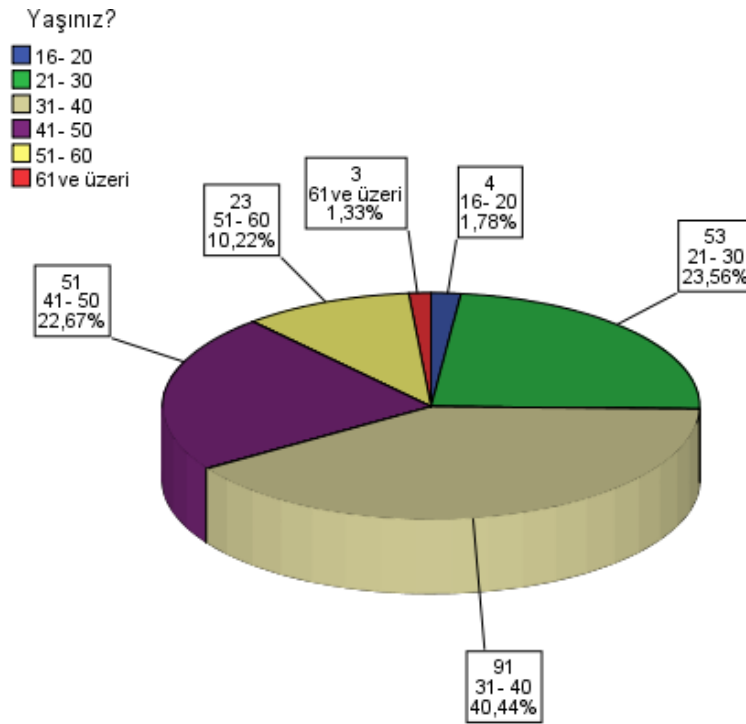
Şekil 7.2. Acil durum aracı son kullanıcıları medeni durumuna göre dağılımı

Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının yaş değişkenine göre dağılımı Çizelge 7.7’de gösterilmiştir.

Çizelge 7.7. Acil durum çalışanlarının yaş değişkenine göre dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	16- 20	4	1,8	1,8	1,8
	21- 30	53	23,6	23,6	25,3
	31- 40	91	40,4	40,4	65,8
	41- 50	51	22,7	22,7	88,4
	51- 60	23	10,2	10,2	98,7
	61ve üzeri	3	1,3	1,3	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.7 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 4’ü (%1,8) 16- 20 yaşları arasında, 53’ü (%23,6) 21- 30 yaşları arasında, 91’i (%40,4) 31- 40 yaşları arasında, 51’i (%22,7) 41- 50 yaşları arasında, 23’ü (%10,2) 51- 60 yaşları arasında ve 3’ü (%1,3) 61 ve üzeri yaş grubundaki kullanıcılardan oluşmaktadır.



Şekil 7.3. Acil durum çalışanlarının yaş değişkenine göre dağılımı

Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının eğitim durumuna göre dağılımı Çizelge 7.8’de gösterilmiştir.

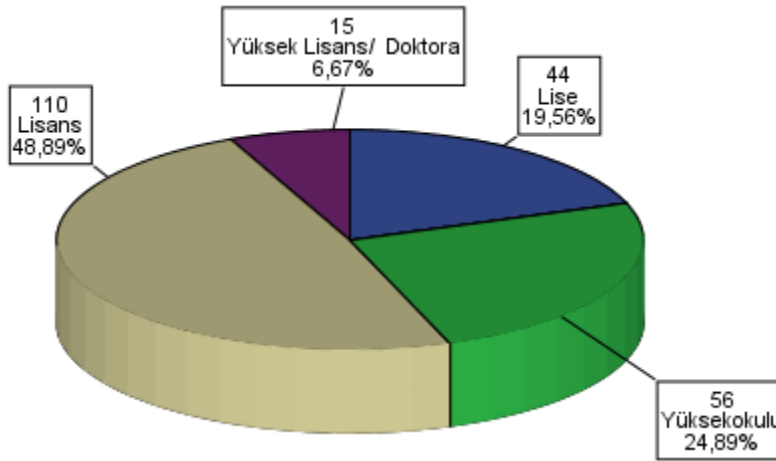
Çizelge 7.8. Acil durum çalışanlarının eğitim durumuna göre dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Lise	44	19,6	19,6	19,6
	Yüksekokulu	56	24,9	24,9	44,4
	Lisans	110	48,9	48,9	93,3
	Yüksek Lisans/ Doktora	15	6,7	6,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.8 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 44’ü (%19,6) lise, 56’sı (%24,9) yüksekokul, 110’u (%48,9) lisans, 15’i (%6,7) yüksek lisans/ doktora mezunu kullanıcılardan oluşmaktadır.

Eğitim durumunuz?

- Lise
- Yüksekokulu
- Lisans
- Yüksek Lisans/ Doktora



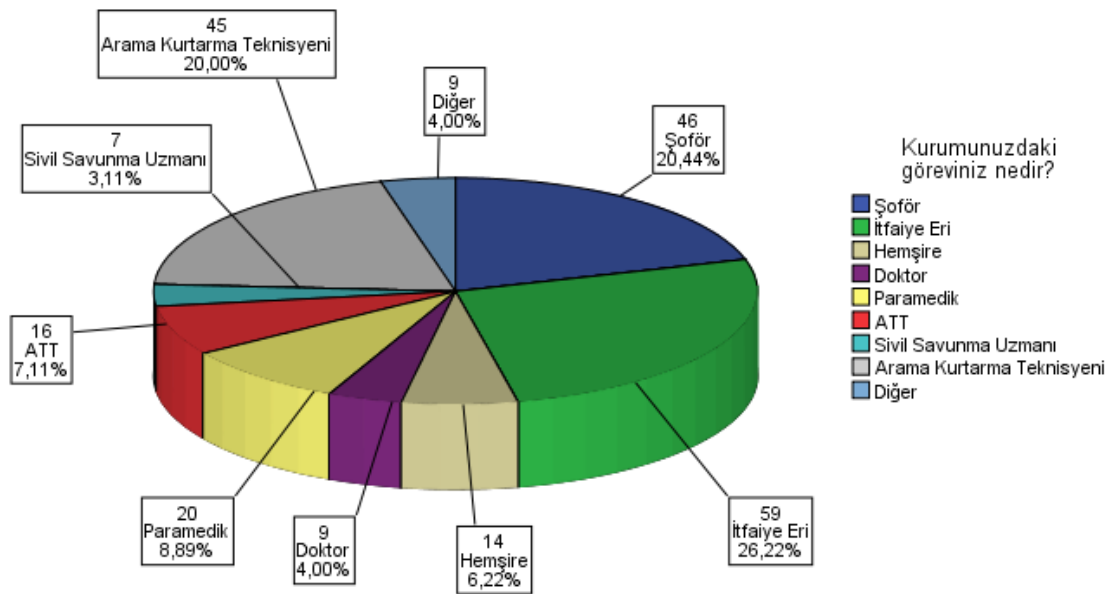
Şekil 7.4. Acil durum çalışanlarının eğitim durumuna göre dağılımı

Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının kurumdaki görevlerine göre dağılımı Çizelge 7.9'da gösterilmiştir.

Çizelge 7.9. Acil durum çalışanlarının kurumdaki görevlerine göre dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Şoför	46	20,4	20,4	20,4
	İtfaiye Eri	59	26,2	26,2	46,7
	Hemşire	14	6,2	6,2	52,9
	Doktor	9	4,0	4,0	56,9
	Paramedik	20	8,9	8,9	65,8
	ATT	16	7,1	7,1	72,9
	Sivil Savunma Uzmanı	7	3,1	3,1	76,0
	Arama Kurtarma Teknisyeni	45	20,0	20,0	96,0
	Diğer	9	4,0	4,0	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.9 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 46'sı (%20,4) şoför, 59'u (%26,2) itfaiye eri, 14'ü (%6,2) hemşire, 9'u (%4) doktor, 20'si (%8,9) paramedik, 16'sı (%7,1) ATT, 7'si (%3,1) sivil savunma uzmanı, 45'i (%20) arama kurtarma teknisyeni ve 9'u (%4) diğer meslek grubuna ait kullanıcılardan oluşmaktadır.



Şekil 7.5. Acil durum çalışanlarının kurumdaki görevlerine göre dağılımı

Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının kurumlarına göre dağılımı Çizelge 7.10'da gösterilmiştir.

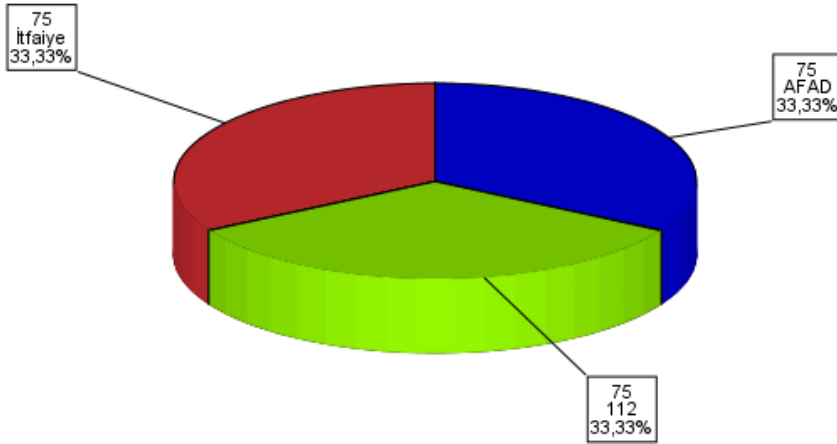
Çizelge 7.10. Acil durum çalışanlarının kurumlarına göre dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	AFAD	75	33,3	33,3	33,3
	112	75	33,3	33,3	66,7
	İtfaiye	75	33,3	33,3	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.10 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 75'i (%33,3) AFAD, 75'i (%33,3) 112 ve 75'i (%33,3) itfaiye kurumlarında çalışmaktadır.

Çalışmakta
olduğunuz kurum?

- AFAD
- 112
- İtfaiye



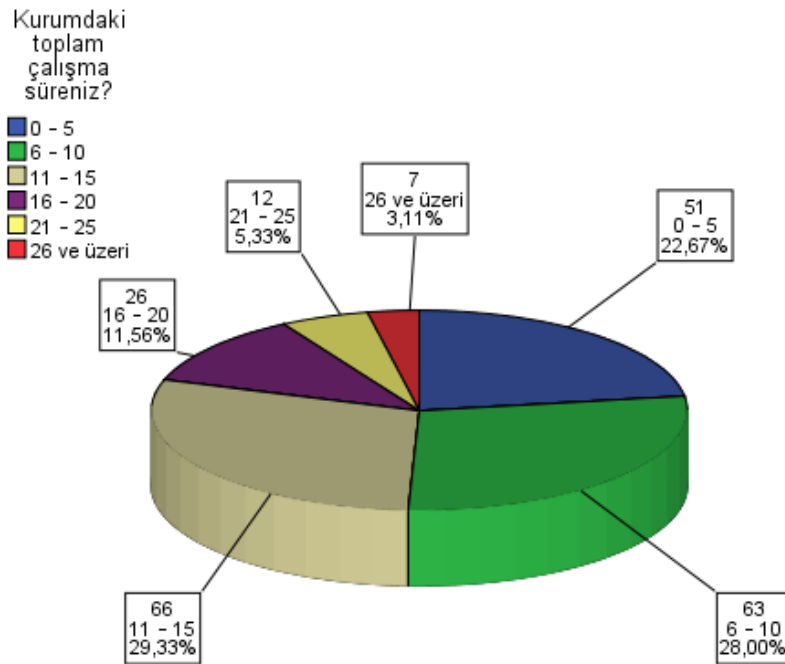
Şekil 7.6. Acil durum çalışanlarının kurumlarına göre dağılımı

Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının kurumdaki toplam çalışma sürelerine göre dağılımı Çizelge 7.11’de gösterilmiştir.

Çizelge 7.11. Acil durum çalışanlarının kurumdaki toplam çalışma sürelerine göre dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	0 – 5	51	22,7	22,7	22,7
	6 – 10	63	28,0	28,0	50,7
	11 – 15	66	29,3	29,3	80,0
	16 – 20	26	11,6	11,6	91,6
	21 – 25	12	5,3	5,3	96,9
	26 ve üzeri	7	3,1	3,1	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.11 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 51’i (%22,7) 0- 5 yıl arasında, 63’ü (%28) 6-10 yıl arasında, 66’sı (%29,3) 11- 15 yıl arasında, 26’sı (%11,6) 16- 20 yıl arasında, 12’si (%5,3) 21- 25 yıl arasında ve 7’si (%3,1) 26 ve üzeri yıl toplam çalışma süresine sahiptir.



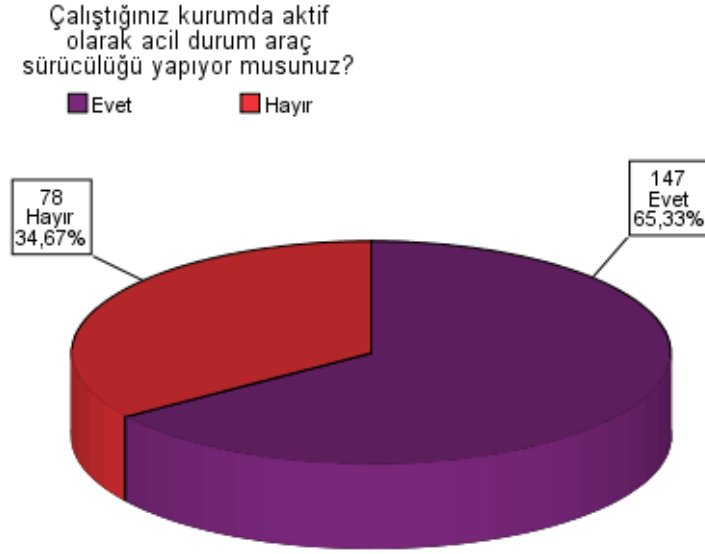
Şekil 7.7. Acil durum çalışanlarının kurumdaki toplam çalışma sürelerine göre dağılımı

Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının acil durum araç sürücülüğü yapma durumlarına göre dağılımı çizelge 7.12’de gösterilmiştir.

Çizelge 7.12. Acil durum çalışanlarının acil durum araç sürücülüğü yapma durumlarına göre dağılımı

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Evet	147	65,3	65,3	65,3
	Hayır	78	34,7	34,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Çizelge 7.12 incelendiğinde araştırmaya katılan 225 kullanıcının 147’si (%65,3) aktif araç sürücülüğü yapmakta ve 78’si (%34,7) aktif araç sürücülüğü yapmamaktadır.



Şekil 7.8. Acil durum çalışanlarının acil durum araç sürücülüğü yapma durumlarına göre dağılımı

7.1.3. Kullanıcıların, acil durum aracı son kullanıcı anketine verdiği cevaplara ilişkin bulgular

Bu kısımda kullanıcıların anketin ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci bölümlerine verdikleri yanıtların dağılımları kullanılarak kullanıcıların profilleri çıkarılmaya çalışılmıştır.

Acil Durum Araçları Tasarımı ve Teknik Donanımı'na İlişkin Soruların Analizi

Çizelge 7.13. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir sorusu analiz tablosu

Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	128	56,9	56,9	56,9
	Kararsızım	41	18,2	18,2	75,1
	Katılmıyorum	56	24,9	24,9	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Acil durum çalışanlarının %56,9'u ekipmanların yeterli seviyede olduğunu, %24,9'u ekipmanların yetersiz seviyede olduğunu, %18,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.14. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarında teknik problem yaşamadım sorusu analiz tablosu

Çalışmakta olduğum acil durum araçlarında teknik problem yaşamadım.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	103	45,8	45,8	45,8
	Kararsızım	39	17,3	17,3	63,1
	Katılmıyorum	83	36,9	36,9	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %45,8'i bu ekipmanlar ile problem yaşamadığını, %36,9'u bu ekipmanlarla sorun yaşadığını, %17,3'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.15. Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır sorusu analiz tablosu

Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	116	51,6	51,6	51,6
	Kararsızım	55	24,4	24,4	76,0
	Katılmıyorum	54	24,0	24,0	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %51,6'sı acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alındığını, %24'ü bu tedbirlerin alınmadığını, %24,4'ü ise bu konuda kararsızlığını belirtmiştir.

Çizelge 7.16. Çalıştığım acil durum aracı fiziksel sağlığımı gözeterek şekilde düzenlenmiştir sorusu analiz tablosu

Çalıştığım acil durum aracı fiziksel sağlığımı gözeterek şekilde düzenlenmiştir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	107	47,6	48,0	48,0
	Kararsızım	53	23,6	23,8	71,7
	Katılmıyorum	63	28,0	28,3	100,0
	Toplam	223	99,1	100,0	
Geçersiz	Toplam	2	,9		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %47,6'sı acil durum araçlarının fiziksel sağlıklarını gözeterek şekilde düzenlendiğini, %28'i buna dikkat edilmediğini, %23,6'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.17. Acil durum aracı olarak kullanılacak aracın marka tercihi benim için önemlidir sorusu analiz tablosu

Acil durum aracı olarak kullanılacak aracın marka tercihi benim için önemlidir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	143	63,6	63,8	63,8
	Kararsızım	42	18,7	18,8	82,6
	Katılmıyorum	39	17,3	17,4	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %63,6'sı acil durum araçlarının marka tercihinin önemli olduğunu, %17,3'ü önemsiz olduğunu, %18,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.18. Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir sorusu analiz tablosu

Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	101	44,9	44,9	44,9
	Kararsızım	88	39,1	39,1	84,0
	Katılmıyorum	36	16,0	16,0	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %44,9'u acil durum araçlarının Avrupa Birliği standartlarına göre üretildiğini, %16'sı bu standartlara göre üretilmediğini, %39,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.19. Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir sorusu analiz tablosu

Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	155	68,9	68,9	68,9
	Kararsızım	48	21,3	21,3	90,2
	Katılmıyorum	22	9,8	9,8	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %68,9'u acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin yeterli seviyede olduğunu, %9,8'i yeterli seviyede olmadığını, %21,3'ü ise bu konuda kararsız olduğunu dile getirmiştir.

Çizelge 7.20. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur sorusu analiz tablosu

Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	105	46,7	46,7	46,7
	Kararsızım	52	23,1	23,1	69,8
	Katılmıyorum	68	30,2	30,2	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %46,7'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için yeterli seviyede olduğunu, %30,2'si araçların yaşlarının yetersiz olduğunu, %23,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.21. Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir sorusu analiz tablosu

Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	106	47,1	47,1	47,1
	Kararsızım	60	26,7	26,7	73,8
	Katılmıyorum	59	26,2	26,2	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %47,1'i acil durum araçlarının her türlü iklim ve hava koşulunda görev yapmaya elverişli olduğunu, %26,2'si bu şartlara uygun olmadığını, %26,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.22. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının dış cephelerinde kullanılan renkler trafikte ve doğada fark edilmek için uygundur sorusu analiz tablosu

Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının dış cephelerinde kullanılan renkler trafikte ve doğada fark edilmek için uygundur.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	159	70,7	70,7	70,7
	Kararsızım	56	24,9	24,9	95,6
	Katılmıyorum	10	4,4	4,4	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %70,7'si acil durum araçlarının dış cephe renklerinin trafikte ve doğada fark edilmek için uygun olduğunu, %4,4'ü ise acil durum araçlarının dış cephe renklerin uygun olmadığını, %24,9'u ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Ankara'da görev yapan acil durum araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?

Çizelge 7.23. Ankara’da görev yapan kara ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu

Ankara’da görev yapan kara ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	125	55,6	57,3	57,3
	Kararsızım	17	7,6	7,8	65,1
	Orta	68	30,2	31,2	96,3
	Kötü	8	3,6	3,7	100,0
	Toplam	218	96,9	100,0	
Geçersiz	Toplam	7	3,1		
Toplam		225	100,0		

Kullanıcıların %55,6’sı Ankara’da görev yapan kara ambulans sayısının iyi derecede olduğunu, %30,2’si orta derecede olduğunu, %3,6’sı kötü derecede olduğunu, %7,6’sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.24. Ankara’da görev yapan hava ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu

Ankara’da görev yapan hava ambulansının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	41	18,2	19,0	19,0
	Kararsızım	47	20,9	21,8	40,7
	Orta	71	31,6	32,9	73,6
	Kötü	57	25,3	26,4	100,0
	Toplam	216	96,0	100,0	
Geçersiz	Toplam	9	4,0		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %18,2'si Ankara'da görev yapan hava ambulansın sayısal bakımdan iyi derecede olduğunu, %31,6'sı orta derecede olduğunu, %25,3'ü kötü derecede olduğunu, %20,9'u bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.25. Ankara'da görev yapan yangın cihazlarını taşıyan uzman araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu

Ankara'da görev yapan yangın cihazlarını taşıyan uzman araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	65	28,9	30,1	30,1
	Kararsızım	54	24,0	25,0	55,1
	Orta	80	35,6	37,0	92,1
	Kötü	17	7,6	7,9	100,0
	Toplam	216	96,0	100,0	
Geçersiz	Toplam	9	4,0		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %28,9'u yangın araçlarının sayısal bakımdan iyi derecede olduğunu, %35,6'sı orta derecede olduğunu, %7,6'sı kötü derecede olduğunu, %24'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.26. Ankara'da görev yapan arama ve kurtarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu

Ankara'da görev yapan arama ve kurtarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	34	15,1	15,1	15,1
	Kararsızım	67	29,8	29,8	44,9
	Orta	86	38,2	38,2	83,1
	Kötü	38	16,9	16,9	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %15,1'i arama kurtarma araçlarının sayısal bakımdan iyi derecede olduğunu, %38,2'si orta derecede olduğunu, %16,9'u kötü derecede olduğunu, %29,8'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.27. Ankara'da görev yapan polis ve jandarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz sorusu analiz tablosu

Ankara'da görev yapan polis ve jandarma araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz?					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	74	32,9	34,4	34,4
	Kararsızım	82	36,4	38,1	72,6
	Orta	55	24,4	25,6	98,1
	Kötü	4	1,8	1,9	100,0
	Toplam	215	95,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	10	4,4		
Toplam		225	100,0		

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki beklenti kriterlerinizi (imaj, prestij ve performans) tablodan (x) işaretleyiniz.

Çizelge 7.28. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki güvenlik kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki güvenlik kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	83	36,9	37,1	37,1
	Kararsızım	27	12,0	12,1	49,1
	Orta	89	39,6	39,7	88,8
	Kötü	25	11,1	11,2	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %36,9'u acil durum araçlarının güvenliğinin iyi derecede olduğunu, %39,6'sı orta derecede olduğunu, %11,1'i kötü derecede olduğunu, %12'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.29. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki konfor kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki konfor kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	71	31,6	31,7	31,7
	Kararsızım	26	11,6	11,6	43,3
	Orta	93	41,3	41,5	84,8
	Kötü	34	15,1	15,2	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %31,6'sı araçların konforlu olduğunu, %41,3'ü orta derecede konforlu olduğunu, %15,1'i konforsuz olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.30. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki süspansiyon kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki süspansiyon kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	71	31,6	31,7	31,7
	Kararsızım	36	16,0	16,1	47,8
	Orta	90	40,0	40,2	87,9
	Kötü	27	12,0	12,1	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %31,6'sı acil durum araçlarının süspansiyon sistemlerinin iyi derecede olduğunu, %40'ı orta derecede olduğunu, %12'si kötü olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.31. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki yol tutuş kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki yol tutuş kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	75	33,3	33,6	33,6
	Kararsızım	34	15,1	15,2	48,9
	Orta	88	39,1	39,5	88,3
	Kötü	26	11,6	11,7	100,0
	Toplam	223	99,1	100,0	
Geçersiz	Toplam	2	,9		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %33,3'ü acil durum araçlarının yol tutuşunun iyi derecede olduğunu, %39,1'i orta derecede olduğunu, %11,6'sı kötü olduğunu, %15,1'i kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.32. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki performans kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki performans kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	75	33,3	33,5	33,5
	Kararsızım	34	15,1	15,2	48,7
	Orta	81	36,0	36,2	84,8
	Kötü	34	15,1	15,2	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %33,3'ü acil durum araçlarının performansının iyi derecede olduğunu, %36'sı orta derecede olduğunu, %15,1'i kötü olduğunu, %15,1'i kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.33. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki hız kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki hız kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	81	36,0	36,2	36,2
	Kararsızım	31	13,8	13,8	50,0
	Orta	87	38,7	38,8	88,8
	Kötü	25	11,1	11,2	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %36'sı çalışmakta oldukları ya da daha önce çalıştıkları acil durum araçlarındaki hız kriterinin durumunu iyi derecede olduğunu, %38,7'si orta derecede olduğunu, %11,1'i kötü derecede olduğunu, %13,8'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.34. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki tasarım kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki tasarım kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	67	29,8	29,9	29,9
	Kararsızım	37	16,4	16,5	46,4
	Orta	90	40,0	40,2	86,6
	Kötü	30	13,3	13,4	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %29,8'i acil durum araçlarının tasarımını iyi derecede olduğunu, %40'ı orta derecede olduğunu, %13,3'ü kötü derecede olduğunu, %16,4'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.35. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki motor hacmi kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki motor hacmi kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	69	30,7	30,9	30,9
	Kararsızım	50	22,2	22,4	53,4
	Orta	84	37,3	37,7	91,0
	Kötü	20	8,9	9,0	100,0
	Toplam	223	99,1	100,0	
Geçersiz	Toplam	2	,9		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %30,7'si acil durum araçlarındaki motor hacminin yeterli olduğunu, %37,3'ü orta derecede yeterli olduğunu, %8,9'u yetersiz olduğunu, %22,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.36. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki sürüş kolaylığı kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki sürüş kolaylığı kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	83	36,9	37,4	37,4
	Kararsızım	36	16,0	16,2	53,6
	Orta	84	37,3	37,8	91,4
	Kötü	19	8,4	8,6	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %36,9'u acil durum araçlarında sürüş kolaylığı olduğunu, %37,3'ü orta derecede sürüş kolaylığının olduğunu, %8,4'ü ise sürüş kolaylığının olmadığını, %16'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.37. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki donanım kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki donanım kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	111	49,3	49,6	49,6
	Kararsızım	24	10,7	10,7	60,3
	Orta	71	31,6	31,7	92,0
	Kötü	18	8,0	8,0	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %49,3'ü acil durum araçlarındaki donanımın yeterli olduğunu, %31,6'sı orta derecede yeterli olduğunu, %8'i yetersiz olduğunu, %10,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.38. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki müdahale ekipmanları kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki müdahale ekipmanları kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	96	42,7	42,9	42,9
	Kararsızım	24	10,7	10,7	53,6
	Orta	79	35,1	35,3	88,8
	Kötü	25	11,1	11,2	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %42,7'si araç içerisindeki müdahale ekipmanlarının yeterli olduğunu, %35,1'i orta derecede yeterli olduğunu, %11,1'i kötü olduğunu, %10,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.39. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki şanzıman kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki şanzıman (vites) kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	70	31,1	31,4	31,4
	Kararsızım	50	22,2	22,4	53,8
	Orta	79	35,1	35,4	89,2
	Kötü	24	10,7	10,8	100,0
	Toplam	223	99,1	100,0	
Geçersiz	Toplam	2	,9		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %31,1'i acil durum araçlarındaki şanzımanlarının yeterli derecede olduğunu, %35,1'i orta derecede olduğunu, %10,7'si kötü derecede olduğunu, %22,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.40. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki kullanılabilir alan kriterinin durumu analizi tablosu

Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki kullanılabilir alan kriterinin durumunu tablodan (x) işaretleyiniz.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	İyi	85	37,8	38,1	38,1
	Kararsızım	30	13,3	13,5	51,6
	Orta	86	38,2	38,6	90,1
	Kötü	22	9,8	9,9	100,0
	Toplam	223	99,1	100,0	
Geçersiz	Toplam	2	,9		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %37,8'i acil durum araçlarındaki kullanılabilir alanların yeterli derecede olduğunu, %38,2'si orta derecede olduğunu, %9,8'i kötü derecede olduğunu, %13,3'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Trafik Kuralları ve Davranış Biçimleri 'ne İlişkin Soruların Analizi

Çizelge 7.41. Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır sorusu analiz tablosu

Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	143	63,6	63,6	63,6
	Kararsızım	41	18,2	18,2	81,8
	Katılmıyorum	41	18,2	18,2	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin trafik kuralları ve davranış biçimleri değişkenleri incelendiğinde ise katılımcıların %63,6'sı acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunduğunu, %18,2'si korunmadığını, %18,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.42. Ankara'da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir sorusu analiz tablosu

Ankara'da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	97	43,1	43,1	43,1
	Kararsızım	59	26,2	26,2	69,3
	Katılmıyorum	69	30,7	30,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %43,1'i Ankara'daki sürücülerin acil durum araçlarına trafikte gerekli refleksi gösterdiğini, %30,7'si gerekli refleksi göstermediğini, %26,2'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.43. Ankara’da yayalar trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir sorusu analiz tablosu

Ankara’da yayalar trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	101	44,9	44,9	44,9
	Kararsızım	64	28,4	28,4	73,3
	Katılmıyorum	60	26,7	26,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %44,9’u yayaların acil durum araçlarına gerekli görülen refleksi gösterdiğini, %26,7’sinin gerekli refleksi göstermediğini, %28,4’ünün ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.44. Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir sorusu analiz tablosu

Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	54	24,0	24,0	24,0
	Kararsızım	57	25,3	25,3	49,3
	Katılmıyorum	114	50,7	50,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %24’ü acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli olduğunu, %50,7’si yetersiz olduğunu, %25,3’ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.45. Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir sorusu analiz tablosu

Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	77	34,2	34,2	34,2
	Kararsızım	80	35,6	35,6	69,8
	Katılmıyorum	68	30,2	30,2	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %34,2'si acil durum araçlarının konumlandırıldıkları noktaların doğru olduğunu, %30,2'si araçların doğru konumlandırılmadıklarını, %35,6'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.46. Acil durum araçlarının intikal süreleri yeterlidir sorusu analiz tablosu

Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	98	43,6	43,6	43,6
	Kararsızım	74	32,9	32,9	76,4
	Katılmıyorum	53	23,6	23,6	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %43,6'sı acil durum araçlarının intikal sürelerinin yeterli seviyede olduğunu, %23,6'sı yetersiz seviyede olduğunu, %32,9'uda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.47. Ankara'da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir sorusu analiz tablosu

Ankara'da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	137	60,9	61,2	61,2
	Kararsızım	55	24,4	24,6	85,7
	Katılmıyorum	32	14,2	14,3	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %60,9'u acil durum araçlarının tek bir noktadan sevk ve idare edilmesi gerektiğini, %14,2'si böyle bir uygulamaya gerek olmadığını, %24,4'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.48. Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum sorusu analiz tablosu

Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	125	55,6	55,6	55,6
	Kararsızım	71	31,6	31,6	87,1
	Katılmıyorum	29	12,9	12,9	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %55,6'sı vaka adreslerini kolaylıkla bulabildiğini, %12,9'u kolaylıkla bulmadığını, %31,6'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.49. Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar sorusu analiz tablosu

Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	97	43,1	43,1	43,1
	Kararsızım	74	32,9	32,9	76,0
	Katılmıyorum	54	24,0	24,0	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %43,1'i ihbarların genellikle asılsız çıktığını, %24'ü ise asılsız çıkmadığını, %32,9'u ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.50. Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir sorusu analiz tablosu

Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	170	75,6	75,6	75,6
	Kararsızım	33	14,7	14,7	90,2
	Katılmıyorum	22	9,8	9,8	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %75,6'sı acil durum araçlarının kazlara karışma riskinin yüksek olduğunu, %9,8'i ise bu riskin yüksek olmadığını, %14,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.51. Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim sorusu analiz tablosu

Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	179	79,6	79,9	79,9
	Kararsızım	33	14,7	14,7	94,6
	Katılmıyorum	12	5,3	5,4	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %79,6'sı acil durum müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ettiğini, %5,3'ü dikkat etmediğini, %14,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.52. Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım sorusu analiz tablosu

Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	160	71,1	71,4	71,4
	Kararsızım	47	20,9	21,0	92,4
	Katılmıyorum	17	7,6	7,6	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %71,1'i acil durum araçlarını kullanmadan önce araçların standart kontrollerini yaptığını, %7,6'sı bu kontrolleri yapmadığını, %20,9'u ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çalışma Ortamı'na İlişkin Soruların Analizi

Çizelge 7.53. Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır sorusu analiz tablosu

Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	101	44,9	44,9	44,9
	Kararsızım	43	19,1	19,1	64,0
	Katılmıyorum	81	36,0	36,0	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin çalışma ortamı değişkenleri incelendiğinde ise katılımcıların %44,9'u çalışma ortamı ve çalışma koşulları ile ilgili düzenlemelerde kendilerinin görüşünün alındığını, %36'sı görüşlerinin alınmadığını, %19,1'i ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 7.54. Çalıştım bölümde çalışan güvenliğine ilişkin koruyucu tedbirler alınmıştır sorusu analiz tablosu

Çalıştım bölümde çalışan güvenliğine ilişkin koruyucu tedbirler alınmıştır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	102	45,3	45,3	45,3
	Kararsızım	72	32,0	32,0	77,3
	Katılmıyorum	51	22,7	22,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %45,3'ü çalıştığı bölümde çalışan güvenliği konusunda koruyucu tedbirlerin alındığını, %22,7'si bu tedbirlerin alınmadığını, %32'si ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.55. Yönetim çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yapmaktadır sorusu analiz tablosu

Yönetim çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yapmaktadır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	93	41,3	41,3	41,3
	Kararsızım	63	28,0	28,0	69,3
	Katılmıyorum	69	30,7	30,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %41,3'ü yönetim kadrosunun çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yaptığını, %30,7'si bu faaliyetlerin yapılmadığını, %28'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.56. Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim sorusu analiz tablosu

Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	108	48,0	48,0	48,0
	Kararsızım	71	31,6	31,6	79,6
	Katılmıyorum	46	20,4	20,4	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %48'i çalıştığı bölümde kendini güvende hissettiğini, %20,4'ü kendini güvende hissetmediğini, %31,6'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.57. Yönetim tarafından çalışanları ödüllendirme mekanizmaları işletilmektedir sorusu analiz tablosu

Yönetim tarafından çalışanları ödüllendirme mekanizmaları işletilmektedir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	53	23,6	23,6	23,6
	Kararsızım	64	28,4	28,4	52,0
	Katılmıyorum	108	48,0	48,0	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %23,6'sı yönetim tarafından ödüllendirme mekanizmalarının işletildiğini, %48'i ödüllendirme mekanizmalarının işletilmediğini, %28,4'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.58. Yöneticilere sorunlarını iletme imkânı bulurum sorusu analiz tablosu

Yöneticilere sorunlarını iletme imkânı bulurum.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	125	55,6	55,6	55,6
	Kararsızım	43	19,1	19,1	74,7
	Katılmıyorum	57	25,3	25,3	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %55,6'sı yöneticilere sorunlarını iletme imkânı bulduğunu, %25,3'ü sorunlarını yöneticilere iletme imkânı bulmadığını, %19,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.59. Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır sorusu analiz tablosu

Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	80	35,6	35,6	35,6
	Kararsızım	70	31,1	31,1	66,7
	Katılmıyorum	75	33,3	33,3	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %35,6'sı çalıştığı bölümdeki işleyiş hakkında önerilerinin dikkate alındığını, %33,3'ü önerilerinin dikkate alınmadığını, %31,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.60. İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim sorusu analiz tablosu

İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	122	54,2	54,2	54,2
	Kararsızım	51	22,7	22,7	76,9
	Katılmıyorum	52	23,1	23,1	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %54,2'si imkan olması halinde başka bir işte çalışmak istediğini, %23,1'i başka bir işte çalışmak istemediğini, %22,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.61. Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım sorusu analiz tablosu

Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	106	47,1	47,5	47,5
	Kararsızım	36	16,0	16,1	63,7
	Katılmıyorum	81	36,0	36,3	100,0
	Toplam	223	99,1	100,0	
Geçersiz	Toplam	2	,9		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %47,1'i meslek hayatında fiziksel saldırıya uğradığını, %36'sı fiziksel saldırıya uğramadığını, %16'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.62. Çalıştığım sürece haftalık mesai süresinden daha fazla çalıştırılmadım sorusu analiz tablosu

Çalıştığım sürece haftalık mesai süresinden daha fazla çalıştırılmadım.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	76	33,8	33,9	33,9
	Kararsızım	32	14,2	14,3	48,2
	Katılmıyorum	116	51,6	51,8	100,0
	Toplam	224	99,6	100,0	
Geçersiz	Toplam	1	,4		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %33,8'i haftalık mesai saatinden fazla çalıştırılmadığını, %51,6'sı haftalık mesai saatinden fazla çalıştırıldığını, %14,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.63. Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır sorusu analiz tablosu

Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	121	53,8	53,8	53,8
	Kararsızım	42	18,7	18,7	72,4
	Katılmıyorum	62	27,6	27,6	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %53,8'i çalıştığı birimde açık ve net tanımlanmış bir görev tanımı olduğunu, %27,6'sı böyle bir tanımlamanın yapılmadığını, %18,7'si ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.64. Çalıştığım birimde çalışma arkadaşlarımla aramda sağlıklı bir uyum vardır sorusu analiz tablosu

Çalıştığım birimde çalışma arkadaşlarımla aramda sağlıklı bir uyum vardır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	135	60,0	60,0	60,0
	Kararsızım	76	33,8	33,8	93,8
	Katılmıyorum	14	6,2	6,2	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %60'ı çalışma arkadaşları ile arasında sağlıklı bir uyum olduğunu, %6,2'si böyle bir uyumun olmadığını, %33,8'i bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.65. Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır sorusu analiz tablosu

Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	104	46,2	46,2	46,2
	Kararsızım	61	27,1	27,1	73,3
	Katılmıyorum	60	26,7	26,7	100,0
	Toplam	225	100,0	100,0	

Katılımcıların %46,2'si acil durum araçları hizmete alınırken kullanıcıların görüşlerinin dikkate alındığını %26,7'si görüşlerinin dikkate alınmadığını, %27,1'i ise bu konu hakkında kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Eğitim ve Psikososyal Destek'e İlişkin Soruların Analizi

Çizelge 7.66. Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar sorusu analiz tablosu

Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	126	56,0	56,8	56,8
	Kararsızım	42	18,7	18,9	75,7
	Katılmıyorum	54	24,0	24,3	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin eğitim ve psikososyal değişkenleri incelendiğinde ise katılımcıların %56'sı kurumlarının düzenli olarak hizmet içi eğitim verdiğini, %24'ü düzenli olarak hizmet içi eğitim verilmediğini, %18,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.67. Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir sorusu analiz tablosu

Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	101	44,9	45,5	45,5
	Kararsızım	49	21,8	22,1	67,6
	Katılmıyorum	72	32,0	32,4	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %44,9'u kurumu tarafından görevine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimleri verildiğini, %32'si farkındalık eğitimlerinin verilmediğini, %21,8'i ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.68. Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir sorusu analiz tablosu

Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	122	54,2	55,0	55,0
	Kararsızım	58	25,8	26,1	81,1
	Katılmıyorum	42	18,7	18,9	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %54,2'si acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olduğunu, %18,7'si personelin yeterli eğitim ve tecrübeye sahip olmadığını, %25,8'i bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.69. Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır sorusu analiz tablosu

Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	120	53,3	54,1	54,1
	Kararsızım	54	24,0	24,3	78,4
	Katılmıyorum	48	21,3	21,6	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %53,3'ü ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılma imkânının kurumları tarafından sağlandığını, %21,3'ü bu imkânların sağlanmadığını, %24'ü ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.70. Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığını destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır sorusu analiz tablosu

Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığını destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	57	25,3	25,7	25,7
	Kararsızım	50	22,2	22,5	48,2
	Katılmıyorum	115	51,1	51,8	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %25,3'ü zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %51,1'i bu aktivitelerin sağlanmadığını, %22,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.71. Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığını destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır sorusu analiz tablosu

Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığını destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	57	25,3	25,7	25,7
	Kararsızım	52	23,1	23,4	49,1
	Katılmıyorum	113	50,2	50,9	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %25,3'ü bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %50,2'si ise bu aktivitelerin kurum tarafından sağlanmadığını, %23,1'i ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 7.72. Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır sorusu analiz tablosu

Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.					
		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Katılıyorum	49	21,8	22,1	22,1
	Kararsızım	30	13,3	13,5	35,6
	Katılmıyorum	143	63,6	64,4	100,0
	Toplam	222	98,7	100,0	
Geçersiz	Toplam	3	1,3		
Toplam		225	100,0		

Katılımcıların %21,8'i acil durumlarda personellerin ailelerin güvende olabileceği bir ortamın kurum tarafından sağlandığını, %63,6'sı böyle bir ortamın ailelere sağlanmadığını, %13,3'ü ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

7.2. Ki - Kare Analizleri ve Acil Durum Aracı Sürücülerinin Son Kullanıcı Anketi Bilgileri İle Kişisel Değişkenlerine İlişkin Bulgular

7.2.1. Ki-kare analizleri

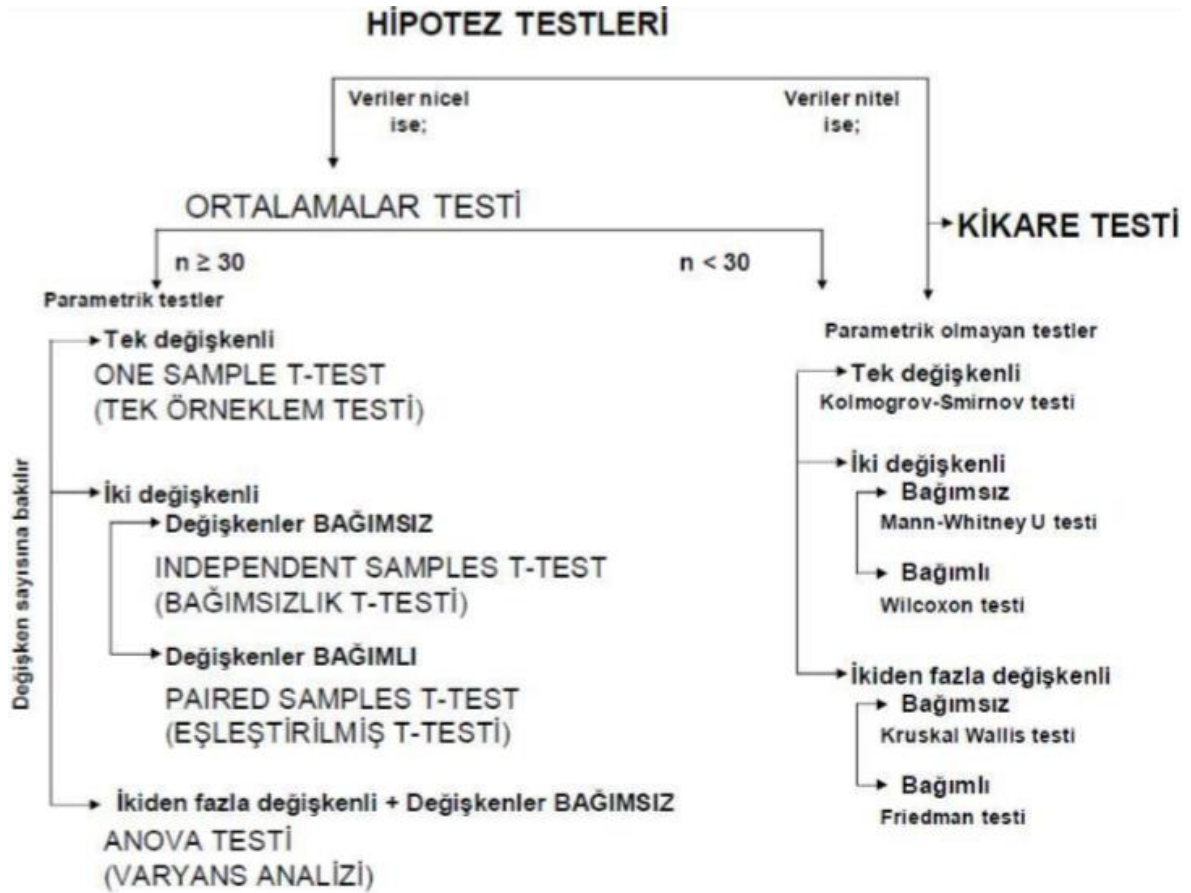
Ki- kare analizi: Ki-kare testi, gözlenen frekanslar(G) ile beklenen frekanslar(B) arasındaki farkın istatistik olarak anlamlı olup olmadığı temeline dayanır.

Ki-kare testinde, niteliksel olarak belirtilen veriler kullanılır. Ayrıca, ölçümle belirtilen sürekli değişkenler de belli bir dereceden az veya çok olarak nitelendirilerek ki-kare testi uygulanabilir. Veriler, oranlar veya yüzdeler olarak ifade edilmişse testin uygulanması mümkün değildir.

Ki-kare testi, serbestlik derecesi (sd) ile karakterize edilir. Dağılımın ortalaması sd'ye ve varyansı ise sd'nin iki katına eşittir. Ki-kare değerleri, sıfır ile artı sonsuz arasında değerler alır. Dağılım; küçük sd'lerinde basık olmasına rağmen sd arttıkça normal dağılıma yaklaşır. Ki-kare dağılımı, sürekli bir dağılımdır.

Ki-kare dağılımı, genellikle iki bağımsız niteliksel kriteri test etmek için kullanılır. Sıfır hipotezi (H_0), iki kriterin bağımsız olduğunu; araştırma hipotezi (H_A) ise, iki kriterin arasında ilişki olduğunu ifade eder. İki nitel değişkene ait gözlemler, rastgele n hacimli bir örnekle ele alınsın. Bir gözlemin seçimi, diğer gözlemin seçimini etkilemediği için gözlemlerin bağımsız olduğu söylenebilir [110].

Veri analizlerinde kullanılacak testin belirlenmesinde Şekil 7.9'dan faydalanılmıştır [111].



Şekil 7.9. Hipotez testleri seçimi

7.2.2. Acil durum aracı kullanıcılarının, son kullanıcı anket bilgileri ile kişisel değişkenlere ilişkin bulguların Ki-kare analiz sonuçları

Bu bölümde kullanıcıların acil durum araçları hakkındaki düşünceleri ile kişisel değişkenlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumları Çizelge 7.73 ' de gösterilmiştir.

Çizelge 7.73. Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumları

			Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?		Toplam
			Evet	Hayır	
Cinsiyetiniz?	Kadın	Kişi sayısı	10	23	33
		%Cinsiyetiniz?	30,3%	69,7%	100,0%
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	6,8%	29,5%	14,7%
	Erkek	Kişi sayısı	137	55	192
		%Cinsiyetiniz?	71,4%	28,6%	100,0%
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	93,2%	70,5%	85,3%
Toplam		Kişi sayısı	147	78	225
		%Cinsiyetiniz?	65,3%	34,7%	100,0%
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	100,0%	100,0%	100,0%

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 20,95$$

$$Sd = 1$$

$$v = 0,305$$

$$c = 0,292$$

Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumlarının Ki-Kare Test (Chi-Square Tests) tablosu Çizelge 7.74’de verilmiştir.

Çizelge 7.74. Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumlarının Ki-Kare Test (Chi-Square Tests) tablosu

	Değer (Value)	Serbestlik Derecesi (df)	Anlamlılık (Asymp. Sig. (2-sided))
Pearson Chi-Square	20,953 ^a	1	,000
Likelihood Ratio	19,930	1	,000
Linear-by-Linear Association	20,859	1	,000
Katılımcı Sayısı (N of Valid Cases)	225		

Çizelge 7.75. Kullanıcıların cinsiyet değişkinine göre kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumlarının Simetrik Ölçüler (Symmetric Measures) tablosu

		Değer (Value)	Yaklaşık Anlamlılık (Approx. Sig.)
Nominal by Nominal	Phi	-,305	,000
	Cramér'nun ilişki katsayısı (Cramer's V)	,305	,000
	Pearson'ın Kontenjans Katsayısı (Contingency Coefficient)	,292	,000
Katılımcı Sayısı (N of Valid Cases)		225	

Cinsiyet değişkinine ile kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapma durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,305$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,292$ ile de desteklenmiştir. Karar vermede etkili olan söz konusu değişkenlerin değerleri Çizelge7-74 ve Çizelge 7.75'ten alınmıştır.

Çizelge 7.75 incelendiğinde kadın kullanıcıların %30,3'ü, erkek kullanıcıların %71,4'ü kurumlarında aktif araç sürücülüğü yapmaktadır. Çizelge 7.75'e göre erkek kullanıcıların kurumlarında kadın kullanıcılarından daha fazla aktif araç sürücülüğü yaptığı söylenebilir.

Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının teknik ekipmanlarının yeterli olup olmadığı hakkındaki görüşleri Çizelge 7.76'da verilmiştir.

Çizelge 7.76. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının teknik ekipmanlarının yeterli olup olmadığı hakkındaki görüşleri tablosu

			Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	19	19	37	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	25,3%	25,3%	49,3%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.	14,8%	46,3%	66,1%	33,3%
	112	Kişi sayısı	53	14	8	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	70,7%	18,7%	10,7%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.	41,4%	34,1%	14,3%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	56	8	11	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	74,7%	10,7%	14,7%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.	43,8%	19,5%	19,6%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	128	41	56	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	56,9%	18,2%	24,9%	100,0%	
	% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$p < 0,05$

$\chi^2 = 51,49$

Sd = 4

$v = 0,338$

$c = 0,432$

Çalışılan kurum değişkinine ile acil durum araçlarının teknik ekipmanlarının yeterliliği durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,338$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,432$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.76 incelendiğinde AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %25,3'ü teknik ekipmanlarının yeterli olduğunu ve %49,3'ü yetersiz olduğunu düşünmektedir ve %25,3'ü karasız durumdadır. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %70,7'si teknik ekipmanlarının yeterli olduğunu ve %10,7'si yetersiz olduğunu düşünmektedir ve %18,7'si karasız durumdadır. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %74,7'si teknik ekipmanlarının yeterli olduğunu ve %14,7'si yetersiz olduğunu düşünmektedir ve %10,7'si karasız durumdadır. Bu duruma göre AFAD kurumu acil durum araç kullanıcılarına göre AFAD kurumu acil durum araçlarının teknik ekipmanları yetersiz seviyededir.

Kullanıcıların kurum değişkenine göre acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınması durumu hakkındaki görüşleri Çizelge 7.77'de verilmiştir.

Çizelge 7.77. Kullanıcıların kurum değişkenine göre acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınması hakkındaki görüşleri tablosu

			Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	15	26	34	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	20,0%	34,7%	45,3%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır	12,9%	47,3%	63,0%	33,3%
	112	Kişi sayısı	48	15	12	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	64,0%	20,0%	16,0%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır	41,4%	27,3%	22,2%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	53	14	8	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	70,7%	18,7%	10,7%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır	45,7%	25,5%	14,8%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	116	55	54	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	51,6%	24,4%	24,0%	100,0%	
	% Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$p < 0,05$

$\chi^2 = 48,67$

$Sd = 4$

$v = 0,329$

$c = 0,422$

Çalışılan kurum değişkeni ile acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,329$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,422$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.77 incelendiğinde AFAD Kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %20'si acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alındığını ve %34,7'si iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmadığını düşünmektedir ve %47,3'ü kararsız durumdadır. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %64'ü acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alındığını ve %16'sı iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmadığını düşünmektedir ve %20'si kararsız durumdadır. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %70,7'si acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alındığını ve %10,7'si iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmadığını düşünmektedir ve %18,7'si kararsız durumdadır. Sonuç olarak AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının çoğunluğu acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmadığını düşünmektedir.

Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilme durumları hakkındaki düşünceleri Çizelge 7.78'de verilmiştir.

Çizelge 7.78. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilme durumları hakkındaki düşünceleri tablosu

			Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	13	42	20	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	17,3%	56,0%	26,7%	100,0%
		%Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir	12,9%	47,7%	55,6%	33,3%
	112	Kişi sayısı	44	23	8	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	58,7%	30,7%	10,7%	100,0%
		%Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir	43,6%	26,1%	22,2%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	44	23	8	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	58,7%	30,7%	10,7%	100,0%
		%Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir	43,6%	26,1%	22,2%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	101	88	36	225	
	%Çalışmakta olduğunuz kurum?	44,9%	39,1%	16,0%	100,0%	
	%Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$p < 0,05$

$\chi^2 = 35,23$

Sd = 4

$v = 0,280$

$c = 0,368$

Çalışılan kurum değişkeni ile acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilme durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,280$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,368$ ile desteklenmiştir.

Çizelge 7.78 incelendiğinde AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %17,3'ü acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretildiğini, %26,7'si söz konusu standartlara göre üretilmediğini düşünmektedir ve 56'sı ise kararsız durumdadır. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %58,7'si acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretildiğini, %10,72'si söz konusu standartlara göre üretilmediğini düşünmektedir ve 30,7'si ise kararsız durumdadır. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %58,7'si acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretildiğini, %10,7'si söz konusu standartlara göre üretilmediğini düşünmektedir ve 30,7'i ise kararsız durumdadır. Sonuç olarak AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının çoğunluğu acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmediğini düşünmektedir.

Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin acil durumlarda kullanmak için yeterli olduğu durumu hakkındaki düşünceleri Çizelge 7.79'da verilmiştir.

Çizelge 7.79. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin acil durumlarda kullanmak için yeterli olduğu durumu hakkındaki düşünceleri tablosu

			Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	47	17	11	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	62,7%	22,7%	14,7%	100,0%
		%Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.	30,3%	35,4%	50,0%	33,3%
	112	Kişi sayısı	59	16	0	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	78,7%	21,3%	0,0%	100,0%
		%Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.	38,1%	33,3%	0,0%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	49	15	11	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	65,3%	20,0%	14,7%	100,0%
		%Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.	31,6%	31,3%	50,0%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	155	48	22	225	
	%Çalışmakta olduğunuz kurum?	68,9%	21,3%	9,8%	100,0%	
	%Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05 \quad \chi^2 = 12,72 \quad Sd = 4 \quad v = 0,168 \quad c = 0,231$$

Çalışılan kurum değişkeni ile acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin acil durumlarda kullanmak için yeterli olduğu durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,168$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,231$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.79 incelendiğinde AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %62,7'si acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyede olduğunu, %14,7'si yetersiz olduğunu düşünmektedir ve %22,7'si karasız durumdadır. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %78,7'si acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyede olduğunu düşünmektedir ve %21,3'ü karasız durumdadır. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %65,3'ü acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyede olduğunu, %14,7'si yetersiz olduğunu düşünmektedir ve %20'si karasız durumdadır. Sonuç olarak AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının çoğunluğu acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yetersiz seviyede olduğunu düşünmektedir.

Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olması durumu hakkındaki düşünceleri Çizelge 7.80'de verilmiştir.

Çizelge 7.80. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olması durumu hakkındaki düşünceleri tablosu

			Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	8	14	53	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	10,7%	18,7%	70,7%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.	7,6%	26,9%	77,9%	33,3%
	112	Kişi sayısı	54	19	2	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	72,0%	25,3%	2,7%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.	51,4%	36,5%	2,9%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	43	19	13	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	57,3%	25,3%	17,3%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.	41,0%	36,5%	19,1%	33,3%
	Toplam	Kişi sayısı	105	52	68	225
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	46,7%	23,1%	30,2%	100,0%
		% Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$$p < 0,05 \quad \chi^2 = 97,49 \quad Sd = 4 \quad v = 0,465 \quad c = 0,550$$

Çalışılan kurum değişkeni ile acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygun olması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,465$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,550$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.80 incelendiğinde AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %10,7'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olduğunu, %70,7'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olmadığını düşünmektedir ve kullanıcıların %18,7'si kararsız durumdadır. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %72'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olduğunu, %2,7'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olmadığını düşünmektedir ve kullanıcıların %25,3'ü kararsız durumdadır. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %57,3'ü acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olduğunu, %17,3'ü acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olmadığını düşünmektedir ve kullanıcıların %25,3'ü kararsız durumdadır. Sonuç olarak AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının çoğunluğu acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olmadığını düşünmektedir.

Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olması durumu hakkındaki düşünceleri Çizelge 7.81'de verilmiştir.

Çizelge 7.81. Kullanıcıların çalışmakta oldukları kuruma göre acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olması durumu hakkındaki düşünceleri tablosu

			Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	13	23	39	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	17,3%	30,7%	52,0%	100,0%
		% Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.	12,3%	38,3%	66,1%	33,3%
	112	Kişi sayısı	48	18	9	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	64,0%	24,0%	12,0%	100,0%
		% Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.	45,3%	30,0%	15,3%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	45	19	11	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	60,0%	25,3%	14,7%	100,0%
		% Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.	42,5%	31,7%	18,6%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	106	60	59	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	47,1%	26,7%	26,2%	100,0%	
	% Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 50,61$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,335$$

$$c = 0,429$$

Çalışılan kurum değişkeni ile acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,335$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,429$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.81 incelendiğinde AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %17,3'ü acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olduğunu, %52'si acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olmadığını düşünmektedir ve %30,7'si bu konuda kararsızdır. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %64'ü acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olduğunu, %12'si acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olmadığını düşünmektedir ve %24'ü bu konuda kararsızdır. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %47,1'i acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olduğunu, %26,2'si acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olmadığını düşünmektedir ve %26,7'si bu konuda kararsızdır. Sonuç olarak AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının çoğunluğu acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olmadığını düşünmektedir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Türkiye'deki acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunma durumları hakkındaki düşünceleri Çizelge 7.82'de verilmiştir.

Çizelge 7.82. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Türkiye’deki acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunma durumları hakkındaki düşünceleri tablosu

			Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	36	14	25	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	48,0%	18,7%	33,3%	100,0%
		% Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.	25,2%	34,1%	61,0%	33,3%
	112	Kişi sayısı	54	16	5	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	72,0%	21,3%	6,7%	100,0%
		% Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.	37,8%	39,0%	12,2%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	53	11	11	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	70,7%	14,7%	14,7%	100,0%
		% Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.	37,1%	26,8%	26,8%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	143	41	41	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	63,6%	18,2%	18,2%	100,0%	
	% Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$p < 0,05$

$\chi^2 = 20,63$

Sd = 4

$v = 0,214$

$c = 0,290$

Çalışılan kurum değişkeni ile Türkiye'deki acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunma durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,214$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,290$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.82 incelendiğinde AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %48'si Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunduğunu, %33,3'ü Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmadığını düşünmektedir ve %18,7'si karasız durumdadır. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %72'si Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunduğunu, %6,7'si Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmadığını düşünmektedir ve %21,3'ü karasız durumdadır. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %70,7'si Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunduğunu, %14,7'si Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmadığını düşünmektedir ve %14,7'si karasız durumdadır. Sonuç olarak genel olarak kullanıcıların çoğunluğu Türkiye'de acil durum araçları trafik kanunları ile korunduğunu düşünmektedir.

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre Ankara'daki sürücülerin trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi gösterme durumları Çizelge 7.83'de incelenmiştir.

Çizelge 7.83. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre Ankara'daki sürücülerin trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi gösterme durumları tablosu

			Ankara'da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	Evet	Kişi sayısı	70	38	39	147
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	47,6%	25,9%	26,5%	100,0%
		% Ankara'da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.	72,2%	64,4%	56,5%	65,3%
	Hayır	Kişi sayısı	27	21	30	78
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	34,6%	26,9%	38,5%	100,0%
		% Ankara'da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.	27,8%	35,6%	43,5%	34,7%
Toplam	Kişi sayısı	97	59	69	225	
	%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	43,1%	26,2%	30,7%	100,0%	
	% Ankara'da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$p < 0,05$

$\chi^2 = 4,38$

Sd = 2

$v = 0,140$

$c = 0,138$

Aktif araç sürücülüğü yapma değişkeni ile Ankara'daki sürücülerin trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi gösterme durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,140$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,138$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.83'e göre aktif araç sürücülüğü yapan kullanıcıların çoğunluğu Ankara'daki sürücülerin trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi gösterdiğini düşünmektedir.

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre Ankara'da acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli seviyede olmaları durumları Çizelge 7.84'te incelenmiştir.

Çizelge 7.84. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli seviyede olmaları durumları tablosu

			Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	Evet	Kişi sayısı	40	39	68	147
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	27,2%	26,5%	46,3%	100,0%
		%Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.	74,1%	68,4%	59,6%	65,3%
	Hayır	Kişi sayısı	14	18	46	78
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	17,9%	23,1%	59,0%	100,0%
		%Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.	25,9%	31,6%	40,4%	34,7%
Toplam	Kişi sayısı	54	57	114	225	
	%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	24,0%	25,3%	50,7%	100,0%	
	%Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 3,38$$

$$Sd = 2$$

$$v = 0,128$$

$$c = 0,127$$

Aktif araç sürücülüğü yapma değişkeni ile Ankara'da acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli seviyede olmaları durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,128$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,127$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.84'e göre aktif araç sürücülüğü yapan kullanıcıların çoğunluğu Ankara'da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviye olmadığını düşünmektedir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilme durumları Çizelge 7.85'te verilmiştir.

Çizelge 7.85. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilme durumları tablosu

		Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.			Toplam	
		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum		
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	11	33	31	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	14,7%	44,0%	41,3%	100,0%
		% Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.	14,3%	41,3%	45,6%	33,3%
	112	Kişi sayısı	29	31	15	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	38,7%	41,3%	20,0%	100,0%
		% Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.	37,7%	38,8%	22,1%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	37	16	22	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	49,3%	21,3%	29,3%	100,0%
		% Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.	48,1%	20,0%	32,4%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	77	80	68	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	34,2%	35,6%	30,2%	100,0%	
	% Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 25,97$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,240$$

$$c = 0,322$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum değişkeni ile Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilme durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,240$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,322$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.85'e göre AFAD kurumu acil durum araç kullanıcılarının %14,7'si Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçildiğini, %41,3'ü Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilmediğini düşünmektedir ve %44'ü bu konuda kararsızdır. 112 kurumu acil durum araç kullanıcılarının %38,7'si Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçildiğini, %20'si Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilmediğini düşünmektedir ve %41,3'ü bu konuda kararsızdır. İtfaiye kurumu acil durum araç kullanıcılarının %48,1'i Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçildiğini, %32,4'ü Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilmediğini düşünmektedir ve %20'si bu konuda kararsızdır.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum araçlarının intikal sürelerinin (olaylara müdahale hızı) yeterlilik durumları Çizelge 7.86'da verilmiştir.

Çizelge 7.86. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum araçlarının intikal sürelerinin yeterlilik durumları tablosu

			Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	18	25	32	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	24,0%	33,3%	42,7%	100,0%
		% Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.	18,4%	33,8%	60,4%	33,3%
	112	Kişi sayısı	39	28	8	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	52,0%	37,3%	10,7%	100,0%
		% Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.	39,8%	37,8%	15,1%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	41	21	13	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	54,7%	28,0%	17,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.	41,8%	28,4%	24,5%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	98	74	53	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	43,6%	32,9%	23,6%	100,0%	
	% Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$p < 0,05$

$\chi^2 = 29,09$

Sd = 4

$v = 0,254$

$c = 0,338$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum değişkeni ile Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterliliği durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,254$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,338$ ile desteklenmiştir.

Çizelge 7.86'da AFAD kurumu acil durum araç kullanıcılarının %24'ü intikal süresinin yeterli olduğunu, %42,7'si intikal sürelerinin yetersiz olduğunu ve %33,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araç kullanıcılarının %52'si intikal süresinin yeterli olduğunu, %10,7'si intikal sürelerinin yetersiz olduğunu ve %37,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araç kullanıcılarının %54,7'si intikal süresinin yeterli olduğunu, %17,3'ü intikal sürelerinin yetersiz olduğunu ve %28'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Ankara'da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekliliği durumu Çizelge 7.87'de verilmiştir.

Çizelge 7.87. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekliliği durumu tablosu

			Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	50	13	12	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	66,7%	17,3%	16,0%	100,0%
		% Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.	36,5%	23,6%	37,5%	33,5%
	112	Kişi sayısı	43	26	6	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	57,3%	34,7%	8,0%	100,0%
		% Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.	31,4%	47,3%	18,8%	33,5%
	İtfaiye	Kişi sayısı	44	16	14	74
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	59,5%	21,6%	18,9%	100,0%
		% Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.	32,1%	29,1%	43,8%	33,0%
Toplam	Kişi sayısı	137	55	32	224	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	61,2%	24,6%	14,3%	100,0%	
	% Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 8,9$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,141$$

$$c = 0,196$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum değişkeni ile Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekliliği durum değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér’nun ilişki katsayısı $v = 0,141$, ilişki derecesi Pearson’ın kontenjans katsayısı $c = 0,196$ ile desteklenmiştir.

Çizelge 7.87’de AFAD kurumu acil durum araç kullanıcılarının %66,7’si Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerektiğini, %16’sı Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmediğini düşünmektedir ve kullanıcıların %17,3’ü bu konuda kararsızdır. 112 kurumu acil durum araç kullanıcılarının %57,3’ü Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerektiğini, %8’i Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmediğini düşünmektedir ve kullanıcıların %34,7’si bu konuda kararsızdır. İtfaiye kurumu acil durum araç kullanıcılarının %59,5’i Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerektiğini, %18,9’u Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmediğini düşünmektedir ve kullanıcıların %21,6’sı bu konuda kararsızdır.

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulma durumları Çizelge 7.88’de verilmiştir.

Çizelge 7.88. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumlarına göre acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulma durumları tablosu

			Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	Evet	Kişi sayısı	88	38	21	147
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	59,9%	25,9%	14,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.	70,4%	53,5%	72,4%	65,3%
	Hayır	Kişi sayısı	37	33	8	78
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	47,4%	42,3%	10,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.	29,6%	46,5%	27,6%	34,7%
Toplam	Kişi sayısı	125	71	29	225	
	%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	55,6%	31,6%	12,9%	100,0%	
	% Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 6,43$$

$$Sd = 2$$

$$v = 0,169$$

$$c = 0,167$$

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma değişkeni ile acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulma durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,169$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,167$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.88'e göre çalıştığı kurumda aktif olarak araç kullanan acil durum araç sürücüleri, acil durum araçlarının görevlendirdiği noktaları kolaylıkla bulduğunu belirtmektedir.

Kullanıcıların çalıştıkları kurum değişkenine göre acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkması durumu Çizelge 7.89'da verilmiştir.

Çizelge 7.89. Kullanıcıların çalıştıkları kurum değişkenine göre acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkması durumu tablosu

			Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	11	43	21	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	14,7%	57,3%	28,0%	100,0%
		% Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.	11,3%	58,1%	38,9%	33,3%
	112	Kişi sayısı	47	9	19	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	62,7%	12,0%	25,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.	48,5%	12,2%	35,2%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	39	22	14	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	52,0%	29,3%	18,7%	100,0%
		% Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.	40,2%	29,7%	25,9%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	97	74	54	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	43,1%	32,9%	24,0%	100,0%	
	% Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 47,41$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,325$$

$$c = 0,417$$

Kullanıcıların kurum değişkeni ile acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,325$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,417$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.89'a göre AFAD kurumu acil durum araç kullanıcılarının %14,7'si acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıktığını, %28'i acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkmadığını düşünmektedir ve kullanıcıların %57,3'ü bu konuda kararsızdır. 112 kurumu acil durum araç kullanıcılarının %62,7'si acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıktığını, %25,3'ü acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkmadığını düşünmektedir ve kullanıcıların %12'si bu konuda kararsızdır. İtfaiye kurumu acil durum araç kullanıcılarının %52'si acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıktığını, %18,7'si acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkmadığını düşünmektedir ve kullanıcıların %29,3'ü bu konuda kararsızdır.

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile trafik kazalarına karışma riskinin yüksek olması durumu Çizelge 7.90'da verilmiştir.

Çizelge 7.90. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile trafik kazalarına karışma riskinin yüksek olması durumu tablosu

			Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	Evet	Kişi sayısı	114	19	14	147
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	77,6%	12,9%	9,5%	100,0%
		% Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir.	67,1%	57,6%	63,6%	65,3%
	Hayır	Kişi sayısı	56	14	8	78
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	71,8%	17,9%	10,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir.	32,9%	42,4%	36,4%	34,7%
Toplam	Kişi sayısı	170	33	22	225	
	%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	75,6%	14,7%	9,8%	100,0%	
	% Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 1,13$$

$$Sd = 2$$

$$v = 0,071$$

$$c = 0,071$$

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma değişkeni ile trafik kazalarına karışma riskinin yüksek olması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,071$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,071$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.90'a göre aktif araç sürücülüğü yapanların %77,6'sı acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riskinin yüksek olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat etmesi durumu Çizelge 7.91'de verilmiştir.

Çizelge 7.91. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat etmesi durumu tablosu

		Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.			Toplam	
		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum		
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	Evet	Kişi sayısı	131	10	6	147
		% Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	89,1%	6,8%	4,1%	100,0%
		% Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.	73,2%	30,3%	50,0%	65,6%
	Hayır	Kişi sayısı	48	23	6	77
		% Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	62,3%	29,9%	7,8%	100,0%
		% Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.	26,8%	69,7%	50,0%	34,4%
Toplam	Kişi sayısı	179	33	12	224	
	% Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	79,9%	14,7%	5,4%	100,0%	
	% Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 24,08$$

$$Sd = 2$$

$$v = 0,328$$

$$c = 0,312$$

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma değişkeni ile acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat etmesi durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,328$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,312$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.91'e göre aktif araç sürücülüğü yapan acil durum araç kullanıcılarının çoğunluğu acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ettiğini belirtmiştir.

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yapması durumu Çizelge 7.92'de verilmiştir.

Çizelge 7.92. Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma durumları ile acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yapması durumu tablosu

			Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	Evet	Kişi sayısı	115	23	9	147
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	78,2%	15,6%	6,1%	100,0%
		%Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.	71,9%	48,9%	52,9%	65,6%
	Hayır	Kişi sayısı	45	24	8	77
		%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	58,4%	31,2%	10,4%	100,0%
		%Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.	28,1%	51,1%	47,1%	34,4%
Toplam	Kişi sayısı	160	47	17	224	
	%Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?	71,4%	21,0%	7,6%	100,0%	
	%Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 9,79$$

$$Sd = 2$$

$$v = 0,209$$

$$c = 0,205$$

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma değişkeni ile acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yapması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,209$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,205$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.92'e göre aktif araç sürücülüğü yapanların çoğunluğu acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaptığını belirtmiştir.

Kurumlarına göre acil durum çalışanlarının çalışma koşulları ile ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşünün alınıp alınmadı durumunu gösteren Çizelge 7.93'de verilmiştir.

Çizelge 7.93. Kurumlarına göre acil durum çalışanlarının çalışma koşulları ile ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşünün alınıp alınmadı durumunu gösteren tablosu

			Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	15	11	49	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	20,0%	14,7%	65,3%	100,0%
		%Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.	14,9%	25,6%	60,5%	33,3%
	112	Kişi sayısı	38	18	19	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	50,7%	24,0%	25,3%	100,0%
		%Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.	37,6%	41,9%	23,5%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	48	14	13	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	64,0%	18,7%	17,3%	100,0%
		%Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.	47,5%	32,6%	16,0%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	101	43	81	225	
	%Çalışmakta olduğunuz kurum?	44,9%	19,1%	36,0%	100,0%	
	%Çalışma ortamı ve çalışma koşullarıyla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 46,28$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,321$$

$$c = 0,413$$

Kullanıcıların aktif araç sürücülüğü yapma değişkeni ile acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yapması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,321$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,413$ ile desteklenmiştir.

Çizelge 7.93 incelendiğinde AFAD çalışanlarının %20'si çalışma ortamı ve çalışma koşulları ile ilgili düzenlemelerin yapıldığını da kendilerinin de fikrinin alındığını, %65,3'nün ise bu düzenlemeler yapıldığını da fikrinin alınmadığını belirtmiştir. AFAD çalışanlarının %14,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 çalışanlarının %50,7'si kendi görüşlerinin alındığını, %25,3'ü kendi görüşlerinin alınmadığını ve %24'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye çalışanlarının %64'ü kendi görüşlerinin alındığını, %17,3'ü kendi görüşlerinin alınmadığını ve %18,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmeleri durumu Çizelge 7.94'te verilmiştir.

Çizelge 7.94. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmeleri durumu tablosu

			Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	15	37	23	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	20,0%	49,3%	30,7%	100,0%
		% Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim.	13,9%	52,1%	50,0%	33,3%
	112	Kişi sayısı	47	19	9	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	62,7%	25,3%	12,0%	100,0%
		% Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim.	43,5%	26,8%	19,6%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	46	15	14	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	61,3%	20,0%	18,7%	100,0%
		% Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim.	42,6%	21,1%	30,4%	33,3%
Toplam		Kişi sayısı	108	71	46	225
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	48,0%	31,6%	20,4%	100,0%
		% Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 36,56$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,285$$

$$c = 0,374$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum değişkeni ile çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmeleri durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,285$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,374$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.94'e göre AFAD kurumu acil durum araç kullanıcılarının %20'si çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissettiklerini, %30,7'si çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmediklerini ve %49,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araç kullanıcılarının %62,7'si çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissettiklerini, %12'si çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmediklerini ve %25,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araç kullanıcılarının %61,3'ü çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissettiklerini, %18,7'si çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmediklerini ve %20'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların kurumdaki görevlerine göre çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate alınması durumu Çizelge 7.95'te verilmiştir.

Çizelge 7.95. Kullanıcıların kurumdaki görevlerine göre çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate alınması durumu tablosu

			Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	Şoför	Kişi sayısı	16	19	11	46
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	34,8%	41,3%	23,9%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	20,0%	27,1%	14,7%	20,4%
	İtfaiye Eri	Kişi sayısı	31	13	15	59
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	52,5%	22,0%	25,4%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	38,8%	18,6%	20,0%	26,2%
	Hemşire	Kişi sayısı	8	5	1	14
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	57,1%	35,7%	7,1%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	10,0%	7,1%	1,3%	6,2%
	Doktor	Kişi sayısı	8	1	0	9
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	88,9%	11,1%	0,0%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	10,0%	1,4%	0,0%	4,0%

Çizelge7.95. (devam) Kullanıcıların kurumdaki görevlerine göre çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate alınması durumu tablosu

Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	Paramedik	Kişi sayısı	2	8	10	20
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	10,0%	40,0%	50,0%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	2,5%	11,4%	13,3%	8,9%
	ATT	Kişi sayısı	4	5	7	16
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	25,0%	31,3%	43,8%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	5,0%	7,1%	9,3%	7,1%
	Sivil Savunma Uzmanı	Kişi sayısı	4	1	2	7
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	57,1%	14,3%	28,6%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	5,0%	1,4%	2,7%	3,1%
	Arama Kurtarma Teknisyeni	Kişi sayısı	3	16	26	45
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	6,7%	35,6%	57,8%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	3,8%	22,9%	34,7%	20,0%
	Diğer	Kişi sayısı	4	2	3	9
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	44,4%	22,2%	33,3%	100,0%
		% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	5,0%	2,9%	4,0%	4,0%
Toplam	Kişi sayısı	80	70	75	225	
	% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	35,6%	31,1%	33,3%	100,0%	
	% Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$p < 0,05$

$\chi^2 = 54,21$

$Sd = 16$

$v = 0,347$

$c = 0,441$

Kullanıcıların kurumdaki görev durumu değişkeni ile çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate alınması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,347$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,441$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.95 incelendiğinde kullanıcıların %35,6'sı çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate alındığını, %33,3'ünün çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate alınmadığını ve %31,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre imkân olması halinde başka bir işte çalışmayı istemeleri durumu Çizelge 7.96'da verilmiştir.

Çizelge 7.96. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre imkan olması halinde başka bir işte çalışmayı istemeleri durumu tablosu

			İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	48	17	10	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	64,0%	22,7%	13,3%	100,0%
		%İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.	39,3%	33,3%	19,2%	33,3%
	112	Kişi sayısı	31	22	22	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	41,3%	29,3%	29,3%	100,0%
		%İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.	25,4%	43,1%	42,3%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	43	12	20	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	57,3%	16,0%	26,7%	100,0%
		%İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.	35,2%	23,5%	38,5%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	122	51	52	225	
	%Çalışmakta olduğunuz kurum?	54,2%	22,7%	23,1%	100,0%	
	%İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05 \quad \chi^2 = 11,46 \quad Sd = 4 \quad v = 0,160 \quad c = 0,220$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile imkân olması halinde başka bir işte çalışmayı istemeleri durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,160$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,220$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.96'da görüldüğü gibi AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %64'ü imkân olması halinde başka bir işte çalışmayı istediği, %13,3'ü imkân olması halinde

başka bir işte çalışmayı istemediğini ve %22,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %41,3'ü imkân olması halinde başka bir işte çalışmayı istediği, %29,3'ü imkân olması halinde başka bir işte çalışmayı istemediğini ve %29,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğramaları durumu Çizelge 7.97'de verilmiştir.

Çizelge 7.97. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğramaları durumu tablosu

			Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	43	12	19	74
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	58,1%	16,2%	25,7%	100,0%
		%Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.	40,6%	33,3%	23,5%	33,2%
	112	Kişi sayısı	28	14	32	74
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	37,8%	18,9%	43,2%	100,0%
		%Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.	26,4%	38,9%	39,5%	33,2%
	İtfaiye	Kişi sayısı	35	10	30	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	46,7%	13,3%	40,0%	100,0%
		%Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.	33,0%	27,8%	37,0%	33,6%
Toplam		Kişi sayısı	106	36	81	223
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	47,5%	16,1%	36,3%	100,0%
		%Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 7,50$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,130$$

$$c = 0,180$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğramaları durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,130$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,180$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.97'göre AFAD kurumu kullanıcılarının %58,1'i çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğradıklarını, %25,7'si çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğramadıklarını ve %16,2'si bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. 112 kurumu kullanıcılarının %37,8'i çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğradıklarını, %43,2'si çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğramadıklarını ve %18,9'u bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. İtfaiye kurumu kullanıcılarının %46,7'si çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğradıklarını, %40'ı çalıştıkları sürece fiziksel bir saldırıya uğramadıklarını ve %13,3'ü bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunması durumu Çizelge 7.98'de verilmiştir.

Çizelge 7.98. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunması durumu tablosu

			Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	25	6	44	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	33,3%	8,0%	58,7%	100,0%
		% Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.	20,7%	14,3%	71,0%	33,3%
	112	Kişi sayısı	46	20	9	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	61,3%	26,7%	12,0%	100,0%
		% Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.	38,0%	47,6%	14,5%	33,3%
	İtfaiye	Kişi sayısı	50	16	9	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	66,7%	21,3%	12,0%	100,0%
		% Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.	41,3%	38,1%	14,5%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	121	42	62	225	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	53,8%	18,7%	27,6%	100,0%	
	% Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 55,89$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,352$$

$$c = 0,446$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun

ilişki katsayısı $v = 0,352$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,446$ ile desteklenmiştir.

Çizelge 7.98'e göre AFAD kurumu kullanıcılarının %33,3'ü çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunduğunu, %58,7'si çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunmadığını ve %14,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu kullanıcılarının %61,3'ü çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunduğunu, %12'si çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunmadığını ve %26,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu kullanıcılarının %66,7'si çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunduğunu, %12'si çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunmadığını ve %21,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların kurumdaki görev durumları ile son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alınması durumu Çizelge 7.99'da verilmiştir.

Çizelge 7.99. Kullanıcıların kurumdaki görev durumları ile son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alınması durumu tablosu

			Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	Şoför	Kişi sayısı	22	17	7	46
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	47,8%	37,0%	15,2%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	21,2%	27,9%	11,7%	20,4%
	İtfaiye Eri	Kişi sayısı	39	14	6	59
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	66,1%	23,7%	10,2%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	37,5%	23,0%	10,0%	26,2%
	Hemşire	Kişi sayısı	7	4	3	14
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	50,0%	28,6%	21,4%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	6,7%	6,6%	5,0%	6,2%
	Doktor	Kişi sayısı	7	2	0	9
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	77,8%	22,2%	0,0%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	6,7%	3,3%	0,0%	4,0%
	Paramedik	Kişi sayısı	11	7	2	20
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	55,0%	35,0%	10,0%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	10,6%	11,5%	3,3%	8,9%

Çizelge 7.99. (devam) Kullanıcıların kurumdaki görev durumları ile son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alınması durumu

Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	ATT	Kişi sayısı	7	4	5	16
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	43,8%	25,0%	31,3%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	6,7%	6,6%	8,3%	7,1%
	Sivil Savunma Uzmanı	Kişi sayısı	3	1	3	7
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	42,9%	14,3%	42,9%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	2,9%	1,6%	5,0%	3,1%
	Arama Kurtarma Teknisyeni	Kişi sayısı	5	9	31	45
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	11,1%	20,0%	68,9%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	4,8%	14,8%	51,7%	20,0%
	Diğer	Kişi sayısı	3	3	3	9
		% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%
		% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	2,9%	4,9%	5,0%	4,0%
Toplam	Kişi sayısı	104	61	60	225	
	% Kurumunuzdaki göreviniz nedir?	46,2%	27,1%	26,7%	100,0%	
	% Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 67,57$$

$$Sd = 16 \nu = 0,387$$

$$c = 0,481$$

Kullanıcıların kurumdaki görev durumu değişkeni ile son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alınması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $\nu = 0,387$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,481$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.99'da görüldüğü gibi kullanıcıların %46,2'si son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alındığını, %26,7'si son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alınmadığını ve %27,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almaları durumu Çizelge 7.100'de verilmiştir.

Çizelge 7.100. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almaları durumu tablosu

			Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	34	19	20	73
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	46,6%	26,0%	27,4%	100,0%
		% Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.	27,0%	45,2%	37,0%	32,9%
	112	Kişi sayısı	43	14	18	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	57,3%	18,7%	24,0%	100,0%
		% Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.	34,1%	33,3%	33,3%	33,8%
	İtfaiye	Kişi sayısı	49	9	16	74
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	66,2%	12,2%	21,6%	100,0%
		% Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.	38,9%	21,4%	29,6%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	126	42	54	222	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	56,8%	18,9%	24,3%	100,0%	
	% Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 6,75$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,123$$

$$c = 0,172$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almaları durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,123$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,172$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.100'e göre AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %46,62'si kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim aldıklarını, %27,4'ü kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almadıklarını ve %26'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %57,3'ü kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim aldıklarını, %24'ü kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almadıklarını ve %18,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %66,2'si kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim aldıklarını, %21,6'sı kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almadıklarını ve %12,2'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilme durumları Çizelge 7.101'de verilmiştir.

Çizelge 7.101. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilme durumları tablosu

			Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	27	18	28	73
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	37,0%	24,7%	38,4%	100,0%
		% Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.	26,7%	36,7%	38,9%	32,9%
	112	Kişi sayısı	39	18	18	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	52,0%	24,0%	24,0%	100,0%
		% Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.	38,6%	36,7%	25,0%	33,8%
	İtfaiye	Kişi sayısı	35	13	26	74
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	47,3%	17,6%	35,1%	100,0%
		% Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.	34,7%	26,5%	36,1%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	101	49	72	222	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	45,5%	22,1%	32,4%	100,0%	
	% Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 5,54$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,112$$

$$c = 0,156$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilme durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin

Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,112$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,156$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.101'e göre AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %26,7'si kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verildiğini, %38,4'ü kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilmediğini ve %24,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %52'si kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verildiğini, %24'ü kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilmediğini ve %24'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %47,3'ü kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verildiğini, %35,1'i kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilmediğini ve %17,6'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olması durumları Çizelge 7.102'de verilmiştir.

Çizelge 7.102. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olması durumları tablosu

			Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	28	28	17	73
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	38,4%	38,4%	23,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.	23,0%	48,3%	40,5%	32,9%
	112	Kişi sayısı	50	18	7	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	66,7%	24,0%	9,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.	41,0%	31,0%	16,7%	33,8%
	İtfaiye	Kişi sayısı	44	12	18	74
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	59,5%	16,2%	24,3%	100,0%
		% Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.	36,1%	20,7%	42,9%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	122	58	42	222	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	55,0%	26,1%	18,9%	100,0%	
	% Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 18,42$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,204$$

$$c = 0,277$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile göre acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,204$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,277$ ile de desteklenmiştir

Çizelge 7.102'ye göre AFAD kurumu acil durum aracı kullanıcılarının %38,4'ü acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olduğunu, %23,3'ü acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olmadığını ve %38,4'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.112 kurumu acil durum aracı kullanıcılarının %66,7'si acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olduğunu, %9,3'ü acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olmadığını ve %24'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum aracı kullanıcılarının %59,5'i acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olduğunu, %24,3'ü acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olmadığını ve %16,2'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlanması durumları Çizelge 7.103'te verilmiştir.

Çizelge 7.103. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlanması durumları tablosu

			Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	36	19	18	73
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	49,3%	26,0%	24,7%	100,0%
		% Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.	30,0%	35,2%	37,5%	32,9%
	112	Kişi sayısı	39	20	16	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	52,0%	26,7%	21,3%	100,0%
		% Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.	32,5%	37,0%	33,3%	33,8%
	İtfaiye	Kişi sayısı	45	15	14	74
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	60,8%	20,3%	18,9%	100,0%
		% Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.	37,5%	27,8%	29,2%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	120	54	48	222	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	54,1%	24,3%	21,6%	100,0%	
	% Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 2,31$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,072$$

$$c = 0,101$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlanması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki

katsayısı $v = 0,072$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,101$ ile desteklenmiştir.

Çizelge 7.103'e göre AFAD kurumu acil durum araç kullanıcılarının %49,3'ü ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlandığını, %24,7'si ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlanmadığını ve %26'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araç kullanıcılarının %52'si ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlandığını, %21,3'ü ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlanmadığını ve %26,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araç kullanıcılarının %60,8'i ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlandığını, %18,9'u ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarının sağlanmadığını ve %20,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumları Çizelge 7.104'te verilmiştir.

Çizelge 7.104. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumları tablosu

			Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	9	15	49	73
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	12,3%	20,5%	67,1%	100,0%
		% Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	15,8%	30,0%	42,6%	32,9%
	112	Kişi sayısı	19	16	40	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	25,3%	21,3%	53,3%	100,0%
		% Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	33,3%	32,0%	34,8%	33,8%
	İtfaiye	Kişi sayısı	29	19	26	74
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	39,2%	25,7%	35,1%	100,0%
		% Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	50,9%	38,0%	22,6%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	57	50	115	222	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	25,7%	22,5%	51,8%	100,0%	
	% Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 18,14$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,202$$

$$c = 0,275$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu

ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,202$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,275$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.104'e göre AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %12,3'ü acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %67,1'i acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %20,5'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %25,3'ü acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %53,3'ü acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %21,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %39,2'si acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %35,12'si acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %25,'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumları Çizelge 7.105'te verilmiştir.

Çizelge 7.105. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumları tablosu

		Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.			Toplam	
		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum		
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	15	17	41	73
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	20,5%	23,3%	56,2%	100,0%
		% Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	26,3%	32,7%	36,3%	32,9%
	112	Kişi sayısı	13	19	43	75
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	17,3%	25,3%	57,3%	100,0%
		% Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	22,8%	36,5%	38,1%	33,8%
	İtfaiye	Kişi sayısı	29	16	29	74
		%Çalışmakta olduğunuz kurum?	39,2%	21,6%	39,2%	100,0%
		% Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	50,9%	30,8%	25,7%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	57	52	113	222	
	%Çalışmakta olduğunuz kurum?	25,7%	23,4%	50,9%	100,0%	
	% Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 11,26$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,159$$

$$c = 0,220$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,159$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,220$ ile de desteklenmiştir.

Çizelge 7.105'e göre AFAD kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %20,5'i acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %56,2'si acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %23,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %17,3'ü acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %57,3'ü acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %25,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araçları kullanıcılarının %39,2'si acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %39,2'si acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %21,6'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanması durumları Çizelge 7.106'da verilmiştir.

Çizelge 7.106. Kullanıcıların çalıştıkları kuruma göre acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanması durumları tablosu

			Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.			Toplam
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çalışmakta olduğunuz kurum?	AFAD	Kişi sayısı	10	8	55	73
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	13,7%	11,0%	75,3%	100,0%
		% Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.	20,4%	26,7%	38,5%	32,9%
	112	Kişi sayısı	11	12	52	75
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	14,7%	16,0%	69,3%	100,0%
		% Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.	22,4%	40,0%	36,4%	33,8%
	İtfaiye	Kişi sayısı	28	10	36	74
		% Çalışmakta olduğunuz kurum?	37,8%	13,5%	48,6%	100,0%
		% Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.	57,1%	33,3%	25,2%	33,3%
Toplam	Kişi sayısı	49	30	143	222	
	% Çalışmakta olduğunuz kurum?	22,1%	13,5%	64,4%	100,0%	
	% Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

$$p < 0,05$$

$$\chi^2 = 17,70$$

$$Sd = 4$$

$$v = 0,200$$

$$c = 0,272$$

Kullanıcıların çalıştıkları kurum durumu değişkeni ile acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanması durumu değişkeni arasında $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve önemli derecede bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin

Cramér'nun ilişki katsayısı $v = 0,200$, ilişki derecesi Pearson'ın kontenjans katsayısı $c = 0,272$ ile de desteklenmiştir

Çizelge 7.106'ya göre AFAD Kurumu acil durum araç kullanıcılarının %13,7'si acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlandığını, %75,3'ü acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanmadığını ve %11'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. 112 kurumu acil durum araç kullanıcılarının %14,7'si acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlandığını, %69,3'ü acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanmadığını ve %16'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İtfaiye kurumu acil durum araç kullanıcılarının %37,8'i acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlandığını, %48,6'sı acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanmadığını ve %1,5'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

8. TARTIŞMALAR ve İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRMELER

Yapılan çalışma sonucunda elde edilen bulgular ışığında oluşturulan değerlendirmeler aşağıda verilmiştir.

Yapılan acil durum araçları son kullanıcı anketi sonuçları incelendiğinde;

Aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapan kullanıcıların %6,8'i kadın kullanıcılardan, %93,2'si erkek kullanıcılardan oluşmaktadır. Sonuç olarak mevcut durumda aktif araç sürücülüğü yapanların büyük çoğunluğunun erkeklerden meydana geldiği görülmektedir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %56,9'u acil durum araçlarının teknik ekipmanlarının yeterli olduğunu, %24,9'u acil durum araçlarının teknik ekipmanlarının yetersiz olduğunu ve %18,2'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %51,6'sı acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alındığını, %24'ü acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmadığını ve %24,4'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %44,9'u acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretildiğini, %16'sı acil durum araçlarının TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmediğini ve %39,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %68,9'u acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin acil durumlarda kullanmak için yeterli olduğunu, %9,8'i acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin acil durumlarda kullanmak için yeterli olmadığını ve %21,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %46,7'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olduğunu, %30,2'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için uygun olmadığını ve %23,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %47,1'i acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olduğunu, %26,2'si acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olmadığını ve %26,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %63,6'sı Türkiye'deki acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunduğunu, %18,2'si Türkiye'deki acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunmadığını ve %18,2'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araç kullanıcılarından aktif araç sürücülüğü yapanların %43,1'i Ankara'daki sürücülerin trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi gösterdiğini, %30,7'si Ankara'daki sürücülerin trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermediğini ve %26,2'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araç kullanıcılarından aktif araç sürücülüğü yapanların %24'ü Ankara'da acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli seviyede olduğunu, %50,7'si Ankara'da acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli seviyede olmadığını ve %25,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %34,2'si Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçildiğini, %30,2'si Ankara'da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktaların doğru seçilmediğini ve %35,6'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %43,6'sı acil durum araçlarının intikal sürelerinin (olaylara müdahale hızı) yeterli olduğunu, %23,6'sı acil durum araçlarının intikal sürelerinin (olaylara müdahale hızı) yeterli olmadığını ve %32,9'u bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %61,2'si Ankara'da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesinin gerekli olduğunu, %14,3'ü Ankara'da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesinin gerekli olmadığını ve %24,6'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araç kullanıcılarından aktif araç sürücülüğü yapanların %55,6'sı acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulduklarını, %12,9'u acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulamadıklarını ve %31,6'sı bu konuda kararsız olduklarını belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %43,1'i acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıktığını, %24'ü acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğunun asılsız çıkmadığını ve %32,9'u bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araç kullanıcılarından aktif araç sürücülüğü yapanların %75,6'sı trafik kazalarına karışma riskinin yüksek olduğunu, %9,8'i trafik kazalarına karışma riskinin yüksek olmadığını ve %14,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araç kullanıcılarından aktif araç sürücülüğü yapanların %79,9'u acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ettiğini, %5,4'ü acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat etmediğini ve %14,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araç kullanıcılarından aktif araç sürücülüğü yapanların %71,4'ü acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaptığını, %7,6'sı acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yapmadığını ve %21'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %44,9'u çalışma koşulları ile ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşünün alındığını, %36'sı çalışma koşulları ile ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşünün alınmadığını ve %19,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %48'i çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissettiklerini, %20,4'ü çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmediklerini ve %31,6'sı bu konuda kararsız olduklarını belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarından doktor meslek grubuna ait çalışanların büyük çoğunluğunun (%88,9'u) çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerin dikkate

alındığını, arama kurtarma teknisyenlerinin büyük çoğunluğu ise (%57,8'i) çalıştıkları bölümün işleyişi konusunda önerilerinin dikkate alınmadığını belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %54,2'si imkân olması halinde başka bir işte çalışmayı istediklerini, %23,1'i imkân olması halinde başka bir işte çalışmayı istemediklerini ve %22,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %47,5'i çalıştıkları süre zarfında fiziksel bir saldırıya uğradıklarını, %36,3 çalıştıkları süre zarfında fiziksel bir saldırıya uğramadıklarını ve %16,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %53,8'i çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunduğunu, %27,6'sı çalıştıkları birimlerde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımının bulunmadığını ve %18,7'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarından doktor meslek grubuna ait çalışanların büyük çoğunluğunun (%77,8'i) acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alındığını, arama kurtarma teknisyenlerinin büyük çoğunluğu ise (%68,9'u) acil durum araçları hizmete alınırken görüşlerinin dikkate alınmadığını belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %56,8'i kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim aldıklarını, %24,3'ü kurumlarında düzenli olarak hizmet içi eğitim almadıklarını ve %18,9'u bu konuda kararsız olduklarını belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %45,5'i kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verildiğini, %32,4'ü kurumları tarafından görevlerine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilmediğini ve %22,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %55'i acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olduğunu, %18,9'u acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olmadığını ve %26,1'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %54,1'i ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarını sağladıklarını, %21,6'sı ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımlarını sağlamadıklarını ve %24,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %25,7'si acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %51,8'i acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %22,5'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %25,7'si acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %50,9'u acil durum çalışanları olarak bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlanmadığını ve %23,4'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcılarının %22,1'i acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlandığını, %64,4'ü acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanmadığını ve %13,5'i bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

9. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Ankara’da 225 acil durum çalışanına uygulanmış olan “ Acil Durum Araçları Son Kullanıcı Anketi’nin istatistiksel sonuçlarına özetle aşağıda bakacak olursak;

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin demografik değişkenlerinde 225 kişinin %85,33’ü erkek, %14,67’si kadındır. Ankete katılan kişilerin %36.44’ü bekâr, %63.56’sı evlidir. Anket katılımcılarından büyük bir bölümü %40.44 ile 31-40 yaş gurubu arasındadır. Anket katılımcılarının %48.89 ile lisans mezunudur. Anket katılımcılarının 46’sı şoför, 59’u itfaiye eri, 14’ü hemşire, 9’u doktor, 20’si paramedik, 16’sı ATT, 7’si Sivil Savunma Uzmanı, 45’i AKT, 9’u da diğer meslek gurubundandır. Burada %26.22 ile katılımın çoğunluğu itfaiye erlerindedir. Katılımcıların kurum olarak dağılımı ise eşit tutulmuştur. AFAD, 112, İtfaiye’den 75’er katılımcının anketleri değerlendirilmiştir. Acil durum çalışanlarının toplam çalışma yılına göre dağılımında ise 11- 15 yılları arası %29.33 ile ön plana çıkmaktadır. Bu bölümün sonunda ise aktif olarak acil durum aracı sürücülüğü yapanlarının sayısı 147 (%65.33) olarak gözlemlenmiştir.

Bu çalışma sonucunda belirli demografik değişkenlerin (yaş, cinsiyet, medeni durum) özellikle çalışılan kurumdaki kadronun çalışılan kurumlarda memnuniyet açısından kuvvetli bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte çalışılan kurumda memnuniyet açısından ciddi farklılıklar doğurduğu gözlemlenmiştir

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin demografik değişkenleri incelendiğinde elde edilen veriler ve bulgular ile yapılan analizler kapsamında aşağıdaki öneriler uygun görülmüştür.

- Acil durum çalışanlarının çoğunluğu erkek personellerden oluşmaktadır. Erkek personel sayısına göre kadın personel sayısı düşük kalmaktadır.
- Yapılan araştırmaya göre acil durumlarda görev alan personelin yaş ortalaması orta yaş gurubunda bulunmaktadır. Çalışan personelden daha uzun yıllar faydalanılması adına çalışanların daha erken yaşlarda göreve alınması ve uzun zaman çalıştırılması sağlanmalıdır.
- Acil durum çalışanlarından ankete katılan 225 kişiden 147’si aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapmaktadır. Aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapan personel

sayısının bu derece düşük olması verilen hizmetin maliyetinin artmasına ve hizmet kalitesinin düşmesine sebep olmaktadır. Araçlarda ayrıca araç sürücüsü istihdam edilmek zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Acil durum personellerine aktif olarak araç kullandırılması gerekmektedir.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin tasarım ve teknik donanım başlıklı bölümü değişkenleri incelendiğinde ise acil durum çalışanlarının %56,9'u ekipmanların yeterli seviyede olduğunu, %24,9'u ekipmanların yetersiz seviyede olduğunu, %18,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %45,8'i bu ekipmanlar ile problem yaşamadığını, %36,9'u bu ekipmanlarla sorun yaşadığını, %17,3'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %51,6'sı acil durum araçlarında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alındığını, %24'ü bu tedbirlerin alınmadığını, %24,4'ü ise bu konuda kararsızlığını belirtmiştir. Katılımcıların %47,6'sı acil durum araçlarının fiziksel sağlıklarını gözetecek şekilde düzenlendiğini, %28'i buna dikkat edilmediğini, %23,6'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %44,9'u acil durum araçlarının Avrupa Birliği standartlarına göre üretildiğini, %16'sı bu standartlara göre üretilmediğini, %39,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %68,9'u acil durum araçlarının ikaz sistemlerinin yeterli seviyede olduğunu, %9,8'i yeterli seviyede olmadığını, %21,3'ü ise bu konuda kararsız olduğunu dile getirmiştir. Katılımcıların %46,7'si acil durum araçlarının yaşlarının acil durumlara müdahale için yeterli seviyede olduğunu, %30,2'si araçların yaşlarının yetersiz olduğunu, %23,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %47,1'i acil durum araçlarının her türlü iklim ve hava koşulunda görev yapmaya elverişli olduğunu, %26,2'si bu şartlara uygun olmadığını, %26,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %70,7'si acil durum araçlarının dış cephe renklerinin trafikte ve doğada fark edilmek için uygun olduğunu, %4,4'ü ise acil durum araçlarının dış cephe renklerinin uygun olmadığını, %24,9'u ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Kullanıcıların %55,6'sı Ankara'da görev yapan kara ambulans sayısının iyi derecede olduğunu, %30,2'si orta derecede olduğunu, %3,6'sı kötü derecede olduğunu, %7,6'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %18,2'si Ankara'da görev yapan hava ambulansın sayısal bakımdan iyi derecede olduğunu, %31,6'sı orta derecede olduğunu, %25,3'ü kötü derecede olduğunu, %20,9'u bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %28,9'u yangın araçlarının sayısal bakımdan iyi derecede olduğunu, %35,6'sı orta derecede olduğunu, %7,6'sı kötü derecede olduğunu, %24'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %15,1'i

arama kurtarma araçlarının sayısal bakımdan iyi derecede olduğunu, %38,2'si orta derecede olduğunu, %16,9'u kötü derecede olduğunu, %29,8'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %36,9'u acil durum araçlarının güvenliğinin iyi derecede olduğunu, %39,6'sı orta derecede olduğunu, %11,1'i kötü derecede olduğunu, %12'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %31,6'sı araçların konforlu olduğunu, %41,3'ü orta derecede konforlu olduğunu, %15,1'i konforsuz olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %31,6'sı acil durum araçlarının süspansiyon sistemlerinin iyi derecede olduğunu, %40'ı orta derecede olduğunu, %12'si kötü olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %33,3'ü acil durum araçlarının performansının iyi derecede olduğunu, %36'sı orta derecede olduğunu, %15,1'i kötü olduğunu, %15,1'i kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %29,8'i acil durum araçlarının tasarımının iyi derecede olduğunu, %40'ı orta derecede olduğunu, %13,3'ü kötü derecede olduğunu, %16,4'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %36,9'u acil durum araçlarında sürüş kolaylığı olduğunu, %37,3'ü orta derecede sürüş kolaylığının olduğunu, %8,4'ü ise sürüş kolaylığının olmadığını, %16'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %49,3'ü acil durum araçlarındaki donanımın yeterli olduğunu, %31,6'sı orta derecede yeterli olduğunu, %8'i yetersiz olduğunu, %10,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %42,7'si araç içerisindeki müdahale ekipmanlarının yeterli olduğunu, %35,1'i orta derecede yeterli olduğunu, %11,1'i kötü olduğunu, %10,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %37,8'i acil durum araçlarındaki kullanılabilir alanların yeterli derecede olduğunu, %38,2'si orta derecede olduğunu, %9,8'i kötü derecede olduğunu, %13,3'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin tasarım ve teknik donanım başlıklı bölümü değişkenleri incelendiğinde elde edilen veriler ve bulgular ile yapılan analizler kapsamında aşağıdaki öneriler uygun görülmüştür.

- Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının yaklaşık olarak 1/4'ü acil durum araçlarının ekipmanlarının yetersiz olduğunu, yine çalışanların 1/3'ünden fazlası bu ekipmanlar ile sorun yaşadığını dile getirmiştir. Bu bilgilerden anlaşıldığı üzere acil durum araçlarında bulunan ekipmanlarda bir sorun olduğudur. 1/4'lük ve 1/3'lük oranlar hafife alınmamalı araçlardaki ekipmanlar personelin beklediği seviyeye getirilmelidir.

- Araştırmaya katılan çalışanların 1/4'ü çalıştıkları araçlarda iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmadığını, 1/3'ü ise araçların fiziksel sağlıklarını gözetecek şekilde tasarlanmadığını düşünmektedir. Yine bu oranlar azımsanmamalı ve çalışanların iş güvenliği düşünülmesi, araçlar iş güvenliğine uygun şekilde tasarlanmalıdır.
- Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının 1/3'ü acil durum araçlarının yaşlarının, acil durumlara müdahale için yetersiz bulmaktadır. Katılımcıların 1/4'ü ise acil durum araçlarının her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişli olmadığını düşünmektedir. Bu oranlar azımsanmamalı ve araçların yaşları düşürülmeli, her türlü iklim ve doğa şartı altında çalışma kapasiteleri artırılmalıdır.
- Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının 1/4'ü hava ambulans sayısının yetersiz sayıda olduğunu düşünmektedir. Araştırmaya katılan acil durum çalışanlarının azımsanmayacak bir kısmı ise arama ve kurtarma araçlarını sayısal açıdan yetersiz seviyede bulmaktadır. Bu konularda gerekli araştırma ve iyileştirmelere gidilmelidir.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin trafik kuralları ve davranış biçimleri değişkenleri incelendiğinde ise katılımcıların %63,6'sı acil durum araçlarının trafik kanunları ile korunduğunu, %18,2'si korunmadığını, %18,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %43,1'i Ankara'daki sürücülerin acil durum araçlarına trafikte gerekli refleksi gösterdiğini, %30,7'si gerekli refleksi göstermediğini, %26,2'si bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %44,9'u yayaların acil durum araçlarına gerekli görülen refleksi gösterdiğini, %26,7'sinin gerekli refleksi göstermediğini, %28,4'ünün ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %24'ü acil durum araçları için ayrılmış yolların yeterli olduğunu, %50,7'si yetersiz olduğunu, %25,3'ü bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %34,2'si acil durum araçlarının konumlandırıldıkları noktaların doğru olduğunu, %30,2'si araçların doğru konumlandırılmadıklarını, %35,6'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %43,6'sı acil durum araçlarının intikal sürelerinin yeterli seviyede olduğunu, %23,6'sı yetersiz seviyede olduğunu, %32,9'uda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %60,9'u acil durum araçlarının tek bir noktadan sevk ve idare edilmesi gerektiğini, %14,2'si böyle bir uygulamaya gerek olmadığını, %24,4'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %55,6'sı vaka adreslerini kolaylıkla bulabildiğini, %12,9'u kolaylıkla bulmadığını, %31,6'sı ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %43,1'i ihbarların genellikle asılsız çıktığını, %24'ü ise asılsız çıkmadığını, %32,9'u ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %75,6'sı

acil durum araçlarının kazalara karışma riskinin yüksek olduğunu, %9,8'i ise bu riskin yüksek olmadığını, %14,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %79,6'sı acil durum müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ettiğini, %5,3'ü dikkat etmediğini, %14,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %71,1'i acil durum araçlarını kullanmadan önce araçların standart kontrollerini yaptığını, %7,6'sı bu kontrolleri yapmadığını, %20,9'u ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin trafik kuralları ve davranış biçimleri başlıklı bölümü değişkenleri incelendiğinde elde edilen veriler ve bulgular ile yapılan analizler kapsamında aşağıdaki öneriler uygun görülmüştür.

- Ankete katılan çalışanların 1/3'ü Ankara'da sürücülerin, yayaların ise 1/4'ünün acil durum araçlarına gerekli görülen refleksi göstermediğini belirtmektedir. Bu oran azımsanmayacak değerde görülmektedir. Ankara ilinde bu konu ile ilgili çalışmalar yapılmalı ve gerekli görülen bu refleks Ankara halkına kazandırılmalıdır.
- Ankete katılan çalışanların yarısı Ankara ilinde acil durum araçları için ayrılmış yolların yetersiz olduğunu dile getirmiştir. Bu oran Ankara ili için oldukça yüksek çıkmıştır. Ankara'da acil durum araçlarına ayrılmış yolların iyileştirilmesi gerekmektedir.
- Ankete katılan çalışanların 1/3'ü acil durum araçlarının Ankara ilinde konumlandırıldıkları noktaların yanlış olduğunu düşünmektedir. Bu konu ile ilgili bilimsel araştırmalar yapıp istasyon noktaları coğrafi bilgi sistemleri yardımları ile belirlenmelidir.
- Ankete katılan çalışanların 1/5'i intikal sürelerinin uzun olduğunu dile getirmiştir. İntikal süreleri acil durum hizmetlerinde büyük önem arz ettiği için bu oran büyük olarak kabul edilmiştir. İntikal sürelerinin uzun çıkması istasyon seçimlerindeki yanlışlardan kaynaklandığı gibi başka etkenlerde bulunmaktadır. İntikal sürelerini kısaltmak için teknolojik gelişmelerden faydalanmalı hareket halinde olan acil durum araçlarına bilgi akışı kesintisiz sağlanmalı bilmelidir.
- Ankete katılan çalışanların 2/3'ü acil durum hizmetlerinin tek bir noktadan yönetilmesi ve sevk edilmesi fikrindedir. Bugün uygulanan sistemden vazgeçilmeli ve acil durum hizmetleri tek bir numara ile tek bir noktadan yönetilmeye başlanmalıdır.
- Ankete katılan çalışanların yarısına yakını acil durum kriz merkezlerine gelen ihbarların çoğunun asılsız çıktığını bildirmektedir. Bu konu çalışanların motivasyonunu

ve çalışma koşullarını olumsuz etkilemektedir. Bu konuda Ankara ilinde gerekli görülen eğitim ve çalışmalar yapılmalı yasal düzenlemeler ile asılsız ihbarların önüne geçilmelidir.

- Ankete katılan çalışanların 3/4 'ü acil durum araçlarının kazalara karışma riskini yüksek görmektedir. Bu konuda da halkın bilinçlendirilmesinin yanı sıra, acil durum araçlarını kullanan personele ileri sürüş eğitimleri verilmelidir.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin çalışma ortamı değişkenleri incelendiğinde ise katılımcıların %44,9'u çalışma ortamı ve çalışma koşulları ile ilgili düzenlemelerde kendilerinin görüşünün alındığını, %36'sı görüşlerinin alınmadığını, %19,1'i ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların %45,3'ü çalıştığı bölümde çalışan güvenliği konusunda koruyucu tedbirlerin alındığını, %22,7'si bu tedbirlerin alınmadığını, %32'si ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %41,3'ü yönetim kadrosunun çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yaptığını, %30,7'si bu faaliyetlerin yapılmadığını, %28'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %48'i çalıştığı bölümde kendini güvende hissettiğini, %20,4'ü kendini güvende hissetmediğini, %31,6'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %23,6'sı yönetim tarafından ödüllendirme mekanizmalarının işletildiğini, %48'i ödüllendirme mekanizmalarının işletilmediğini, %28,4'ü ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %55,6'sı yöneticilere sorunlarını iletme imkânı bulunduğunu, %25,3'ü sorunlarını yöneticilere iletme imkânı bulmadığını, %19,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %35,6'sı çalıştığı bölümdeki işleyiş hakkında önerilerinin dikkate alındığını, %33,3'ü önerilerinin dikkate alınmadığını, %31,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %54,2'si imkan olması halinde başka bir işte çalışmak istediğini, %23,1'i başka bir işte çalışmak istemediğini, %22,1'i ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %47,1'i meslek hayatında fiziksel saldırıya uğradığını, %36'sı fiziksel saldırıya uğramadığını, %16'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %33,8'i haftalık mesai saatinden fazla çalıştırılmadığını, %51,6'sı haftalık mesai saatinden fazla çalıştırıldığını, %14,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %53,8'i çalıştığı birimde açık ve net tanımlanmış bir görev tanımı olduğunu, %27,6'sı böyle bir tanımlamanın yapılmadığını, %18,7'si ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %60'ı çalışma arkadaşları ile arasında sağlıklı bir uyum olduğunu, %6,2'si böyle bir uyumun olmadığını, %33,8'i bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Katılımcıların %46,2'si acil durum araçları hizmete alınırken kullanıcıların görüşlerinin dikkate alındığını %26,7'si görüşlerinin dikkate alınmadığını, %27,1'i ise bu konu hakkında kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin çalışma ortamı başlıklı bölümü değişkenleri incelendiğinde elde edilen veriler ve bulgular ile yapılan analizler kapsamında aşağıdaki öneriler uygun görülmüştür.

- Ankete katılan çalışanların 2/3'ünden fazlası çalışma ortamları ve çalışma koşulları ile ilgili düzenlemelerde fikrinin alınmadığını belirtmiştir. Acil durumlarda görev alan saha personelinin önerileri dikkate alınmalı, saha çalışanlarının düşüncelerine gerekli önem verilmelidir.
- Çalışanların 1/5'inden fazlası çalıştıkları bölümde çalışan güvenliğine dair koruyucu tedbirlerinin alınmadığını ve çalışanların 1/5'i çalıştıkları bölümde kendilerini güvende hissetmediklerini belirtmiştir. Yüksek maliyetlerle yetiştirilen acil durum personelinin çalıştıkları ortamlara yönelik gerekli koruyucu tedbirlerin alınması gerekmektedir. Acil durum çalışanlarının kendilerini güvende hissedecekleri çalışma ortamı oluşturulmalıdır.
- Ankete katılan çalışanların yarısı yöneticiler tarafından ödüllendirilme mekanizmalarının işletilmediğini düşünmektedir. Çalışanların motivasyonlarının düşürülmemesi için ödüllendirme mekanizmaları işletilmelidir.
- Ankete katılan çalışanların 1/4'ü sorunlarını yöneticilerine ilemediğini belirtmiştir. Yöneticilerin sahada görev yapan acil durum çalışanlarının sorunları ile birebir ve yakından ilgilenmesi gerekmektedir.
- Ankete katılan çalışanların yarısından fazlası imkan olması halinde başka bir işte çalışmak istediğini belirtmiştir. Bu sonuç kurumlar için olumsuz bir tablodur. Sonucun bu kadar olumsuz çıkmasının sebebi daha kapsamlı bir çalışma ile araştırılmalı, acil durum araçları son kullanıcılarının neden iş değiştirme gerekliliğinde oldukları belirlenmelidir. Acil durum çalışanlarının uygun görülen beklentileri karşılanmalıdır.
- Ankete katılan çalışanların yarısına yakını meslek hayatlarında fiziksel saldırıya uğradığını belirtmiştir. Bu sonucun bu kadar fazla çıkması kurumlar ve çalışanlar adına kaygı vericidir. Gerekli görülen çalışmalar yapılarak acil durumlarda görev alan personelin bu hayati tehlikesi minimize edilmeli ve ortadan kaldırılmalıdır.

- Ankete katılan çalışanların yarısından fazlası haftalık mesai saatinden fazla çalıştırıldığını belirtmiştir. Gerekli görülen personel sayısı kurumlara kazandırılmalı ve acil durum çalışanlarının fazla çalıştırılarak bıkkınlığa uğratılmaması gerekmektedir.
- Ankete katılan çalışanların 1/3'üne yakını açık ve net bir görev tanımının olmadığını belirtmiştir. Acil durum personellerinin görev tanımları açık ve net bir şekilde yapılmalıdır.
- Ankete katılan çalışanların 1/4'ü acil durum araçları hizmete alınırken kendi görüşlerinin dikkate alınmadığını belirtmişlerdir. Acil durumlarda araçlar ile bizzat çalışan personelin araçlar ile ilgili görüşleri dikkate alınmalı ve araç alımları bu doğrultularda yapılmalıdır.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin eğitim ve psikososyal değişkenleri incelendiğinde ise katılımcıların %56'sı kurumlarının düzenli olarak hizmet içi eğitim verdiğini, %24'ü düzenli olarak hizmet içi eğitim verilmediğini, %18,7'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %44,9'u kurumu tarafından görevine ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimleri verildiğini, %32'si farkındalık eğitimlerinin verilmediğini, %21,8'i ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %54,2'si acil durum araçlarında görev alan personelin yeterli eğitime ve tecrübeye sahip olduğunu, %18,7'si personelin yeterli eğitim ve tecrübeye sahip olmadığını, %25,8'i bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %53,3'ü ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılma imkânının kurumları tarafından sağlandığını, %21,3'ü bu imkânların sağlanmadığını, %24'ü ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %25,3'ü zihinsel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %51,1'i bu aktivitelerin sağlanmadığını, %22,2'si ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %25,3'ü bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin kurumları tarafından sağlandığını, %50,2'si ise bu aktivitelerin kurum tarafından sağlanmadığını, %23,1'i ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %21,8'i acil durumlarda personellerin ailelerin güvende olabileceği bir ortamın kurum tarafından sağlandığını, %63,6'sı böyle bir ortamın ailelere sağlanmadığını, %13,3'ü ise bu konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiştir.

Acil durum araçları son kullanıcı anketinin eğitim ve psikososyal başlıklı bölümü değişkenleri incelendiğinde elde edilen veriler ve bulgular ile yapılan analizler kapsamında aşağıdaki öneriler uygun görülmüştür.

- Ankete katılan çalışanların 1/4'ü düzenli olarak hizmet içi eğitim almadığını belirtmiştir. Acil durumlarda verilen hizmetlerin aksamaması adına kurumlarda hizmet içi eğitimlerin rutin bir şekilde verilmesi gerekmektedir.
- Ankete katılan çalışanların 1/3'ü kurumları tarafından farkındalık eğitimlerinin verilemediğini belirtmiştir. Çalışan personelin hizmete alınan yeni teknolojilere çabuk adapte olabilmesi adına farkındalık eğitimlerinin verilmesi gerekmektedir.
- Ankete katılan çalışanların yarısından fazlası kurumları tarafından zihinsel sağlıklarını ve bedensel sağlıklarını destekleyecek aktivitelerin sağlanmadığını dile getirmiştir. Acil durumlarda gerek kafa yapısı olarak gerek beden sağlığı olarak sağlam personellere ihtiyaç duyulmaktadır. Acil durumlardan önce buralarda görev alacak olan personelin hazırlanması gerekmektedir. Bu görev ise acil durum çalışanlarının kurumlarına düşmektedir. Kurumlar acil durumlarda görev alacak personelleri hem bedenen hem de zihnen hazır hale getirmelidirler.
- Ankete katılan çalışanların 2/3'den fazlası acil durumlarda ailelerinin güvende olabileceği bir ortamın kurumları tarafından sağlanmadığını dile getirmiştir. Acil durumlarda görev alırken ailesini merak eden ve düşünen personelden sağlıklı bir şekilde faydalanamayacağı aşikârdır. Bu sebepten acil durum çalışanlarının aileleri acil durumlarda güvenli bir ortamda bulundurulmalı bilinmelidir. Bu görev yine çalışanların kurumlarına aittir.

KAYNAKLAR

1. İnternet: Sakarya 112, Dünyada Ambulans Servislerinin Tarihçesi ve Gelişimi. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.sakaryasm.gov.tr%2Facil%2F38%2Ftarlhce.aspx&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 09.09.2015.
2. Aycan, N. (2004). *Uygarlık Göstergesi Olarak Trafik*. Ankara: Pano Ofset, 563–569.
3. Hasanhanoglu, C. (2008). *Trafikte Sürücü Kişilik Yapısının Kaza Yapma Olasılığı Üzerine Etkisinin İstatistiksel İncelenmesi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
4. Altanhan, H. ve Şirin, O. (2004). *Plansız ve Yetersiz Bir Şekilde İnşa Edilen Yolların Trafik Güvenliğine ve Ülke Ekonomisine Zararları*. Ankara: Pano Ofset, 474–479.
5. Ergün, G. (2004). *Yol Emniyet Denetimi*. Ankara: Pano Ofset, 1.
6. Türkçüer, İ., Erdur, B., Çoşkun, M. E. ve Nennioğlu, B. (2004). *Trafik Güvenliği ve Cankurtaran Yolu*. Ankara: Pano Ofset, 519–521.
7. Tekinsav, G. S. (2000). *Sürücü Davranışının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
8. Sümer, N., Özkan, T. ve Lajunen, T. (2006). Asymmetric Relationship Between Driving and Safety Skills. *Accident Analysis and Prevention*, 38, 703–711.
9. Yasak, Y. (2002). *Trafik Kazaları ile İlgili Sürücü Tutum ve Davranışları*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
10. Labergeadeau, C., Maag U. ve Bourbeau, R. (1992). The Effects of Age and Experience on Accidents with Injuries-Should The Licensing Age Be Raised. *Accident Analysis and Prevention*, 24, 5.
11. Tercan, B. (2008). *Afet Bölgelerinde Yeniden Yerleştirme ve İskân Politikaları: Doğubayazıt Afetzone Yerleşim Alanları Uygulama Örneği*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
12. Temiz, S. (1998). Afet - Afet Türleri ve Afette Karşılaşılan Sorunlar, *Sivil Savunma Dergisi*, 151, 24.
13. Yılmaz, A. (2003). *Türk Kamu Yönetiminin Sorun Alanlarından Biri Olarak Afet Yönetimi*. Ankara: Pegema Yayıncılık, 2.
14. Webster, M. (1990). *Webster's Ninth New Collegiate Dictionary*. Bostan: A Genuine Meriam-Webster., 359.
15. Keleş, R. (1998). *Kentbilim Terimleri Sözlüğü* (İkinci Baskı). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 42.
16. Ergünay, O. (2007). *Türkiye' nin Afet Profili*. TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara: Mattek Matbaacılık Basın Yayın Tanıtım, 25.

17. Kadioğlu, M. (2006). *Afetler Konusunda Kamuoyunun Bilinçlendirilmesi ve Eğitim*. (İkinci Baskı). Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları No 1 67-80.
18. Kreimer, A. (1990). *Lessons Learned From Emergency Lendin*. The World Bank Environment Department Divisional Working Paper No 15, 4.
19. İnternet: United Nations IRIN (Integrated Regional Information Networks), Disaster Reduction and the Human Cost of Disaster, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.irinnews.org%2F&date=2015-10-22>, Son Erişim Tarihi: 20.06.2014.
20. Güre, D. (2009). *Olağandışı Durumlarda Yaşanı Sürdürme*, (İSMEP) İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi, AFAD, 1.
21. İnternet: N. E. Hikmet İskender, 2007 İstanbul Kent Planlamasında Afet Yönetiminin Rolü, TMMOB İstanbul Kent Sempozyumu, Mimar Sinan GSÜ Oditoryumu, URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.peyzajmimoda.org.tr%2Fgenel%2Fbizden_detay.php%3Fkod%3D1230%26tipi%3D2%26sube%3D0&date=2015-10-30, Son Erişim Tarihi: 20.10.2015.
22. Gigliotti, R. and Jason, R. (1991). *Emergency Planning for Minimum Protection*, Boston, Butterworth - Heinemann, 3.
23. Levitt, A. M. (1997). *Disaster Planning and Recovery*. John Wiley and Sons, Inc, 41.
24. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, (2000). *Afet İşleri Genel Müdürlüğü Kanunlar Yönetmelikler ve Kararnameler*. Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı 31.
25. Uluğ, A. (2009). *Nasıl Bir Afet Yönetimi*, TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, 1.
26. Ergünay, O. (2008). Afet Yönetiminde Kurumsal Yapılanma ve Mevzuat Nedir? Nasıl Olmalıdır? , *İstanbul Depremini Beklerken Sorunlar ve Çözümler Bildiriler Kitabı*, İstanbul: 2008 Deprem Sempozyumu, 97-108.
27. Kundak S.ve Kadioğlu, M. (2011). *İlk 72 saat*, Ankara: T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2.
28. Kadioğlu, M. (2008). *Modern, Bütünleşik Afet Yönetimin Temel İlkeleri, Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları No 2, 1-34.
29. Çakır, B. (2007). *Afet ve Acil Durum Yönetimi Bolu Belediyesi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu, 87.
30. İnternet: Yüzeç, İ. (2011). *Acil Durum Yönetim Sistemi*, Pronet Güvenlik, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.pronet.com.tr%2Fblog%2Fwp-content%2Fuploads%2F2011%2F11%2FAcil-Durum-Yonetimi-v3-21.pdf&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 08.05.2013.

31. Kaya, K. Ve Oğuzhan, T. (2000). *İnsanı Yardımda Minimum Standartlar*, Ankara: Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi Kurs Notları Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, 106.
32. Gökçe, O. Özden, Ş. ve Demir, A. (2008). *Türkiye’de Afetlerin Mekansal ve İstatistiksel Dağılımı*, Afet Bilgileri Envanteri, 11.
33. Gülkan, P. ve vd, (2006). *Afet Yönetiminin Stratejik İlkeleri Türkiye ve Dünyadaki Politikalara Genel Bakış*.Ankara: İsmat Matbaacılık, 22.
34. Özey, R. (2006). *Afetler Coğrafyası*, İstanbul: Aktif Yayınevi, 32.
35. Türkiye Büyük Millet Meclisi (2010). *Deprem Riskinin Araştırılarak Deprem Yönetiminde Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırma Komisyonu Raporu*. Ankara: TBMM.
36. Peynircioğlu, N. (2007). Türkiye’de Afet Yönetimi Politikaları ve Afetlerin Ekonomik Boyutu, *Afet Risk Yönetimi Risk Azaltma ve Yerel Yönetimler*, 90.
37. Fişek, G. O. ve Kabasakal, H. (2008), Afet ve İnsan, *1999 Marmara Depreminin Yansımaları*, 1.
38. Kaya, M. (2013). *Türk Kamu Yönetiminde Gönüllülük ve Afet Yönetimi*, Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
39. Ergünay, O. (2002). *Afete Hazırlık ve Afet Yönetimi*, Ankara: Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü, 11.
40. Ergünay, O. (2007). Türkiye’nin Afet Profili, 8. *TMMOB Afet Sempozyumu*.
41. Ergünay, O. (2007). Türkiye’nin Afet Profili, 7. *TMMOB Afet Sempozyumu*.
42. Ankara Kalkınma Ajansı. (2014). *Ankara Bölge Planı 2014-2023 Yönetici Özeti*. Ankara: Ankara Kalkınma Ajansı, 7.
43. İnternet: Afet Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2015, Afet Bilgi Bankası, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fwww.afad.gov.tr%2Fen%2FHbIcerikDetay.aspx%3FID%3D23%26IcerikID%3D658&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 16.05.2014.
44. Coşkun, N. (2007). *Acil Servis Sistemlerinde Yerleşim Problemine Analitik ve Genetik Programlama Yaklaşımları*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
45. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2012). *Stratejik Plan 2013 – 2017*, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, 140.
46. Duis, H. Ve Werken, C. (2003). Trauma Care Systems in the Netherlands. *Injury, international, J. Care Injured*, 34, 722-727.

47. İnternet: T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara 112 Kurumun, Tanıtımı, Tarihçe, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.ankara112.gov.tr%2Fbelge%2F1-42516%2Ftarihce.html&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 10.05.2015.
48. İnternet: 112 Çalışma Sistemi, 112 Nasıl Aranmalı, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.trbism.gov.tr%2F%3Fp%3DSube-Sayfaları%26a%3Dayrintı%26no%3D90%26sube%3D54&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 08.05.2015
49. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2014). *Yıllara Göre Ambulans Sayısı*, Ankara: Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 326.
50. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2006). *Türkiye’de Trafik Kazalarının Önlenmesi Durum Analizi Raporu*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 30.
51. T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2013). *Faaliyet Raporu 2013*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Strateji Geliştirme Başkanlığı, 97.
52. İnternet: T.C. Sağlık Bakanlığı Umke’ye Kimler Katılabilir. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.acilafet.gov.tr%2Fumke%2F&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 19.05.2013.
53. İnternet: Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri – UMKE, 2014, *UMKE Bülteni*, 3, URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.umke.org%2Fimages%2Fdosyalarim%2Fhaziran_2014_bulten.pdf&date=2015-10-30, Son Erişim Tarihi: 05.10.2015.
54. İnternet: 112 Acil Sağlık Hizmetleri, UMKE’ nin Yapılanması, 2015, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2F112.canakkalesaglik.gov.tr%2Fumke.asp&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 05.10.2015.
55. T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2013). *İl Sağlık Afet ve Acil Durum Planları Uygulama Yönergesi (27.08.2013)*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
56. İnternet: Hava Ambulans Sistemi, Talebi İçin Şartlar, 2015, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.medimagazin.com.tr%2Fhekim%2Fsaglik-bak%2Ftr-hava-ambulansi-talebi-icin-sartlar-ve-endikasyonlar-2-13-35788.html&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 04.05.2013.
57. İnternet: Hava Ambulans Sistemi Çalışma Prensipleri ve İstatistikler, 2015, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.denizlisaglik.gov.tr%2Fdenizli112%2Ftr%2Fsayfa%2Fonemli-bilgiler&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 01.01.2015.
58. İnternet: 112, Hava Ambulans Helikopter Görev Alanları: URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.havaambulansi24.com%2Fsaglik-bakanligi-ambulans-helikopter-gorev-alanlari.html&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 30.01.2015.

59. İnternet: Ankara İtfaiyesi, Ankara İtfaiyesinin Tarihçesi, 2015. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.ankara.bel.tr%2Fankara-itfaiyesi%2Ftfaiyenin-tarihcesi&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 01.05.2015.
60. İnternet: Ankara İtfaiyesi, Türk İtfaiyesinin Tarihçesi, 2015 URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.ankara.bel.tr%2Fankara-itfaiyesi%2Ftfaiyenin-tarihcesi%2Fturk-tfaiyeciliginin-tarihcesi&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 01.08.2015.
61. İnternet: Ankara İtfaiyesi, Hakımızda, İdari Yapı, 2015, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fitfaiye.ankara.bel.tr%2Fankara-itfaiyesi%2Fhakkimizda&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 05.05.2015.
62. İnternet: Ankara İtfaiyesi, Ankara İtfaiyesi Araç Filosu, 2014, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fitfaiye.ankara.bel.tr%2Fankara-itfaiyesi%2Farac-ve-gereclerimiz&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 18.05.2015.
63. AFAD Nigde. (2010). *Stratejik Plan 2015- 2019 AFAD Niğde Kurumun Tarihçesi*, Nigde: AFAD, 8.
64. İnternet: Afet Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Hakkında,, 2015. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fwww.afad.gov.tr%2FTR%2FicerikDetay.aspx%3FID%3D1&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 05.12.2014.
65. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2012). *2013 – 2017 Stratejik Planı*. Ankara: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 24.
66. İnternet: Geçmişten Günümüze Ulaşım Araçlarının ve Taşıtlarının Gelişimi, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.bilginasil.com%2Fgecmisten-gunumuze-ulasim-araclarinin-tasitlarinin-gelisimi.html&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 04.03.2015.
67. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2006). *Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları İle Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği*, 26369, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, 2.
68. İnternet: Genbilim Türkiye Ambulans Kullanmıyor, 2008, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.genbilim.com%2Fhaberler%2Fturkiye-ambulans-kullanmyyor%2F&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 08.02.2015.
69. Daskin, M. S. (1995). *Network and Discrete Location: Models, Algorithms and Applications*. New York: John Wiley and Sons, Inc, 43.
70. Özdamar, İ. H. (2007). *Kuruluş Yeri Seçiminde Görünmeyen Maliyetlerdeki Eğilimin Belirlenmesinde Kullanılan Bir Yaklaşım*, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, (A)2, 3.
71. Drezner, Z.ve Hammacher, H. W. (2002). *Facility Location: Applications and Theory*, 25.

72. Başdemir, M. (2004). Locating Search and Rescue Stations In The Aegean and Western Mediterranean Regions of Turkey, *Journal of Aeronautics And Space Technologies*, No 3 (1), 63- 76.
73. Aktaş, E., Özaydın, Ö., Ülengin, F.ve Önse, Ş. (2010). İstanbul'da İtfaiye İstasyonları Yer Seçimi İçin Yeni Bir Model, *Doğuş Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 4 (22), 4.
74. Cowen, D. (1988). GIS versus CAD versus DBMS,What are the Differences?. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, (54), 1551- 1555.
75. Erdem, T. ve Çoşkun, M. Z. (2011). *Ankara Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Analitik Hiyerarşi Yöntemi Yardımıyla İtfaiye İstasyon Yer Seçimi*, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı.
76. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2008). *Ambulans Sürüş Teknikleri Eğitim Kitabı*, Ankara: Paramedik Derneği, 2008.
77. Sönmez, V. (1991). *Okul Öncesi ve Temel Eğitimde Trafik Eğitiminin Önemi*. 1. Trafik Şurası Bildirileri, EGM Trafik Daire Başkanlığı, 392.
78. İnternet: Türkiye İstatistik Kurumu, Karayolları Trafik Kaza İstatistikleri, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tuik.gov.tr%2FPreHaberBultenleri.do%3Fid%3D18510&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 21.06.2014.
79. Özkan, T., Sümer, N., Ayvaşık B.ve Er, N. (2002). *Kişilik Özellikleri, Koordinasyon Becerileri, Sürücü Davranışları ve Trafik Kazaları*. Uluslararası 1. Trafik ve Yol Güvenliği Kongresi. Ankara: Forum Fuarçılık ve Geliştirme A.Ş. Yayınları, 329-334.
80. Electronic Transactions Act Merkezi. (1999). *Trafik Denetimine Bilimsel Yaklaşım*. Ankara: Trafik Araştırma Merkezi Müdürlüğü Yayınları, 32.
81. Devlet Planlama Teşkilatı. (2001). *Trafik Düzeni, Karayollarında Can Güvenliği, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, 2579-591.
82. Söylemezoğlu, T. (2006). *Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Trafik Kazalarının Analizi Ankara Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
83. İnternet: TÜİK, 2014, Motorlu Kara Taşıtları İstatistikleri. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tuik.gov.tr%2FUstMenu.do%3Fmetod%3Dtemelist&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 12.12.2014.
84. İnternet: TÜİK 2011, Seçilmiş Göstergelerle Türkiye, Ankara İl Yayınları. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tuik.gov.tr%2FfilGostergeleri%2Filler%2FANKARA.pdf&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 12. 11. 2014.

85. İnternet: The Operation of Emergency Medical Services Vehicles, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fwww.health.ny.gov%2Fprofessionals%2Fems%2Fpolicy%2F00-13.htm&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 02.10.2015.
86. İnternet: (NAEMSP) National Association of EMS Physicians, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.naemsp.org%2FPages%2Fdefault.aspx&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 06.07.2014.
87. İnternet: Konya Trafik Platformu Toplantısı Hızın Trafik Güvenliğine Etkisi, URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fdocplayer.biz.tr%2F1634062-Konya-trafik-platformu-50-toplantisi-hizin-trafik-guvenligine-etkisi-ve-tesdes.html&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 10.12.2013.
88. Altıparmak, D. ve Koca, D. (2001). Taşıtlarda Tekerlek Kilitlenmesi ve Kaymasının Durma Mesafesi ve Kararlılığa Etkisi. *Türkiye Teknoloji Dergisi*, 1-2, 47-58.
89. İnternet: KGM Bakım Dairesi Başkanlığı, Trafik İşaretleri El Kitabı URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.izmirserigraf.com%2Ftrafik%2Fbolum1.pdf&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 02.08.2014
90. World Health Organization. (2004). *The World Report on Traffic Injury Prevention The Fundamentals Chapter One*, Geneva, 3.
91. İnternet: Ahmet Özban, 2006, Trafik Kazalarında Kusurun Tesbit Edilmesinde Bilimsel Yaklaşımların Uygulamaya Kazandırılması, URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.caginpolic.com.tr%2Feski_sitemiz%2F56%2F41-42-43-44-45-46-47-48.htm&date=2015-10-30, Son Erişim Tarihi: 02.12.2014.
92. Yayla, N. (2002). *Karayolu Mühendisliği*, İstanbul: Birsen Yayınevi, 280.
93. Karcıoğlu, Ö. ve Yıldırım, G. Ö. (2006). Acil Tıp Sisteminde Sürüş Güvenliği ve Acil Araç Sürücülerinin Eğitimleri. *Tıp Fakültesi Dergisi*, 3. (20), 135-142.
94. İnternet: Türkdemir, A. H., Çavuş, T. ve Aysun, A. (2015). *Türkiye'de Ambulans Kazalarında Değişim, İstatistik ve Epidomoloji Bölümü*, URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Ffaht112acil.8m.net%2Fabout_5.html&date=2015-10-30, son erişim tarihi: 10.09.2015.
95. Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2012). *Ambulansların Karıştığı Trafik Kazalarına ve Bu Kazaları Önlemeye Yönelik Çalışmalara" ilişkin 7/6658 sayılı yazılı soru önergesinin cevabı*. Ankara: TBMM.
96. Çubuk, K. ve Hatipoğlu, S. (2006). Trafik Güvenliği ve Aşırı Hız, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 21, 699-702.
97. GÜNER, H. (1997). Trafik - Dünyanın Neresindeyiz?. *Mais Oto Dergisi*, No 98, 37.
98. Çavdar, A. (2002). *Otomobillerdeki Aktif ve Pasif Güvenlik Sistemlerinin Taşıt Tasarımı ve Taşıt Güvenliği Bakımından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.

99. Çavdar, A. ve Bayrakçeken, H. (2006). Otomobillerde Kullanılan Frenleme Yardımcı Sistemlerinin İncelenmesi. *Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 1, 52.
100. Sladkowski, Aleksander, Wieslaw Pamula. (2000). *Intelligent Transport Systems*. Berlin: Springer, 38.
101. Arslan, R. ve Sürmen, A. (2004). *Otomotiv Elektroniği*. İstanbul: Aktüel Basım Yayın, 202.
102. Becker, S., Von Radow D. ve Felges, J. (1998). Driver Assistance Systems—Industrial, Psychological and Legal Aspects, *IEEE International Conference on Intelligent Vehicles*, 120.
103. Kes, A. (2005). Camların Temizlenmesi, *Yıldız Teknik Üniversitesi Otomotiv Ana Bilim Dalı*, 3.
104. Aroussi, A., Aghil, S., (2000). Characterisation Of The Flow Field In A Passenger Car Model. *Optical Diagnostics in Engineering*. 4 (1): 1-15
105. İnternet: Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik. (2008). URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2FMezin.Aspx%3FMevzuatKod%3D7.5.12620%26sourceXmlSearch%3D%26MevzuatIli ski%3D0&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 10.10.2014.
106. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2006). *Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Motorlu Araçlar Teknolojisi Isıtma, Soğutma ve Havalandırma Sistemleri*. Ankara: T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 3.
107. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2013). *Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013*, Ankara: Sentez Matbaacılık ve Yayıncılık, 10.
108. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü. (2006). *Ulaştırma Bakanları Avrupa Konferansı Hız Yönetimi*, 2012 Emniyet Genel Müdürlüğü, Trafik Hizmetleri Başkanlığı, Trafik Araştırma Merkezi Müdürlüğü (Türkçe versiyonu), 40.
109. İnternet: Eymen, U. (2007). SPSS Kullanma Kılavuzu. URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fyunus.hacettepe.edu.tr%2F%7Etona%2Fcourses%2Fspring2009%2Fbby606%2FSPSS_15.0_ile_Veri_Analizi.pdf&date=2015-10-30, Son Erişim Tarihi: 15.10.2014.
110. Güngör, M. ve Bulut, Y. (2008). *Ki-Kare Testi Üzerine*, Fırat Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü, Elazığ, 85.
111. İnternet: Turan, İ. (2012). İstatistiksel Bulguların APA Stilinde Gösterilmesi. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Feyal.files.wordpress.com%2F2012%2F12%2Fistatistiksel-bulgularc4b1n-apada-gc3b6sterimi.pdf&date=2015-10-30>, Son Erişim Tarihi: 12.12.2014.

EKLER

EK- 1. ACİL DURUM ARAÇLARI SON KULLANICI ANKETİ

Anketten elde edilecek olan veriler Master istatistiksel çalışmalarda kullanılacaktır. Vereceğiniz yanıtlar gizli tutulacak olup: hiçbir kurum veya kuruluş tarafından kullanılmayacaktır. Görüşlerinizi ve önerilerinizi içtenlikle cevaplamanız araştırma sonuçlarının sağlıklı olması açısından son derece önemlidir. Değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederim.

Aşağıda bulunan soru ve cevaplara sizin için en yakın olanı işaretleyiniz.

1. Cinsiyetiniz? Kadın Erkek
2. Yaşınız? 16- 20 21- 30 31- 40 41- 50 51- 60 61ve üzeri
3. Medeni durumunuz? Evli Bekâr
4. Eğitim durumunuz? Lise Yüksekokulu Lisans
 Yüksek Lisans/ Doktora
5. Çalışmakta olduğunuz kurum? AFAD 112 İtfaiye
6. Kurumdaki toplam çalışma süreniz?
 0 – 5 6 – 10 11 – 15 16 – 20 21 – 25 26 ve üzeri
7. Çalıştığınız kurumda aktif olarak acil durum araç sürücülüğü yapıyor musunuz?
 Evet Hayır
8. Kurumunuzdaki göreviniz nedir?
 Şoför İtfaiye Eri Hemşire Doktor Paramedik ATT
 Sivil Savunma Uzmanı Arama Kurtarma Teknisyeni Diğer

EK- 1 (Devam). ACİL DURUM ARAÇLARI SON KULLANICI ANKETİ

Acil Durum Araçları Tasarımı ve Teknik Donanımı	(1) Katılıyorum	(2) Kararsızım	(3) Katılmıyorum
9. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının teknik ekipmanları acil durumlar için yeterli seviyededir.			
10. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarında teknik problem yaşamadım.			
11. Çalışmakta olduğum acil durum aracında iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler alınmıştır.			
12. Çalıştığım acil durum aracı fiziksel sağlığımı gözetecek şekilde düzenlenmiştir.			
13. Acil durum aracı olarak kullanılacak aracın marka tercihi benim için önemlidir.			
14. Kullandığım acil durum araçları TSE standartlarına ya da Avrupa Birliği standartlarına göre üretilmiştir.			
15. Kullandığım acil durum araçlarının ikaz sistemleri acil durumlarda kullanmak için yeterli seviyededir.			
16. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının yaşları acil durumlara müdahale için uygundur.			
17. Kullandığım acil durum araçları her türlü iklim ve doğa koşulunda çalışmaya elverişlidir.			
18. Çalışmakta olduğum acil durum araçlarının dış cephelerinde kullanılan renkler trafikte ve doğada fark edilmek için uygundur.			

EK- 1 (Devam). ACİL DURUM ARAÇLARI SON KULLANICI ANKETİ

19. Ankara'da görev yapan acil durum araçlarının sayısal bakımdan yeterliliğini ne durumda görüyorsunuz? Tablodan (x) işaretleyerek belirtiniz.	(1) İyi	(2) Kararsızım	(3) Orta	(4) Kötü
Kara Ambulansı				
Hava Ambulansı				
Yangın Cihazlarını Taşıyan Uzman Araçlar				
Arama ve Kurtarma Araçları				
Polis ve Jandarma Araçları				

20. Çalışmakta olduğunuz ya da daha önce çalıştığınız acil durum araçlarındaki beklenti kriterlerinizi (imaj, prestij ve performans) tablodan (x) işaretleyiniz.	(1) İyi	(2) Kararsızım	(3) Orta	(4) Kötü
Güvenlik				
Konfor				
Süspansiyon				
Yol Tutuş				
Performans				
Hız				
Tasarım				
Motor Hacmi				
Sürüş Kolaylığı				
Donanım (Sesli ve görsel uyarılar)				
Müdahale Ekipmanları				
Şanzıman (Vites)				
Kullanılabilir Alan				

EK- 1 (Devam). ACİL DURUM ARAÇLARI SON KULLANICI ANKETİ

Trafik Kuralları ve Davranış Biçimleri	(1) Katılıyorum	(2) Kararsızım	(3) Katılmıyorum
21. Türkiye’de acil durum araçları trafik kanunları ile korunmaktadır.			
22. Ankara’da sürücüler trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.			
23. Ankara’da yayalar trafikte acil durum araçlarına karşı gerekli refleksi göstermektedir.			
24. Ankara’da acil durum araçları için ayrılmış yollar yeterli seviyededir.			
25. Ankara’da acil durum araçlarının şehir içerisinde konumlandırıldıkları noktalar doğru seçilmiştir.			
26. Acil durum araçlarının intikal süreleri (olaylara müdahale hızı) yeterlidir.			
27. Ankara’da acil durum araçlarının tek bir noktadan yönetilmesi sevk ve idare edilmesi gerekmektedir.			
28. Acil durum araçlarının görevlendirildiği vakalara ait adresleri kolaylıkla bulurum.			
29. Acil durum araçlarına verilen ihbarların çoğunluğu asılsız çıkar.			
30. Acil durum araçlarının trafik kazalarına karışma riski yüksektir.			
31. Acil durumlara müdahale intikallerinde sürüş güvenliğine dikkat ederim.			
32. Acil durum araçlarını kullanmadan önce her zaman standart kontrollerini yaparım.			

EK- 1 (Devam). ACİL DURUM ARAÇLARI SON KULLANICI ANKETİ

Çalışma Ortamı	(1) Katılıyorum	(2) Kararsızım	(3) Katılmıyorum
33. Çalışma ortamı ve çalışma koşullarımla ilgili yapılacak düzenlemelerde görüşüm alınır.			
34. Çalıştım bölümde çalışan güvenliğine ilişkin koruyucu tedbirler alınmıştır.			
35.Yönetim çalışan güvenliği konusunda düzeltici ve önleyici faaliyetler yapmaktadır.			
36. Çalıştığım bölümde kendimi güvende hissedirim.			
37. Yönetim tarafından çalışanları ödüllendirme mekanizmaları işletilmektedir.			
38. Yöneticilere sorunlarımı iletme imkânı bulurum.			
39. Çalıştığım bölümün işleyişi konusunda önerilerim dikkate alınır.			
40. İmkân olması halinde başka bir işte çalışmak isterim.			
41. Çalıştığım sürece fiziksel bir saldırıya uğramadım.			
42. Çalıştığım sürece haftalık mesai süresinden daha fazla çalıştırılmadım.			
43. Çalıştığım birimde açık ve net tanımlanmış yazılı bir görev tanımım vardır.			
44. Çalıştığım birimde çalışma arkadaşlarımla aramda sağlıklı bir uyum vardır.			
45. Son kullanıcı olarak acil durum araçları hizmete alınırken bizlerinde görüşleri dikkate alınır.			

EK- 1 (Devam). ACİL DURUM ARAÇLARI SON KULLANICI ANKETİ

Eğitim ve Psikososyal Destek	(1) Katılıyorum	(2) Kararsızım	(3) Katılmıyorum
46. Kurumum düzenli olarak hizmet içi eğitim alabilmemi sağlar.			
47. Kurumum tarafından görevime ilişkin geliştirilen teknoloji ile ilgili farkındalık eğitimi verilir.			
48. Acil durum araçlarında görev alan personel yeterli eğitime ve tecrübeye sahiptir.			
49. Ülke ya da il genelinde yapılan tatbikatlara katılımımız sağlanır.			
50. Acil durum çalışanları olarak zihinsel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.			
51. Acil durum çalışanları olarak bedensel sağlığımı destekleyecek aktiviteler kurumum tarafından sağlanır.			
52. Acil durumlarda ailemin güvende olabileceği bir ortam kurumum tarafından sağlanır.			

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : BÜTÜN, İsmail
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 19.02.1984, Ankara
Medeni hali : Bekâr
e-mail : ismail.butun@gazi.edu.tr



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi /Trafik Planlaması ve Uygulaması	Devam Ediyor
Lisans	Marmara Üniversitesi	2010
Lise	100.Yıl Anadolu Meslek ve Meslek Lisesi	2002

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2010- Halen	AFAD	Arama Kurtarma Teknisyeni

Yabancı Dil

İngilizce



GAZİ GELECEKTİR..