



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ İSTASYONLARINDA İŞ
SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMALARI VE RİSK
DEĞERLENDİRMESİ**

AYKUT AKSU

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TEZ DANIŞMANI

Dr. Öğr. Üye. Mehmet Saim AŞCI

İSTANBUL- 2020

ÖNSÖZ

112 Acil sağlık hizmetleri istasyonları ile eklentisi olan acil durum ambulanslarını bir bütün olarak ele aldığımızda yapılan araştırmalar sonucunda her ikisini de kapsayan herhangi bir çalışma yapıldığı görülmemiştir. Ancak ambulansları içeren farklı bir yöntemle risk değerlendirmesi yapıldığını ama bu çalışmanın da günümüzde karşılaşılan çeşitli meslek hastalıklarını ve iş kazalarını yeterince kapsamadığını görmekteyiz. Bütün olarak değerlendirilen 112 Acil Yardım Hizmetleri İstasyonları (ASHİ) ile acil yardım ambulanslarında zaman içerisinde gözle görülebilir düzeyde yaşanan tıbbi ve teknolojik gelişmeler hastane öncesi acil sağlık hizmetlerini büyük ölçüde etkilemektedir. Sağlık işletmelerinde yapılan işler, ulusal mevzuatımızda da tanımladığı gibi “çok tehlikeli” işler sınıfına girmektedir. Bu çalışmanın amacı konuyla ilgili olarak kaynaklar (Resmi Gazete, yönetmelikler çeşitli kurumsal yayınlar ve statikleri vs.) ASHİ çalışanı sağlık görevlilerinin karşılaşılabilecekleri tehlike ve riskleri iş sağlığı ve güvenliği kapsamında Fine-Kinney yöntemini kullanarak risk değerlendirmelerini yapmaktır. Yapılan bu risk değerlendirmelerinin neticesinde, karşılaşılabilecekleri tehlike ve risklerin neler olduğunu tespit ederek tehlike ve riskler konusunda düzeltici/ önleyici faaliyetler olarak çözüm önerileri sunmaktır. Bu suretle;

- Tehlike veya tehlike kaynağının ortadan kaldırılması,
- Tehlikelinin tehlikeli olmayanla veya daha az tehlikeli olan ile değiştirilmesi,
- Riskler ile kaynağında mücadele edilerek yapılan iş kaynaklı meslek hastalıklarının ve iş kazalarının ortadan kaldırılması veya azaltılması hedeflenmektedir.

Bunun yanı sıra tüm özel ve kamuya ait, istasyon ve eklentisi olan acil durum ambulanslarında yapılacak risk değerlendirmeleri için kaynak olma niteliğini sağlamaktır.

TEŞEKKÜR

Tez çalıőmamın baőından sonuna kadar bana her konuda bilgi, deneyim ve tecrübeleriyle destek veren Dr. Bahar Terzioğlu'na, Uzm. Melek Hatipoğlu'na, Sayın İkram Cengiz'e İGU Erkan OKANLI 'ya, Uz. Biyo Mustafa Tokgöz'e yüksek lisans eğitimim süresince bana her konuda destek olan görüş ve önerilerini esirgemeyen danışman hocam Dr. Öğr. Üye. Mehmet Saim AŞCI'ya çalıőmam süresince desteklerini esirgemeyen çok değerli çalışma arkadaşlarıma, eğitim hayatım boyunca her konuda sabırla yanımda olan babam ve annem başta olmak üzere ailem ve özellikle değerli eőim Filiz AKSU'ya ve oğlum Dr. M. Doğukan AKSU'ya teşekkür eder saygı ve sevgilerimi sunarım.



ÖZET

112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve Risk Değerlendirmesi

Sağlık hizmetleri sektörü çalışanlarının varlığı, insan toplumunun yoğun düzeyde ihtiyacı olan sağlık hizmetlerinin sunulmasında hayati derecede önem taşımaktadır. Bu çalışmada Fine-Kinney risk değerlendirme metodu ile risk değerlendirmesi yapılarak 112 Acil Yardım Hizmetleri İstasyonu sağlık profesyonellerinin karşılaşılabilecekleri ergonomik, fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, mekaniksel ve diğer çevresel risklerin neler olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu verilere dayanarak 135 tane risk etmeni tespit edilmiştir. Belirlenen bu risklerin öncelik sıralamalarına göre termin tarihleri içerisinde düzeltici/önleyici faaliyetlerde bulunmuş ve risklerin skorları düşürülerek önemsiz olan risk seviyesine çekilmiştir. Bu çalışma ile 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyon ve ambulanslarında karşılaşılabilecek meslek hastalıkları ve iş kazası neticesinde meydana gelebilecek kayıpların en aza indirilmesi sağlanacak veya ortadan kaldırılacaktır. Aynı zamanda ülke genelinde yer alan tüm 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında yapılacak risk değerlendirmelerinde de kaynak oluşturabilecek kapsamlı bir “Check-List” olma özelliği de taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: 112 Acil Sağlık Hizmetleri, Fine-Kinney, İş Sağlığı ve Güvenliği, Risk

ABSTRACT

Occupational Health and Safety Practices and Risk Assessment at 112 Emergency Health Services Stations

The presence of healthcare professionals is vital to providing healthcare services that are in the most critical need of the human society. In this study, a risk assessment was performed using the Fine-Kinney risk assessment method to determine the ergonomic, physical, chemical, biological, psychosocial, mechanical and other environmental risks 112 Emergency Health Services Station health professionals mayface. Based on this data, 135 risk factors were identified. According to the prioritized ranking of these risks, corrective/preventive activities were carried out during the deadlines and the risks were reduced to a minor by reducing their scores. This study will minimize or eliminate the losses that may occur due to occupational diseases or work accidents in 112 Emergency Health Services Stations and ambulances. It is also a comprehensive "Check-List" that can be used as a source for risk assessments at 112 Emergency Health Services Stations across the country.

Key Words: 112 Emergency Health Services, Fine-Kinney, Occupational Health and Safety, Risk

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
SİMGE VE KISALTMALAR.....	viii
TABLO LİSTESİ.....	ix
ŞEKİL LİSTESİ	x
RESİM LİSTESİ.....	xii
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ.....	4
2.1.1. Dünyada Acil Sağlık Hizmetleri Tarihçesi.....	4
2.1.2. Türkiye’de Sağlık Hizmetleri	5
2.1.3. İl Ambulans Servisi Başhekimliği	9
2.1.4. Komuta Kontrol Merkezi	10
2.1.5. Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu	11
2.1.5.1. A Tipi İstasyonlar	12
2.1.5.2. B Tipi İstasyonlar	13
2.1.5.3. C Tipi İstasyonlar	13
2.1.6. Ambulanslar.....	14
2.1.6.1. Kara Ambulansları.....	17
2.1.6.1.1. Acil Yardım Ambulansları.....	18
2.1.6.1.2. Hasta Nakil Ambulansları.....	19
2.1.6.1.3. Özel Donanımlı Ambulanslar	20
2.1.6.1.3.1. Obezite Ambulansı.....	20
2.1.6.1.3.2. Yoğunbakım Ambulans	21
2.1.6.1.3.3. Yenidoğan Ambulans.....	21
2.1.6.2. Hava Ambulans	22
2.1.6.3. Deniz Ambulans	22
2.1.7. Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu Personeli.....	23
2.1.7.1. Hekimler.....	23

2.1.7.2. Acil Tıp Teknisyenleri	23
2.1.7.3. Paramedik A.A.B.T.	25
2.1.7.4. Ambulans Sürücüleri	26
2.2. ÜLKEMİZDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN GELİŞİMİ.....	26
2.2.1. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve Getirdikleri.....	28
2.2.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı	28
2.2.3. İş Kazası ve Meslek Hastalıkları.....	29
2.2.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Uygulama İlkeleri.....	32
2.3. SAĞLIK ALANINDA ÇALIŞANLAR	34
2.3.1. Sağlık Hizmetleri Tehlike Sınıflandırması	34
2.3.2. Sağlık Çalışanlarını Etkileyebilecek Tehlike ve Risk Etmenleri.....	36
3. İSG UYGULAMALARINDA RİSK ANALİZİ	40
3.1. İSG'DE TEHLİKE VE RİSK KAVRAMLARI	40
3.2. RİSK DEĞERLENDİRMESİ	40
3.3. RİSK DEĞERLENDİRME METODLARI.....	42
3.4. SÜREÇ VE İŞLEM.....	45
3.5. FİNE-KİNNEY RİSK DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	45
4. RİSKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	52
4.1. RİSK VE RİSK FAKTÖRLERİNİN GENEL ANALİZİ.....	53
4.2. RİSK FAK. TEHLİKE OLUŞUMLU RİSKLERİNİN İNCELENMESİ	56
4.2.1. R01 Acil Durum Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi...57	
4.2.2. R02 Yangın Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi.....59	
4.2.3. R03 Elektrik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi.....60	
4.2.4. R04 Fiziksel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi.....62	
4.2.5. R05 Biyolojik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi.....63	
4.2.6. R06 Kimyasal Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi	65
4.2.7. R07 Ergonomik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi....67	
4.2.8. R08 Psikososyal Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi...68	
4.2.9. R09 Çevresel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi.....70	
4.2.10. R10 Ambulans Risk. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi	71
4.2.11. R11 Sürücü Kaynaklı Risklerin Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi.....	73
4.3. DÖF SONRASI RİSKLERİN DAĞILIMI	74
4.4 RİSK FAKTÖRLERİNİN RİSK SKOR ORTALAMALARI	76

4.5.. RİSKLERİN RİSK SKOR ORTALAMALARI	77
4.6. DÖF ÖNCESİ VE DÖF SONRASI RİSKLERİN ORTALAMALARI.....	78
5. BULGULAR	79
6. SONUÇ	94
KAYNAKÇA	97



SİMGE VE KISALTMALAR

AABT: Acil Ambulans Bakım Teknikeri

AB: Avrupa Birliği

ASH: Acil Sağlık Hizmetlerinin

ASHİ: Acil Sağlık Hizmetlerinin

ATT: Acil Tıp Teknisyeni

ÇSGB: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

DÖF: Düzeltme/Önleme Faaliyetleri

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ESD: Eşik Sınır Değeri

İASB: İl Ambulans Servisi Başhekimliği

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

İV: İntravenöz

KKD: Kişisel koruyucu donanımlar

KKM: Komuta Kontrol Merkezi

MAK: Müsaade Edilen Konsantrasyon

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

ÖÖS: Önem Öncelik Sırasına

RÖD: Risk Önem Derecesi

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: 2018 Yılı Özellikli Ambulanslar ve Naklettikleri Hasta Sayısı	17
Tablo 2: Türkiye'de 1995-2017 arası Meslek hastalıkları ve İş Kazaları	31
Tablo 3: Sağlık Personeli Sayılarının Yıllara Göre Dağılımı	34
Tablo 4: Ambulansla Hasta Taşıma Faaliyetinin Tehlike Sınıflandırması	35
Tablo 5: Yataklı Hastane Hizmetleri Tehlike Sınıflandırması	35
Tablo 6: Acil Sağlık Çalışanlarının Mesleki Risk Düzeyleri	37
Tablo 7: Risk Değerlendirme Metotlarının Avantaj ve Dezavantajları	43
Tablo 8: Şiddet Değeri ve Yaratacağı Tahmini Zarar.....	46
Tablo 9: Frekans Değeri ve Tehlikeye Zaman İçerisinde Maruz Kalma Tekrarları ..	47
Tablo 10: Olasılık Değerleri ve Zararın Gerçekleşme Olasılığı.....	48
Tablo 11: Risk Değerlendirme Skor ve Sonuç Analiz skalası	49
Tablo 12: Risk Faktörleri ve Kodları	53

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Acil Servise Ulaşım Numarası.....	6
Şekil 2: Acil Sağlık Hizmetlerinde iş alışı	7
Şekil 3: Acil Sağlık Hizmetleriin Koordinasyonu	8
Şekil 4: İl Ambulans Başhekimliği Organizasyon Yapısı	9
Şekil 5: Yıllara göre 112 Acil yardım İstasyonu Başına Düşen Nüfus Sayısı	14
Şekil 6: Yıllara göre 112 Acil Yardım İstasyonu Başına Düşen Vaka Sayısı.....	14
Şekil 7: Yıllara Göre Ambulans Sayısı	15
Şekil 8: Yıllara Göre 112 Acil Yardım Ambulansı Başına Düşen Nüfus Sayısı	15
Şekil 9: 112 Acil Yardım Ambulansı Başına Düşen Toplam Vaka Sayısı	16
Şekil 10: Ambulans Çeşitleri.....	16
Şekil 11: Sağlık Sunucularının Karşılaştıkları Tehlike ve Riskler	37
Şekil 12: Risk Skalası	40
Şekil 13: Ambulans ve İstasyonlarda Toplam Risk Sayısı	53
Şekil 14: Tehlike Kaynaklı Risk Faktörleri.....	54
Şekil 15: Risk Faktörlerinin Sayılarına Göre Yüzdelerlik Dağılımı.....	55
Şekil 16: Risklerin Önem Öncelik Gruplandırılmaları ve Sayıları	56
Şekil 17: R01 Acil Durum Riskleri, Tehlike Oluşumlu Risklerinin incelenmesi	57
Şekil 18: R01 Acil Durum Riskleri ÖÖS'ye göre dağılımları	57
Şekil 19: R02 Yangın Risklerinin Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi	59
Şekil 20: R02 Yangın Riskl Faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımı	59
Şekil 21: R03 Elektrik Risklerinin Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi	60
Şekil 22: R03 Elektrik Risk Faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları	61
Şekil 23: R04 Fiziksel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk .ncelenmesi	62
Şekil 24: R04 Fiziksel Risk Faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları	62
Şekil 25: R05 Biyolojik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk. İncelenmesi	63
Şekil 26: R05 Biyolojik Risk Faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları	64
Şekil 27: Kimyasal Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk. İncelenmesi	65
Şekil 28: R06 Kimyasal Risk Faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları	65

Şekil 29: R07 Ergonomik Risk Faktörlerini Tehlike oluşumlan İncelenmesi	67
Şekil 30: R07 Ergonomik Risk Faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları	67
Şekil 31: R08 Psikososyal Risk Faktörlerinin Tehlike oluşumlarının İncelenmesi ...	68
Şekil 32: R08 Psikososyal Risk faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları	69
Şekil 33: R09 Çevresel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk. İncelenmesi.....	70
Şekil 34: R09 Çevresel Risk Faktörlerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları	70
Şekil 35: R10 Ambulans Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk. İncelenmesi	71
Şekil 36: R10 Ambulans Risk Faktörlerinin ÖÖS'ye göre dağılımları.....	72
Şekil 37: R11 Sürücü Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi.....	73
Şekil 38: R11 Sürücü Risklerinin ÖÖS'ye göre Dağılımları.....	73
Şekil 39: Tolerans Gösterilemeyecek Risklerin DÖF Sonrası Dağılımı.....	74
Şekil 40: Esaslı Olan Risklerin DÖF Sonrası Dağılımı	75
Şekil 41: Önemli Olan Risklerin DÖF Sonrası Dağılımı.....	76
Şekil 42: Risk Faktörlerinin Risk Skor Ortalamaları.....	76
Şekil 43: Risklerin Risk Skor Ortalamaları	77
Şekil 44: Risklerin DÖF Öncesi ve DÖF Sonrası Ortalamaları	78

RESİM LİSTESİ

Resim 1: Ambulans Tarihi ve Gelişimi.....	4
Resim 2: Komuta Kontrol Merkezi	11
Resim 3: Mobil Komuta Aracı	11
Resim 4: Acil Yardım İstasyonu.	12
Resim 5: Acil Yardım Ambulansı	18
Resim 6: Acil Yardım Ambulansı İç Donanımı	19
Resim 7: Hasta Nakil Ambulansı	19
Resim 8: Obez Ambulansı.....	20
Resim 9: Yoğun bakım Ambulansı	21
Resim 10: Yeni doğan Ambulansı.....	21
Resim 11: Acil Hava Ambulansı.....	22
Resim 12: Acil Deniz Ambulansı	22

1.GİRİŞ

Kişilerin sosyal yaşantılarının ötesinde iş hayatında yaşanan ve karşılaşılan çeşitli sorunlar, özellikle sanayi devrimi ile ortaya çıkmış, geçmişten günümüze dek üretim alanını da içerisinde barındıran sanayi sektörü ile birlikte anılmıştır. İş hayatının çeşitliliğinin artması ile birlikte, özellikle hizmet sektörü sunucuları yaptıkları işe bağlı olarak, iş kazaları ve meslek hastalıklarına maruz kalmaktadırlar. Dolayısıyla da çeşitli kronik sağlık sorunları gündeme gelmeye başlamıştır. Bu ve buna benzer birçok sebepten ötürü iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin önemi hızla artmaya başlamıştır. Çalışma hayatında çeşitli sektörlerin zaman içerisinde ortaya çıkarak önem kazanması ile birlikte iş hayatının odak noktası olan sanayi sektörü önemini kaybetmemiş olmasına rağmen, hizmet sektörünün içerisinde yer alan ve insan hayatının odak noktasında bulunan sağlık hizmetlerini de yine zaman içerisinde ön plana çıkarmıştır.

Sağlık hizmetleri sektörü çalışanı, sağlık profesyonellerinin varlığı, insan toplumunun yoğun düzeyde ihtiyacı olan, sağlık hizmetlerinin sunulmasında hayati derecede önem taşımaktadır. Sağlık hizmetleri sektöründeki, tıbbi ve teknolojik anlamda hızlı büyüme ve gelişmeler hastane öncesi acil sağlık hizmetlerini büyük ölçüde etkilemektedir. Son dönemlerde yaşanan kırsal bölgelerden şehirlere yapılan göçlerle birlikte kentleşme hızlanmış ve teknolojik anlamda büyük gelişmeler yaşanmıştır. Buna bağlı olarak da insan hayatında büyük kolaylıklar sağlanmıştır. Bu teknolojik gelişmelerle birlikte birçok risk ve tehlikeler de beraberinde gelmiş, acil durumlarda oluşabilecek hayati tehlike ve riskleri önleme düşüncesi sağlık hizmetlerini ön plana çıkarmıştır. Hizmet yoğunluğundan dolayı sağlık çalışanları da birçok tehlike ve risklerle karşı karşıya kalmıştır (Bulut, 2016).

Günümüzde çalışan nüfus açısından bakacak olursak tüm sektörleri kapsayan çalışan nüfus sayısı dünyada yaklaşık olarak 3 milyara dayanmaktadır. Her dakika 612 işçi yaptıkları işlerden dolayı iş kazası geçirmekte olup 24 saatlik zaman diliminde ise 6300 işçi meslek hastalığı veya iş kazasına bağlı olarak hayatını kaybetmektedir (Yıldırım & Gerdan, 2017).

Sağlık hizmetleri sektörü, hizmet sektörü içerisinde yer alan gerek fiziki yapısı gerekse 60 milyona yakın sağlık çalışanı ile dünya genelinde oldukça büyük bir yer kaplamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlık çalışanlarını tıp hekimi, diş hekimi, ebe, sağlık memuru, hemşire, diğer sağlık profesyonelleri ve diğer çalışanlar olmak üzere çeşitli gruplara ayırmıştır (Solmaz & Solmaz, 2017).

Toplumun sağlığını kendine görev edinmiş olan sağlık personelleri bu eşsiz hizmeti sunarken birçok meslek kaynaklı, iş kazaları ve meslek hastalıkları ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Avrupa'da yapılan bir çalışmaya göre sağlık sektöründe karşılaşılan iş kazalarının yine Avrupa'da meydana gelen ortalama iş kazalarından %34 daha fazla olduğu görülmüştür. Hatta çok tehlikeli sınıfta olan ve sık yaşanan kazaları ile bilinen madencilik sektöründe yaşanan iş kazaları %6.3 iken sağlık sektöründe %9.4 olduğu tespit edilmiştir. Bu açıdan sağlık sektörü birçok iş kolundan daha riskli olarak görülmektedir (Uçak, 2009).

Türkiye'de, 20/06/2012 yılında 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği (İSG) kanunu çıkarılmış olup bu kanuna göre bir erteleme tarihi belirtilmiş ve bu tarihten itibaren kamu kurum ve kuruluşlara ait tüm işletmelerde İSG yönünden iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının bulundurulması zorunlu hale getirilmiştir. (T.C. Resmi Gazete, 30.Haziran.2012 R.G: Sayı : 28339).

Kamu sektörlerine yönelik iş sağlığı ve güvenliği açısından atılan bu olumlu adımlar işletmelerde çalışanların yaptıkları işlerden dolayı karşılaşılabilecekleri mesleki riskler açısından yoğun ve ciddi anlamda çalışmayı gerekli hale getirmiştir (Yıldırım & Gerdan, 2017).

Bu çalışmada, ülkemizde bulunan kamu ve özel sağlık kuruluşlarına ait Acil Sağlık Hizmetleri sınıfında yer alan 112 Acil sağlık hizmetleri istasyonu (ASHİ) sağlık çalışanları ele alınmıştır.

ASHİ çalışanı sağlık görevlileri gerek 24 saat hizmet verdikleri istasyonlarda gerekse acil durumlar için kullandıkları acil durum ambulanslarında birçok tehlike ve riskle karşı karşıya kalabilmektedirler.

Bu çalışmanın amacı ASHİ çalışanı sağlık görevlilerinin karşılaşabilecekleri, tehlike ve riskleri iş sağlığı ve güvenliği kapsamında Fine-Kinney yöntemini kullanarak risk değerlendirmelerini yapmaktır. Yapılan bu risk değerlendirmeleri neticesinde karşılaşabilecekleri tehlike ve risklerin neler olabileceğini tespit ederek tehlike ve riskler konusunda düzeltici/önleyici faaliyetlerde bulunup çözüm önerileri sunarak istasyon ve ambulanslarda yapılacak risk değerlendirmeleri için kaynak olma niteliğini sağlamaktır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ

2.1.1. Dünyada Acil Sağlık Hizmetleri Tarihçesi

Ambulans kelimesi İngilizce’de “Ambulance” kelimesinden geçmiş, hareket etmek, yürümek anlamında kullanılmıştır. Hastaların, eski dönemlerde müdahale amacı ile bir yerden başka bir yere taşınması, tekerlekli sandalye ile hareket ettirilerek götürülmesi amacıyla kullanılmış bir kavramdır. Ambulanslar ilk olarak savaşlarda meydana gelen ve acil müdahale gerektiren durumlarda zarar gören yaralı ve hastaları ivedilikle ulaştırmak amacıyla kullanılmıştır. İngiltere’de 1878 yılında sivil halka hizmet etmek amacıyla ilk ambulanslar kullanılmaya başlanmış olup 1897’de ise İngiltere’nin başkenti Londra’da tam gün olarak sivil halkın hizmetine sunulmuştur. Ambulanslar tarihine kısaca bakacak olursak ambulanslar ilk olarak savaşlarda, askerlerin sevkleri amacıyla kullanılmış daha sonra sanayileşme ile birlikte kentlerde artan nüfusun sağlık sorunlarını karşılamak için sivil halkın hizmetine sunulmuştur (<https://baranambulans.com.tr/ambulans-tarihi-ve-gelisimi/>, 22 Mart 2020).



Resim 1: Ambulans Tarihi ve Gelişimi (<https://baranambulans.com.tr/ambulans-tarihi-ve-gelisimi/>, 22 Mart 2020)

2.1.2. Türkiye’de Sağlık Hizmetleri

Acil sağlık hizmetleri sistemlerinin Dünya’da ve Türkiye’de oluşturulma süreci çok kısa bir zamanda oluşmuştur. Türkiye’de Acil Sağlık Hizmetleri ilk kez 1986 yılında İstanbul, İzmir ve Ankara’da, telefon numarası ‘077’olan ‘Hızır Acil Servis’ ismiyle hastane öncesi sağlık hizmetleri olarak faaliyete geçmiştir. Bu isimle 8 yıl süreyle devam ettikten sonra, 1994 yılında yapılan bir çalışma ile ‘077 Hızır Acil Servis’ olarak kullanılan ismi ‘112 Acil Yardım ve Kurtarma’ olarak değiştirilmiştir. Daha sonra faaliyetlerine hız vererek toplam 6 ilde daha acil yardım ve kurtarma hizmetleri kurularak hizmetlerine devam etmiştir. Dönüm noktası 1997 yılı olup ülkenin tamamına yayılmıştır. Bugün hala kullanılmakta olan, ‘Acil Sağlık Hizmetleri’ ismini ise 2003 yılında alarak, o günden bugüne dek faaliyetlerine devam etmektedir (Tekingündüz, 2005).

Acil sağlık sistemlerinin organizasyonlarını ulusal düzeyde inceleyecek olursak ülkelere göre değişiklikler olduğunu görebiliriz. Ulusal acil sağlık hizmetleri sistemleri oluşturulurken ülkeler genel olarak belirlenen asgari standartlara uyum göstermekle beraber sistemin işleyişi aşamasında da ülkesel düzeyde bazı farklılıkların olduğu gözlemlenmektedir. Acil sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında organizasyonun tek elden yürütülmesi hizmetin daha hızlı olarak sunulmasını sağlayacaktır (Aslan & Güzel, 2018).

Acil durumlarda ilk yapılacak olan acil durum numarasının hızlıca çevrilerek zaman kaybına neden olmamasıdır. Ülkeler acil yardım numaralarını kendi algılama durumlarına göre belirlerler. Birçok ülkede itfaiye, emniyet teşkilatı ve acil yardım numaraları hızlı ulaşım açısından tek numara olarak kullanılmaktadır. Bir ülkenin farklı bölgelerinde bile farklı acil yardım numaraları uygulayan ülkeler vardır. Ancak 911 ve 112 numaraları kullanım kolaylığı açısından dünyanın birçok yerinde kullanılmaktadır. (Erbay, 2017).

Ülkemizde ise ambulans hizmetlerine ulaşmak için çağrı numarası olarak ‘112’ numarası kullanılmaktadır. Avrupa birliğinin kullandığı polis, itfaiye ve acil yardımı kapsayan ‘112 Tek Acil Çağrı Numarası’ sistemine Avrupa Birliği’ne uyum süreci kapsamında bazı pilot illerde çalışmalar sürdürülmektedir. Çalışmalar,

tamamlandığı takdirde ülkemizde 112 Tek Acil Çağrı sistemine geçilecektir (Şimşek vd., 2019).



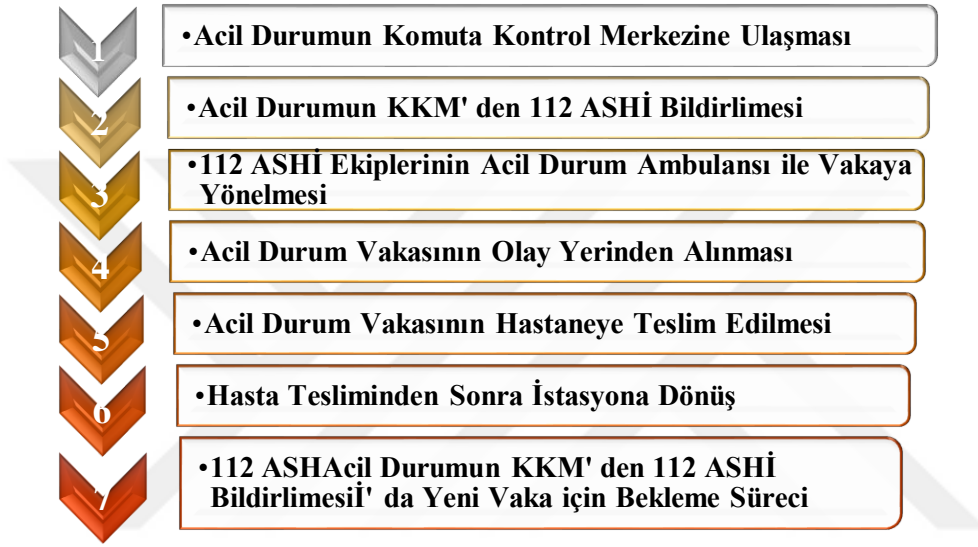
Şekil 1: Acil Servise Ulaşım Numarası (<https://www.haberturk.com/duzce-haberleri/66708256-112-gelen-cagrilarin>, 2020)

Acil sağlık hizmetleri, herhangi bir salgın, bulaşıcı hastalık, afet, kaza, yanma, yaralanma, yangın, doğa olayları, vs. gibi acil durumlarda devreye girer. Acil müdahale gerektiren olaylara maruz kalan kişi veya kişilere zaman kaybetmeksizin ilk müdahalelerinin yapılması, sağlık durumlarının sabit hale getirilmesi ve/veya transportlarının sağlanması amacıyla hastane öncesinde tıbbi bakım ve müdahale sağlık hizmetleri sunan birimlerdir (Ekşi, 2015).

Günümüzün çağdaş sağlık sistemleri içerisinde büyük önem taşımakta olan acil sağlık hizmetlerinin hedef noktaları aniden gelişen sağlık sorunlarına, yaşanan kazalar sonucu oluşan travmalara ve çeşitli kronik hastalıklara karşı müdahale ederek neticesinde oluşabilecek morbidite ve mortalite oranlarının mümkün olduğunca azaltmaktır (Şimşek vd., 2019).

Acil sağlık hizmetlerinin (ASH) temel taşları olan acil sağlık istasyonları (ASHİ), acil müdahale, hasta transportunda kullanılan ambulanslar ile bu ambulansların sevk ve idarelerinin yapıldığı aynı zamanda içerisinde bakım onarım hizmetlerinin de yer aldığı, komuta kontrol merkezlerinden (KKM) oluşur (Gülsün & Yılmaz, 2015). Acil sağlık hizmetlerinde iş akışı:

İstasyonlar, komuta kontrol merkezlerinin yönlendirdiği hizmetleri Sağlık Bakanlığının belirlediği usul ve esaslara göre yerine getirirler. ASH istasyonları doğrudan yapılan çağrı bildirimlerini KKM'ye bildirip verilen talimatlar doğrultusunda hareket ederler. Yapılan işlemlerle ilgili kayıtları tutarlar, sundukları hizmetlerde kullanılan bütün araç gereçleri kullanmak üzere hazır durumda tutar ve zamanı gelen bakım ve onarımları KKM'ye bildirirler (T:C: Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046).



Şekil 2: Acil Sağlık Hizmetlerinde İş Akışı

Merkeze acil sağlık yardım çağrısının ulaşması hizmetin ilk aşamasıdır. Acil durum gerektiren hallerde merkeze yapılan ilk başvurudur. Başvurular çağrı iletişim telefonu ücretsiz olan, "112 acil servis" numarasıyla ya da başka iletişim yolları ile yapılabilmektedir. Bu çağrı ile birlikte acil müdahale gerektiren hasta veya yaralının durumu, sayısı, olay yeri gibi bilgiler alınır.

Merkeze gelen çağrının değerlendirilmesi: acil durum değerlendirmesini, çağrıyı karşılayan hekim yapar ve bu durumda gelen çağrıyı karşılayan hekim, acil sağlık hizmeti gerekip gerekmediğini değerlendirir. Eğer acil sağlık hizmeti gerekmiyorsa reddetme yetkisine sahiptir. Ancak bu durumda ne yapılması gerektiği konusunda hasta veya hasta yakınına bilgi vermekle sorumludur.

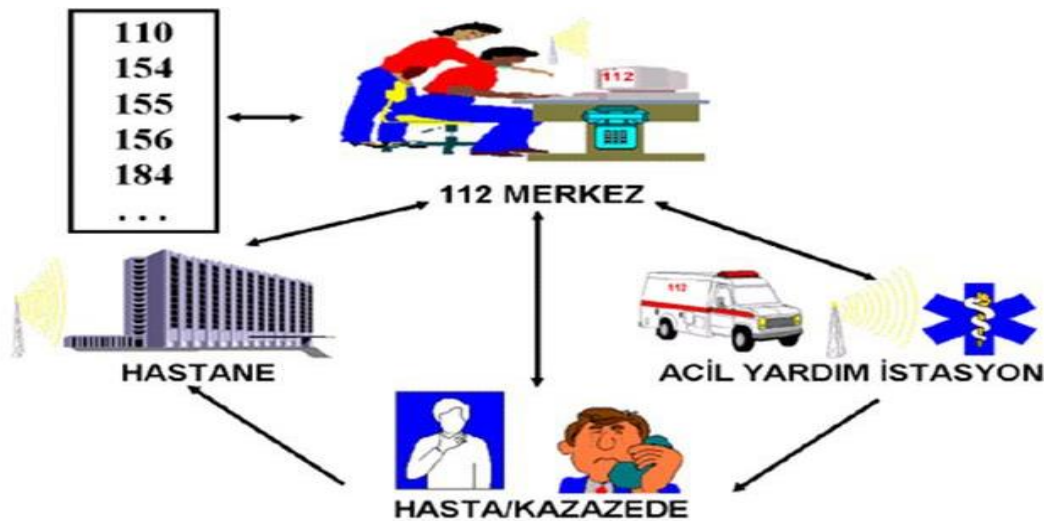
Gelen çağrı sonucu yönlendirme: acil yardım isteği geldikten sonra en kısa zamanda merkez tarafından acil durumun türüne ve niteliğine göre en yakın veya en

uygun acil sağlık hizmetleri istasyonuna acil durum bildirilerek istasyon görevlendirilir. Aynı zamanda vakanın türüne göre merkez, gerekli kurum ve kuruluşlar ile hastanın sevki konusunda istasyona gerekli bilgilendirmeleri yapar.

Acil durum talebinin yönlendirilen istasyon tarafından yerine getirilmesi: acil durum için yönlendirilen istasyon ekibi vaka yerine mümkün olan en kısa zamanda ulaşır. Vaka yerinde kendisine verilen bilgiler doğrultusunda, ekip hastanın acil ve ileri düzeyde tıbbi müdahaleye ihtiyacı olduğuna kanaat getirirse ambulans ile güvenli bir şekilde nakleder. Ancak hastanın acil durum hali, ekip tarafından vaka yerinde sonlandırılmış veya ileri düzeyde tıbbi müdahale gereksinim yok ise hasta ile ilgili bilgileri merkeze bildirerek istasyona geri döner.

Hastanın ekip tarafından nakli: hastayı karşılayan ekip hastanın acil ve ileri düzeyde tıbbi müdahaleye ihtiyacı olduğuna kanaat getirirse öncelikle merkezle iletişime geçer ve uygun bir acil servise yönlendirilmesini ister. Merkez ise o an aktif ve kapasitesi uygun bir acil servise 112 acil sağlık ekiplerini yönlendirir.

Hastanın acil servise sevkini başlatılması: görevli sağlık personeli tarafından, hastanın genel sağlık durumunu sabit ve sevke uygun hale getirildikten sonra sevk işlemleri başlatılır (T:C: Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046).



Şekil 3: Acil Sağlık Hizmetlerinin Koordinasyonu (https://slideplayer.biz.tr/slide/2927934/, 2020)

2.1.3. İl Ambulans Servisi Başhekimliği

İl ambulans servisi başhekimliği (İASB), Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri olan ambulans hizmetlerinin görevini illerde, il ambulans servisi başhekimliği yürütür. Başhekimlik, bulunduğu bölgede organizasyonu sağlayarak, hastaların yönlendirilmesini, değerlendirilmesini ve bunun uygulanmasını sağlar. Aynı zamanda komuta kontrol merkezi (KKM) ile acil sağlık hizmetleri istasyonlarında (ASHİ) görev yapmakta olan ve başhekimliğe bağlı tüm personelin alması gereken tüm hizmetiçi eğitimlerini düzenleyerek bunların sevk ve idarelerini yapar. İl ambulans servisi başhekimliği, komuta kontrol merkezi ve acil sağlık hizmetleri istasyonlarında kullanılmakta olan araç gereç ile tıbbi ve teknik donanımları temin ederek gerekli bakım ve onarım faaliyetlerini yürütür. Başhekimlikler bu hizmetlerle ilgili istatistiklerin ve kayıtların tutulduğu, içerisinde aynı zamanda komuta kontrol merkezinin de bulunduğu birimdir. İl ambulans başhekimliği bulunduğu ilin coğrafik durumu, nüfus sayısı gibi özelliklerine göre çeşitli sayılarda kara ambulans ve türleri ile deniz ve hava ambulanslarını da bulundurulurlar (T:C: Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046).



Şekil 4: İl Ambulans Başhekimliği Organizasyon Yapısı (MEB, 2011, s. 24)

2.1.4. Komuta Kontrol Merkezi

Komuta kontrol merkezleri il ambulans başhekimliğine bağlı olarak görev yaparlar. Merkezler kurulması düşünülen illerde acil gelen telefon sayısına, nüfus sayısına ve o ilin genel özellikleri göre gerekli sayıda personel, teçhizat, teknik donanım, ekip ve ambulansları yönetecek teçhizat ve yüksek teknoloji ile birlikte uygun fiziki yapılar içerisinde kurulurlar. Burada merkezler kurulurken esas olan yaşanabilecek her türlü afet ve acil durumlara karşı dayanıklı müstakil prefabrik binalarda konuşlandırılması ve vereceği hizmete uygun teknolojik alt yapıyla donatılmasıdır. Merkezlerin görev sorumlulukları şunlardır:

- KKM'ye yapılan acil sağlık ihbarlarını değerlendirip kayıt altına almak, acil durumun türüne uygun donanımlı ekibi olay yerine en kısa zamanda yönlendirmek, ekibin yönlendirildiği vaka ile ilgili her türlü bilginin değerlendirilmesini sağlamak,
- Bulunduğu ilde sorumlusu olduğu ASHİ'lerinin kullandığı hizmet araçları ile tüm ambulans türlerinin sevkini sağlamak,
- Hastaların sevk edilirken, sistemde aksaklıklar olmaması için hastaneler arasındaki bağlantıları yaparak koordinasyonu sağlamak,
- Yoğun bakım gerektiren acil durumlarda gerekli takipleri yapmak ve
- Hizmet sunumunda ilişkide olduğu birimler arasında işbirliği yaparak koordinasyonu sağlamaktır. Aynı zamanda verilen diğer tüm görevleri de yerine getiriler (T:C: Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046).



Resim 2: Komuta Kontrol Merkezi (<https://pbs.twimg.com/media/Djf7O5bWwAE8dPl.jpg>, 6 Nisan 2020)

Aynı zamanda oluşabilecek afet ve acil durumlarda kullanılmak üzere mobil komuta araçları da bulunmaktadır.



Resim 3: Mobil Komuta Aracı

(https://yandex.com.tr/gorsel/search?text=mobil%20acil%20komuta%20kontrol%20merkezi&from=tabbar&p=3&pos=129&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fmcbk12.meb.gov.tr%2Fmcb_iys_dosyalar%2F34%2F17%2F301560%2Fresimler%2F2015_05%2F14123111_img_2488.jpg, 2020)

2.1.5. Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu

112 Acil Sağlık Hizmetleri istasyonlarında, sağlık eğitimi almış olan profesyonel sağlık ekipleri ile gerekli tıbbi teçhizat ile donatılmış ambulanslar bulunur.

ASH İstasyonlarında, görevli sağlık profesyonellerinin standart donanımlarını ve ihtiyaçlarını il ambulans başhekimliği karşılar. Bunun yanı sıra iae, güvenlik gibi ihtiyaçlarını ise fiziki olarak içinde buldukları kurum ve kuruluşlar karşılar (örneğin bir hastane içerisinde konuşlandırılmış ise hastane yönetimi karşılar). 112 ASH İstasyonları bay bayan dinlenme odası ile iletişim odası dahil en az 3 oda, tuvalet, banyo, mutfak ve malzeme deposu olmak üzere en az 8 bölmeden oluşur. İstasyonlarda, bunun yanı sıra ambulansa ait bir park yeri ile telsiz telefon ve donanım ile gerekli malzemeler bulunur. Acil Sağlık istasyonlarının, bu hizmetler için özel olarak tasarlanmış ve yukarıda belirtilen bu özellikleri taşıyan tesislerde faaliyet göstermesi esastır. Acil Sağlık İstasyonları A tipi, B tipi ve C tipi istasyonlar olmak üzere üç grupta incelenir. Aşağıdaki Resim 4. Örnek bir 112 acil yardım hizmetleri istasyonu görülmektedir.



Resim 4: Acil Yardım İstasyonu.

(https://yandex.com.tr/gorsel/search?p=2&text=112%20acil%20sa%C4%9Fl%C4%B1k%20hizmetleri%20istasyonu%20kroki&pos=119&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fpbs.twimg.com%2Fmedia%2FDsCaLIUX4AA6oQ0.jpg&from=tabbar&rlt_url=https%3A%2F%2Fi.pinimg.com%2Foriginals%2Fd, 2020)

2.1.5.1. A Tipi İstasyonlar

Bu istasyonlar günün 24 saati sürekli olarak gelen çağrılara göre hizmet verirler. A tipi istasyonların kapanış ve açılış onayları Sağlık Bakanlığı tarafından

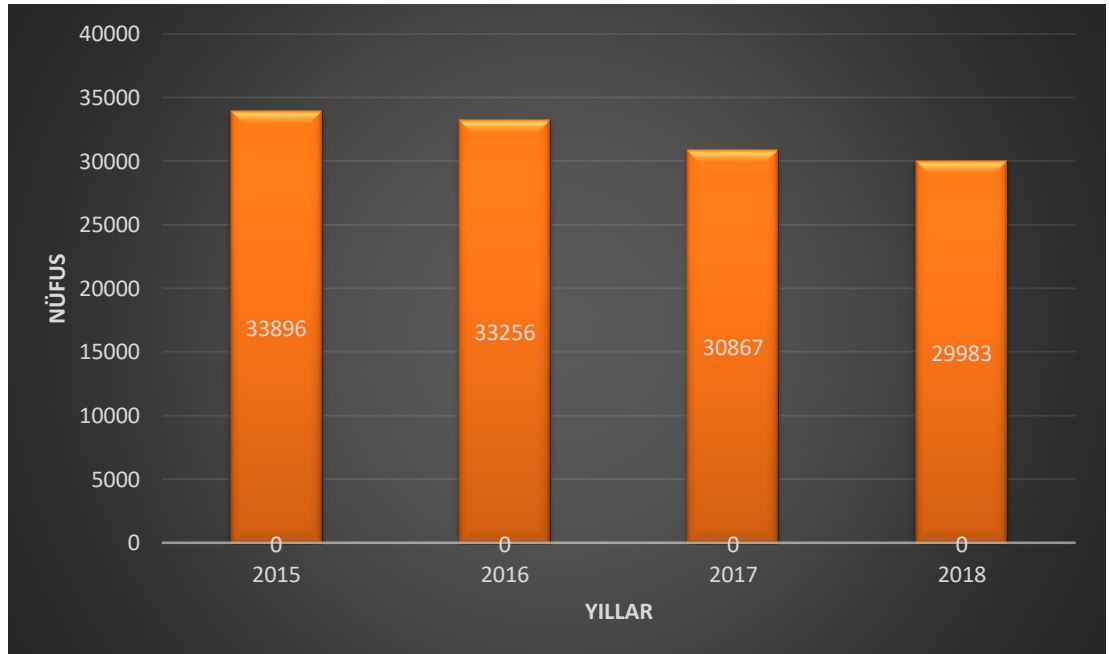
gerçekleştirilir. Bu istasyonlarda birden fazla ambulans ve ambulans ekibi bulunur. Çalışan personelin tamamı kadrolu ve il ambulans başhekimliğine bağlıdır. Bu istasyonlarda ekip içerisinde hekim var ise A1 tipi, hekim yok ise A2 tipi istasyon diye isimlendirilir (T:C: Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046).

2.1.5.2. B Tipi İstasyonlar

Bu istasyonlar, kamuya ait birinci, ikinci ve üçüncü kademe sağlık kurum ve kuruluşları ile ilişkili olup daimi olarak acil servis ile ambulans hizmeti veren istasyonlardır. İki tipi vardır, B1 Tipi istasyonlar, hastanelerin acil servisi ile ilişkili olan, B2 tipi olan istasyonlar ise, birinci basamak sağlık kuruluşları ile ilişkili olan istasyonlardır (T:C: Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046)

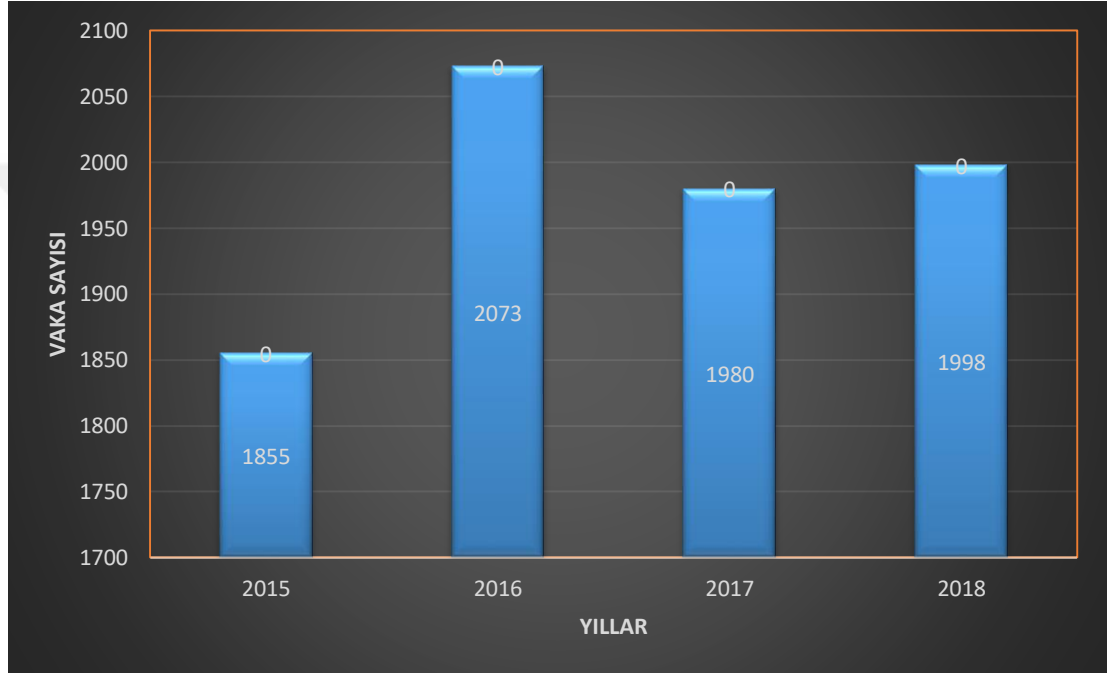
2.1.5.3. C Tipi İstasyonlar

Bu istasyonlar belirli saatlerde ihtiyaca göre sadece ambulans hizmeti veren istasyonlardır. Çalışan personel özlük hakları ve idari işlemler yönünden il ambulans başhekimliğine bağlıdır (T:C: Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046).



Şekil 5: Yıllara göre 112 Acil yardım İstasyonu Başına Düşen Nüfus Sayısı (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)

Sağlık Bakanlığı, sağlık bilgi sistemleri sağlık istatistiği verilerine göre, 2015 yılında, ülke genelinde ASHİ başına düşen nüfus, 33896 kişi iken zaman içerisinde artan nüfusa rağmen, kurulan yeni istasyonlar ile birlikte bu oran 2018 yılında 29983'e kadar gerilediği görülüyor (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018).



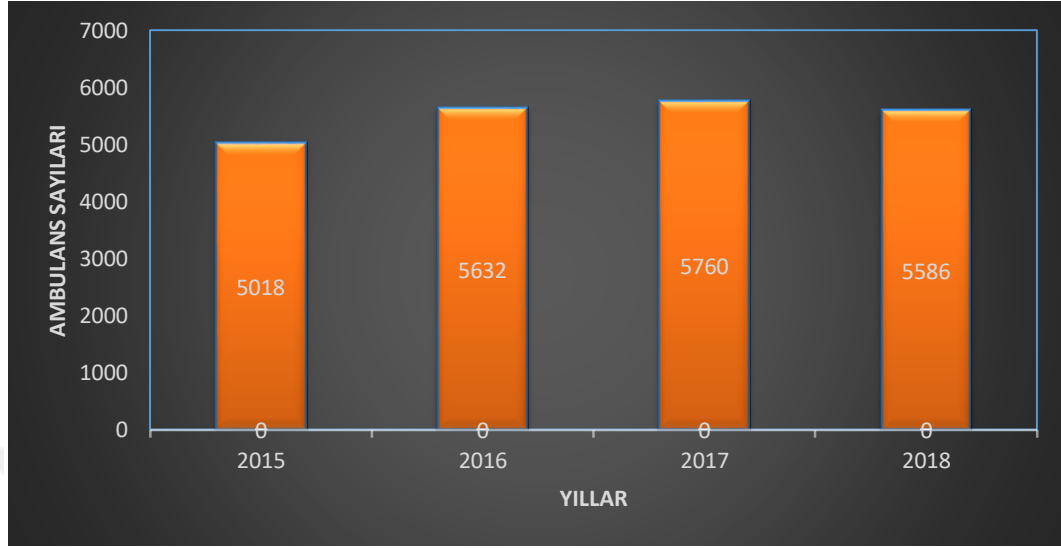
Şekil 6: Yıllara göre 112 Acil Yardım İstasyonu Başına Düşen Vaka Sayısı (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)

Şekil 6'da görüldüğü üzere vaka durumuna göre 2015 yılı verilerinde, ASHİ başına düşen vaka sayısı 1855 iken 2018 yılına gelindiğinde ise 1998 olduğu görülmüştür. Bu verilere ışığında yeni istasyonlar kurulmasına rağmen vaka sayısındaki artış ile birlikte çalışanların iş yükünün arttığı görülmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)

2.1.6. Ambulanslar

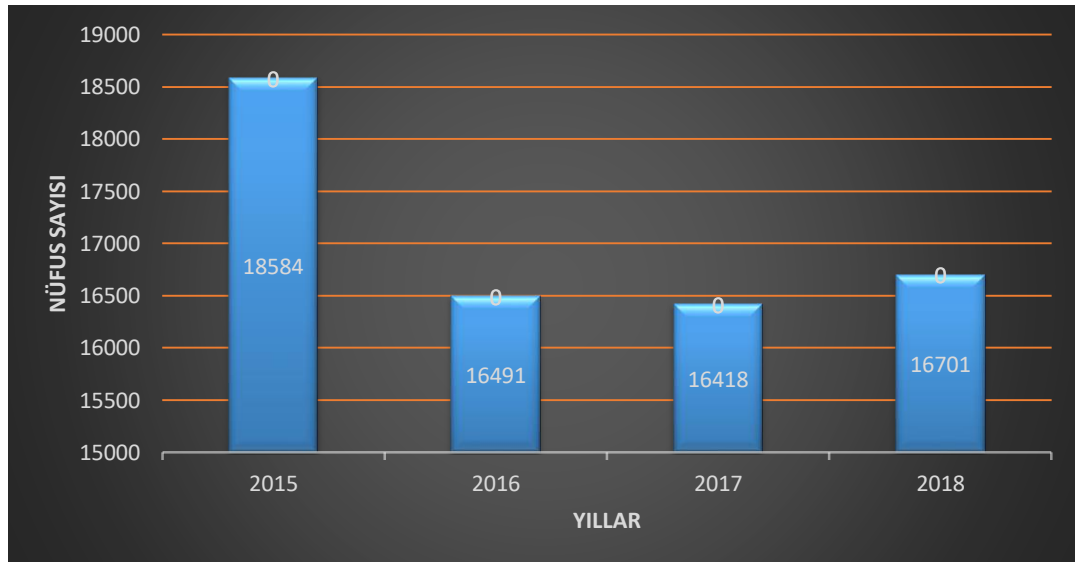
Ambulanslar ve acil sağlık araçları ile ambulans hizmetleri yönetmeliğine göre tasarlanmış, ruhsatlandırılmış, yönetmelikte belirtilen teknik ve tıbbi

malzemelerle donatılmış, kara, hava ve deniz ulaşım vasıtalarına ambulans denir (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).



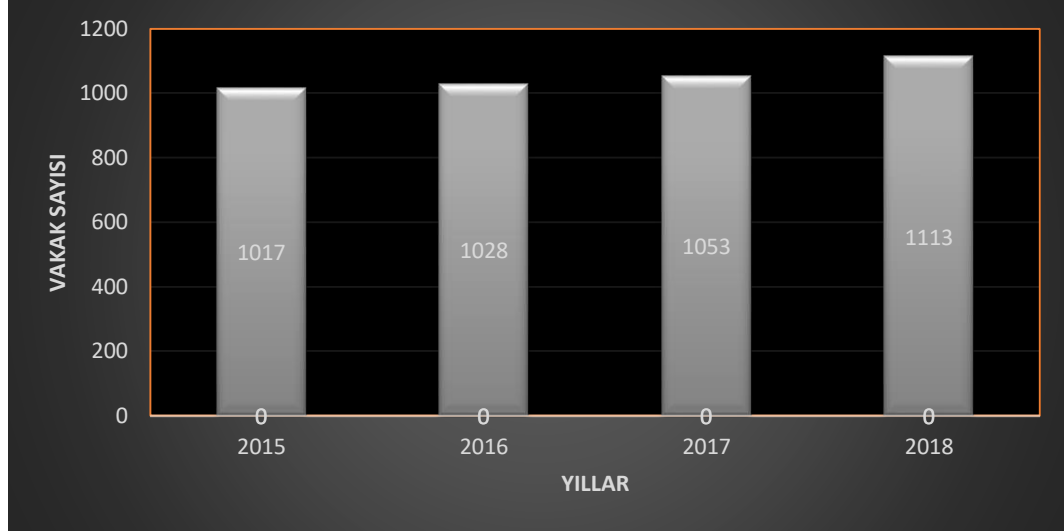
Şekil 7: Yıllara Göre Ambulans Sayısı (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)

Sağlık bilgi sistemleri 2018 yılığında yer alan sağlık istatistiği verilerine göre, Şekil 7’de yıllara göre ambulans sayıları verilmiş, 2015 yılında 5018 olan ambulans sayısının 2018 yılında 5586’ya çıktığı görülmüştür. (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)



Şekil 8: Yıllara Göre 112 Acil Yardım Ambulansı Başına Düşen Nüfus Sayısı (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)

Şekil 8'e göre, 2015 yılında 185584 olan 112 acil yardım ambulansı başına düşen nüfusun 2018 yılında 16701 civarlarına gerilediği görülmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018).



Şekil 9: 112 Acil Yardım Ambulansı Başına Düşen Toplam Vaka Sayısı (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)

Şekil 9'a göre 112 acil yardım ambulansı başına düşen toplam vaka sayısının ise 2015 yılında 1017 iken 2018 yılında 1113'e yükselmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018).



Şekil 10: Ambulans Çeşitleri (<http://www.ambulanslar.net/ambulans-haber/ambulans-kelimesinin-anlami-nedir.html>, 6Nisan 2020)

Ambulansları ulaşım türüne göre hava ambulansları kara ambulansları ve deniz ambulansları olarak üç gruba ayırırız. En sık kullanılan ambulans türlerinden kara

ambulansları ise kullanım amaçlarına göre acil yardım ambulansı, yoğun bakım ambulansı, hasta nakil ambulansı ve özel donanımlı ambulanslar olmak üzere dört grupta incelenir (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).

Tablo 1: 2018 Yılı Özellikli Ambulanslar ve Naklettikleri Hasta Sayısı

	Araç Sayısı	Naklettikleri Hasta sayısı
Deniz Ambulans	6	3559
Helikopter Ambulans	17	2033
Uçak Ambulans	4	1289
Motosiklet Ambulans	62	8214
Kar Paletli Ambulans	250	332
Sedye Ambulans	63	4729
Yoğun Bakım ve Obezite	91	6859
Snow Track Ambulans	22	58

(T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı, 2018)

Tablo 1’de yer alan Sağlık Bakanlığının 2018 yılı verilerine göre özellikli ambulanslar ve naklettikleri hasta sayıları verilmiştir. Buna göre toplam özellikli ambulans sayısının 537, buna bağlı olarak da nakledilen toplam hasta sayısının 27073 olduğu görülmektedir.

2.1.6.1. Kara Ambulansları

Araç ve personel sayısı açısından kara ambulansları, hava ve deniz ambulanslarından daha fazladır aynı zamanda hava ve deniz ambulanslarına nazaran kara ambulanslarına ihtiyaç ise daha fazla duyulmaktadır (Yaman, 2015).

Kara ambulanslarında tasarım, nakil yapılacak hastalara göre düzenlenmiştir. Ambulans tıbbi malzeme ve donanımları ambulansların içinde eksiksiz ve tam olarak bulunmakta, gerekli donanımın temini olay yerinde, müdahale esnasında ambulans içerisinden sağlanmaktadır (Şimşek, Günaydın, & Gündüz, 2019).

Kara ambulanslarını gruplandırarak olursak; acil yardım ambulansları, hasta nakil ambulansları ve özel donanımlı ambulanslar olarak üç grupta incelenir (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).

2.1.6.1.1. Acil Yardım Ambulansları

Acil yardım ambulansları beyaz renkte olup üzerinde en az 200 mm genişliğinde, kırmızı renkli fosfor özellikli bir şerit ile çevrilidir. Acil yardım araçlarında alınan vakanın türüne göre veya ihtiyaç dâhilinde en az bir hekim ihtiyaç yoksa bir paramedik ya da bakanlık tarafından verilen gerekli eğitimleri tamamlamış bir ATT, bir diğer sağlık personeli ile şoförden oluşan en az 3 kişilik bir ekip bulunur. Karşılaşılabilecekleri her türlü acil durumlarda, olay yerinde ya da ambulans içerisinde hasta veya yaralılara her türlü tıbbi müdahalelerde bulunabilecek kapasitede donanımlı ekiplerdir. (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).



Resim 5: Acil Yardım Ambulansı (<https://anadoluhastanesi.com.tr/hizmetlerimiz/detay/acil-servis-ve-ambulans>, 2020)



Resim 6: Acil Yardım Ambulansı İç Donanımı (<https://www.kurtaranambulans.com/acil-yardim-ambulansi/>, 2020)

2.1.6.1.2. Hasta Nakil Ambulansları



Resim 7: Hasta Nakil Ambulansı (<http://www.ambulanslar.net/ambulans-haber/ambulans-kelimesinin-anlami-nedir.html>, 6Nisan 2020)

Hasta nakil ambulansları, beyaz renkte olup üzerinde en az 200 mm genişliğinde, lacivert renkli ve fosfor özellikli bir şerit ile çevrilidir. Nakil amacıyla, acil tıbbi müdahale gerektirmeyen, hasta ve yaralıları için kullanılan kara ambulanslarıdır. Nakil amacıyla kullanılan ambulanslarda, biri ATT, diğeri de sürücü olmak üzere iki görevli bulunur. Ambulans ekibinde sürücü yerine AABT veya AAT bulunur. Hasta sevki sırasında bir sağlık görevlisi mutlaka hastanın bulunduğu kabin kısmında acil durumlarda müdahale etmek amacıyla bulunur (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).

2.1.6.1.3. Özel Donanımlı Ambulanslar

Özel donanımlı ambulanslar, acil müdahale ve tıbbi yardım gerektiren durumlarda müdahale etmek amacıyla, bulunduğu bölgenin genel ve coğrafi özelliklerine göre, hasta veya yaralının tıbbi durumuna, yaşına ve fiziki durumuna göre tasarlanıp bu özelliklere göre ekip ve donanımlarla donatılmış ambulanslardır. Özel donanımlı ambulanslarda en az iki görevli personel bulunur. Paramedik ya da hekim olmak üzere bir sağlık personeli ile sürücü görev yapar. Sürücü aynı zamanda ATT ya da paramedik de olabilir (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260)

2.1.6.1.3.1. Obezite Ambulansı



Resim 8: Obez Ambulansı (<https://www.medimagazin.com.tr/ozel-saglik/tr-bu-da-obez-ambulansi-9-12-46332.html>, 2020)

Obezite ambulansları ağırlıkça fazla olan ve en az iki kişi tarafından taşınabilen hastalar için tasarlanmış ambulans türüdür. Obezite ambulansların, içi boş olup kapasitesi 350 kg ağırlığında olan özel bir vinç sistemi ile donatılmıştır (MEB, 2011).

2.1.6.1.3.2. Yoğunbakım Ambulans



Resim 9: Yoğun bakım Ambulansı (<https://www.ems.tc/urunler/ambulanslar/ems-box-tip-ambulans>, 6 Nisan 2020)

Hasta nakli yapılırken hastanın tedavisi ve ileri seviyede izlenmesi amacıyla teknik ve tıbbi donanımlarla, donatılmış ambulanslardır (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).

2.1.6.1.3.3. Yenidoğan Ambulans



Resim 10: Yenidoğan Ambulansı (<https://www.ems.tc/urunler/ambulanslar/ems-box-tip-ambulans>, 6 Nisan 2020)

Yenidoğan ambulansları, acil yardım ambulanslarında bulunan teknik ve tıbbi donanımlara sahiptirler ancak yenidoğan ambulansı olarak kullanılabilmesi için aynı zamanda ventilatörlü transport kuvüzü bulundurulması gerekmektedir (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).

2.1.6.2. Hava Ambulans



Resim 11: Acil Hava Ambulansı (<https://acilafet.saglik.gov.tr/TR,4479/hava-ambulansi.html>, 8 Nisan 2020)

Hasta sevklerinde veya acil tıbbi müdahale gerektiren durumlarda kullanılır. Hava ambulansları, çalışma ve uçuş izinlerini sivil havacılığın yetkili birimlerinden alan uçak veya helikopterlerdir (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260)

2.1.6.3. Deniz Ambulans



Resim 12: Acil Deniz Ambulansı (<https://acilafet.saglik.gov.tr/TR,4482/deniz-ambulansi.html>, 8 Nisan 2020)

Deniz ambulansları deniz sevklerinde veya acil tıbbi müdahale gerektiren durumlarda kullanılır. Çalışma izinlerini denizcilik ve haberleşme bakanlığından alan deniz araçlarıdır (T.C. Resmi Gazete, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260).

2.1.7. Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu Personeli

Acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görevli sağlık personeli günlük yaşam içerisinde yaşamın kalitesini bozan, afet ve acil durumlar ile hastalık hallerinde, olay yerine hızlıca ulaşarak maruz kalan kişi veya kişilere acil müdahale ile tıbbi tedaviyi başlatan sağlık ekipleridir (Yıldırım ve Gergedan, 2017).

Ambulans görevli personeli günde 24 saat olmak üzere haftanın her günü, kesintisiz olarak ekipler şeklinde görev yaparlar ambulans görevli sağlık personelleri hekim, acil tıp teknisyeni, paramedik ve sürücülerden oluşur (T.C. Resmi Gazete, 07 Aralık 2006,. R.G. Sayısı: 26369).

2.1.7.1. Hekimler

1219 sayılı yasaya göre mesleğini yapmaya hak kazanan tıp fakültesini bitirmiş mezunlardır. Ambulans çalışacak hekimlerin adlarına düzenlenmiş bir personel çalışma belgesi olmalıdır. Aksi takdirde ambulans servislerinde çalışamazlar. Ancak personel çalışma belgeleriyle çalışabilirler. Hekimler 24 saat kesintisiz hizmet şeklinde çalıştıkları takdirde en az 48 saat dinlendirilmelidirler. Ambulans hekimlerinin çalışma günleri, ambulans il başhekimliğince aylık olarak hazırlanan mesul müdür tarafından onaylanan nöbet listelerince belirlenir. Ambulanslarda görev yapan hekimler, acil durumlarda hastalara yapılan tıbbi tedavi, müdahaleler ile yapılan işlemlerinin kayıtlarının düzenlenmesinden sorumludurlar (T.C. Resmi Gazete, 07 Aralık 2006,. R.G. Sayısı: 26369).

2.1.7.2. Acil Tıp Teknisyenleri

Acil tıp teknisyenleri eğitim süresi 4 yıl olan sağlık meslek liselerinin acil tıp teknisyenliği bölümünü, bakanlığın belirlediği eğitim müfredatını başarı ile tamamlayarak acil tıp teknisyeni unvanını almaya hak kazanan sağlık personelleridir. Acil tıp teknisyenleri, acil durum ve afet sonucu yaralanma, hastalık gibi kişiyi

bedenen ya da ruhen zarara uğratan hallerde gerekli tıbbi müdahale ve acil yardımı kendisine verilen talimatlar doğrultusunda planlayarak uygulayıp en kısa zamanda sevkini sağlar (Yenal, 2010).

Acil sağlık istasyonlarında görevli ambulans çalışanı, acil tıp teknisyenleri için Sağlık Bakanlığı tarafından, 27181 Resmi Gazete sayısı ile 26.03.2009 tarihinde, “Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair bir Tebliğ” hazırlanmıştır. Bu tebliğin 2. bölüm 4. madde ve 2. kısmına göre acil tıp teknisyenleri (ATT) görev yetki ve sorumlulukları şu şekilde sıralanmıştır:

a) Acil tıp teknisyenleri, birlikte çalıştıkları alanda bulunan hekim ve/veya AABT'nin direktifleri ve onayı ile birlikte aldıkları zorunlu eğitim programlarını kapsayacak şekilde,

1. İntravenöz (İV) müdahalede bulunmak,
2. Gerektiği durumlarda oksijen uygulaması yapmak,
3. Endotrekeal entübasyon uygulamasını ihtiyaç durumunda uygulamak,
4. Uygun taşıma teknikleri hakkında bilgi sahibi olmak ve gerektiği durumlarda uygulamak,
5. Kırık, çıkık, burkulma gibi vakalarda hastayı sabit hale getirmek,
6. Gerektiği durumlarda yarayı kapatmak ve basit kanama kontrolünü yapabilmek,
7. Temel yaşam desteği ile ilgili olan protokolleri uygulamak,
8. Tam ve yarı otomatik eksternal defibrilatörleri kullanarak temel yaşam desteği sağlamak,
9. Travma durumlarında hastanın stabilizasyonunu sağlayıp transporta hazır hale getirmek gibi görev, yetki ve sorumluluklara sahiptir.

b) Acil tıp teknisyenleri yukarıda belirtilen bu yetkilerini hastane öncesinde görev yaptıkları kısımda hekim ve/veya AABT bulunan ambulanslarda veya acil sağlık araçlarında, hekim veya AABT bulunmayan nakil için kullanılan ambulanslarda ise

aldıkları eğitim programlarına göre kullanabilirler. Yukarıda sayılan bu yetkilerini acil sağlık araçları ile ambulanslar dışında hekimin onayı sözlü ya da yazılı izni olmadığı durumlarda kullanamazlar (T.C. Resmi Gazete, 26. Mart. 2009, R.G. Sayı 27181).

2.1.7.3. Paramedik A.A.B.T.

Ambulans acil bakım teknikeri/paramedik, eğitim süresi iki yıl ve dört dönem olan üniversitelere bağlı Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokullarının ambulans ve acil bakım teknikerliği bölümünü başarıyla bitirmiş kişilerdir. Bu bölümü bitirenler paramedik unvanı ile ön lisans diploması alırlar. Paramedikler acil yardım gerektiren durumlarda hasta ve yaralılara ihtiyaç duydukları, “ Temel ve İleri Yaşam Desteği”ni sağlarlar. Acil durumlarda, ambulanda bulunan teknik ve tıbbi donatıları kullanarak alanda değerlendirme, taşınma gibi acil durumlarda görev alırlar (Yenal, 2010).

Acil sağlık istasyonlarında görevli, ambulans acil bakım teknikerlerinin/Paramediklerin, Sağlık Bakanlığı tarafından, 27181 Resmi Gazete sayısı ile 26.03.2009 tarihinde, “Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair bir Tebliğ” hazırlanmıştır. Bu tebliğin 2.bölüm 4. madde ve 1. kısmına göre ambulans ve acil bakım teknikeri (AABT)/Paramediklerin görev yetki ve sorumlulukları şu şekilde sıralanmıştır:

a) Ambulans ve acil bakım teknikerleri (AABT)/Paramedikler aldıkları zorunlu eğitim programlarını kapsayacak şekilde,

1. İntravenöz (İV) müdahalede bulunmak,
2. Hastaneye ulaşım sağlanıncaya kadar kabul edilen gerekli, acil ilaç ve sıvıları kullanmak,
3. Gerektiği durumlarda oksijen uygulaması yapmak,
4. Endotrekeal entübasyon uygulamasını ihtiyaç durumunda uygulamak,
5. Kardiyo-pulmoner resüsitasyon uygulamak ve defibrilasyon yaparak döndürme işlemini gerçekleştirmek,
6. Travma durumlarında, hastanın sabitliğini sağlayıp transporta hazır hale getirmek,

7. Uygun taşıma teknikleri hakkında bilgi sahibi olmak ve gerektiği durumlarda uygulamak,
8. Monitörizasyon yaparak hasta takibin gerçekleştirmek ve defibrilasyon yapabilmek,
9. Kırık, çıkık, burkulma gibi vakalarda hastayı sabit hale getirmek,
10. Gerektiği durumlarda yarayı kapatmak ve basit kanama kontrolünü yapabilmek,
11. Acil olarak doğum gereken durumlarda, doğumun gerçekleşmesine yardımcı olmak gibi sorumluklara sahiptirler.

b) Acil ambulans bakım teknikerleri, yukarıda belirtilen bu yetkileri, hastane öncesi hekimsiz ambulanslarda veya acil sağlık araçlarında, aldıkları eğitim programlarına göre kullanabilirler. Yukarıda sayılan bu yetkileri, hekimin onayı sözlü ya da yazılı izni olmadığı durumlarda, acil durum araçları ve ambulansları dışında kullanamazlar (T.C. Resmi Gazete, 26. Mart. 2009, R.G. Sayı 27181).

2.1.7.4. Ambulans Sürücüleri

Ambulans sürücüleri kullanacağı ambulansın türüne uygun ehliyet ile temel, ilk ve acil yardım eğitim belgesi sahibi olmalıdır. Ambulans sürücüleri bakanlığın yapmış olduğu paramedik ve acil tıp teknisyeni atamalarında yaptığı bir değişiklikle ehliyet şartını getirmiş, ataması yapılan personele ileri sürüş alanında eğitimler vererek sürücü ihtiyacını karşılamaya çalışmıştır. Böylelikle bazı istasyonlarda acil tıp teknisyenleri ve paramedik gibi sağlık personelleri de sürücü olarak görev yapmaya başlamış buna bağlı olarak da sürücü ihtiyacı azalmıştır (T.C. Resmi Gazete, 07 Aralık 2006,. R.G. Sayısı: 26369).

2.2. ÜLKEMİZDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN GELİŞİMİ

Türkiye’de İSG kapsamında atılan ilk adımlar köklü bir geçmişe dayanmakta olup cumhuriyetin ilk yıllarında başlamış zaman içerisinde gelişerek bugünlere kadar uzanmıştır. Türkiye’de İSG alanında yapılan ilk çalışmalar, 1936 yılında başlatılmış olup bu tarihte çıkartılmış olan kanun, 3008 sayılı iş kanunu olarak adlandırılmıştır. Bu kanunla birlikte, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında sistematik ve ayrıntılı düzenlemeler yapılmıştır. Kabul edilen bu kanun bulunduğu dönemin ihtiyaçlarını

karşılayamadığı için, 1971 yılında 1475 sayılı yeni bir iş kanunu çıkartılarak yürürlüğe konulmuştur. Yeni çıkartılan iş kanunu ile birlikte iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümlere yeteri kadar yer verilmemiş olmasına rağmen bu kanuna istinaden çıkartılan yönetmelik ve tüzüklerle birlikte kanun detaylandırılmıştır. Fakat yapılan bu çalışmalar denetim sürecinin eksikliğinden kaynaklanan nedenlerden dolayı tam olarak uygulanamamıştır.

Çıkartılan her iki kanundaki İSG'ye yönelik düzenlemeler, bağımsız çalışanlar ile kamu sektörü çalışanlarını kapsamamakta olup sadece hizmet sözleşmesi ile çalışan işçileri kapsamaktaydı. Burada odak noktası ise ‘İşçi’ olmuştur.

Türkiye’de İSG anlamında oluşan büyük değişimler, 1999 yılında yapılan Helsinki zirvesinden sonra oluşmuştur. İSG mevzuatı Türkiye’nin AB adaylığı sürecinde ele alınmış ve ihtiyacı karşılayamaz nitelikte olduğu görülmüştür. Bu anlamda mevzuata uyum sağlaması açısından ilk çalışma olan 4857 sayılı iş kanunu oluşturulmuştur. Bu kanunla birlikte diğer kanunlardan farklı olarak ‘İşçi Sağlığı ve Güvenliği’ kavramı yerine şu anki yaklaşımın anlayışı olan, ‘İş Sağlığı ve Güvenliği’ anlayışı benimsenmiş olmakla birlikte tehlikelerin kaynakta önlenmesi hedeflenmiştir. Ancak, AB İSG kapsamında çalışanlar açısından hiçbir ayırım yapmaksızın bütün çalışanları kapsam altına alırken, 4857 sayılı iş kanunu diğer iki kanunda olduğu gibi çalışanlar bakımından sınırlı kalmıştır. Bu sebeple kanun AB uyum sürecinde İSG’nin kapsamı bakımından uyum sağlamamıştır.

Uyumsuzlukların giderilmesi amacıyla kanun, 03 Nisan 2012 tarihi itibariyle TBMM’ye tasarı olarak sunulmuştur ve bu tasarı ile birlikte İSG kapsamında köklü değişiklikler öngörülmüştür. Burada dikkat çekici değişiklikler İSG’nin faaliyetlerini içermektedir. Bununla birlikte daha önce çıkarılmış olan kanunlarda da belirtilen ve kapsam dışı bırakılan özel sektör ile kamu sektörüne ait işyerlerini de İSG kapsamına dâhil edilmesine yönelik çalışmaları içermektedir. Sunulan bu tasarı yasalaştığı takdirde oldukça geniş bir kesimi kapsayacak, dolayısı ile oldukça güçlü bir hizmet sunucusuna ihtiyaç duyulacaktır. Türkiye’de ağırlıklı olarak ÇSGB’nin koordinatörlüğünde, çeşitli kuruluş ve kurumlar tarafından İSGB faaliyetleri aktif hale gelmektedir (Baloğlu, 2012).

2.2.1. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve Getirdikleri

Bu kanun ile birlikte işletmelerde İSG hizmetlerinin sağlanması, aynı zamanda kullanılmakta olan İSG hizmetlerinin sunumunda hizmet kalitesinin daha yukarılara çekilmesi amacıyla, çalışanların ve işletmelerin sorumluluklarını, yetkilerini, görevlerini, hak ve yükümlülüklerini düzenleme amacını içermektedir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, bütün özel ve kamu işletmelerinde işletme sahiplerine, vekillerine, işletmelerde varsa çırak ve stajyerlerde dahil olmak üzere çalışan herkesi kapsamaktadır (T.C. Resmi Gazete, 30.Haziran.2012 R.G: Sayı : 28339).

Bu kanunun yürürlüğe girmesi ile birlikte ilk yapılan uygulama, yapılmakta olan işin türüne ve işletmelerde çalışan kişilerin sayısına bakılmaksızın çalışan herkesin İş Sağlığı ve Güvenliği hizmetlerinden faydalanmasına imkan sağlanmasıdır. Kamu ve özel sektörde çalışan memur ve işçi arasındaki ayırımın sona ermesi sağlanarak tüm işletmelerde ve işkollarında çalışan herkesi kapsamaktadır.

Yasa işverenlere birtakım sorumluluklar getirmiş olup, bu sorumluluklarla beraber;

- Yasanın kapsamına giren işletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği hizmetlerinin işveren tarafından sağlanması,
- İşverenlere, işletmelerde risk değerlendirmesi yapma veya yaptırma bunun neticesinde, gerekli düzeltici/önleyici tedbirleri belirleyerek uygulama,
- İşverenlere bütün çalışanlar için sağlık gözetimi yapma,
- Çalışanları eğitime ve bilgilendirme,
- İşverenlerin ayrıca işletmelerde oluşan iş kazaları ve meslek hastalıklarını kayıt altına alma,
- İşletme ile ilgili gerekli denetim ve gözetimlerini yaparak kayıt altına gibi birtakım sorumluluklar getirmiştir. İşverenlerin bu sorumluluklarını yerine getirmemeleri halinde idari para cezası uygulama gibi yaptırımlarda getirmiştir (Babayiğit, 2014).

2.2.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı

İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatı, çıkarılmış olan politikaların güvence altına alınarak uygulanması ve denetimini sağlayacak mekanizmaların, görevlerini uygulamaları açısından oldukça önem taşımaktadır. Mevzuatın çıkarılma sebebi

anayasada yer alan ilgili maddeler başta olmak üzere, İSG uygulamalarının işletmelerde daha aktif hale getirilmesidir.

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili oluşturulan politikaları aktif olarak hayata geçirebilmek için ilgili mevzuatta kişiler ile işletmeler arasındaki sorumluluklar, yetki ve görevleri açık olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte yürütülmekte olan İSG uygulamalarının kapsam alanının çalışan ve işverenlere ait görev sorumluluk ve yetki alanlarını içeren 6331 sayılı İSG kanunu ile bu kanunun getirdiği uygulamalara yönelik çıkartılan yönetmelikler, tüzükler, tebliğ ve genelgeler ilgili mevzuatın günümüzdeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını içeren temel düzenlemelerdir. İSG mevzuatı aynı zamanda İSG kapsamında yer alan çalışan ve işverenler açısından uyulması gereken asgari standartları da belirtmiştir.

Bunun yanı sıra sağlık hizmetleri kapsamında sağlığın korunması amacıyla 24 Nisan 1930 tarihli umumi hıfzıssıhha kanunu çıkarılmıştır ve bu oldukça kapsamlı bir mevzuattır. Mevzuatlar ülkeler açısından önem taşımakla beraber iş sağlığı ve güvenliğine yaklaşım tarzlarını yansıtmaktadır (Baloğlu, 2012).

2.2.3. İş Kazası ve Meslek Hastalıkları

İş kazası ile ilgili birden çok tanım yapılmıştır. 6331 sayılı İş sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre, “İş kazası, işyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olayı” ifade eder (T.C. Resmi Gazete, 30.Haziran.2012 R.G: Sayı : 28339). 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununa göre ise,

- a) Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,
- b) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle veya görevi nedeniyle, sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş veya çalışma konusu nedeniyle işyeri dışında,
- c) Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- d) Emziren kadın sigortalının, çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,

e) Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında, meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özre uğratan olaydır’’ diye tanımlanır (T:C:Resmi Gazete, 31 Nisan 2006 R.G.Sayı no; 5510),

Meslek hastalığı, çalışma hayatında çalışanın yaptığı işe bağlı olarak faaliyette bulunduğu işin risk etmenlerine maruziyeti sonucu çalışanda oluşturduğu hastalıktır ve çalışanların sadece yaptığı işe bağlı olarak doğrudan değil de, işe bağlı olan etkenlerden dolayı şiddetlenerek artan diğer hastalık gruplarını da içermesi gerektiği önerilmiştir. Ancak işyeri çalışma şartlarıyla çalışanların sağlıkları ile ilgili nedensellik bağı kurulmasının güç olması sebebi ile bu çalışma, protokol hazırlık aşamalarında tartışılmış olmasına rağmen sunulmamıştır. (ÇASGEM, 2018)

Çalışanların maruz kaldıkları hastalıkların hangilerinin meslek hastalığı olarak değerlendirileceği, bu hastalıkların çalışanın işyerinden ayrıldıktan ne kadar zaman süre içerisinde meydana çıkması durumunda çalışanın işten kaynaklanan meslek hastalığı olarak kabul edileceği, bakanlık tarafından oluşturulan meslek hastalıkları listesinde belirtilmiştir.

Çalışanın işten ayrılış tarihi, meslek hastalıkları listesinde belirtilmiş olan yükümlülük süresini aşmış olsa dahi, laboratuvar tetkikleri ve klinik bulgularla tespit edilip kesinleştiği takdirde, söz konusu hastalığı sosyal sigortaların tarafından oluşturulan yüksek sağlık kurulu tarafından verilecek karar göre de meslek hastalığı olarak değerlendirilebilir. Meslek Hastalıkları grubu;

A Grubu: Kimyasal etkenlerle oluşan meslek hastalıkları,

B Grubu: Mesleki nedenlerle oluşan cilt hastalıkları,

C Grubu: Mesleki solunum sistemi hastalıkları ve pnömokonyozlar,

D Grubu: Mesleki nedenlerden oluşan bulaşıcı hastalıklar,

E Grubu: Fiziki etmenlere bağlı meslek hastalıklar, olarak beş grupta incelenir

(T:C:Resmi Gazete, 11 Ekim 2008 R.G. Sayı : 27021).

ILO tahminlerine göre dünya genelinde toplam çalışan işgücü sayısı 2.8 milyardır. Yaşanan iş kazalarının 270 milyon, yapılan iş kaynaklı meslek hastalıklarının 160 milyon, bunların neticesinde yapılan işe bağlı ölümlerin ise 2.2 milyon olduğu tespit edilmiştir. İşe bağlı ölümlerin 1.7 milyonu meslek hastalığı nedeni ile meydana geldiği bildirilmiştir.

WHO' ya göre ise dünyada her yıl 11 milyon yeni yapılan işe bağlı meslek hastalığı oluşmakta olup meslek hastalığına yakalanan çalışanların ise 700.000'i hayatını kaybetmiştir.

Bunun yanı sıra, Türkiye - Sosyal Güvenlik kurumu 2017 verilerine göre Türkiye'de 1.325.749 adet işyeri mevcut olup 10.030.810 işçi bulunmaktadır. 62903 iş kazası yaşanmış olup bu iş kazalarının da 1444 tanesi ölümlle sonuçlanmıştır. Aynı zamanda, 433 meslek hastalığı yaşanmıştır ve bunun da 10'u ölümlle sonuçlanmıştır ve meslek hastalıklarının tamamı yani % 100'ü, iş kazalarının ise %98'i önlenebilir niteliktedir (ÇSGB, 2010).

Tablo 2: Türkiye'de 1995-2017 arası Meslek hastalıkları ve İş Kazaları

Yıllar	Meslek Hastalığı sayısı	Meslek hastalığı sebebiyle Ölüm Sayısı	İş kazası Sebebiyle Ölüm sayısı	İK ve MH Sebebiyle Ölüm sayısı
1995	975	121	798	919
1996	1115	196	1286	1492
1997	1055	191	1282	1473
1998	1400	158	1094	1252
1999	1025	168	1165	1333
2000	803	6	1167	1173
2001	883	6	1002	1008
2002	601	6	872	878
2003	440	1	810	811
2004	384	2	841	843
2005	519	24	1072	1096
2006	574	9	1592	1601
2007	1208	1	1043	1044
2008	539	1	865	866
2009	429	0	1171	1171
2010	533	10	1444	1454
2011	697	10	1700	1710

2012	395	1	744	745
2013	371	0	1360	1360
2014	494	0	1626	1626
2015	510	0	1252	1252
2016	597	0	1405	1405
2017	691	0	1633	1633

(SHD, 2018)

Tablo 2’de 1995 yılından, 1999 yılına kadar elde edilen verilere göre, oluşan meslek hastalıkları kaynaklı ölümler 167 adet olarak tespit edilmesine rağmen, 2000 yılına gelindiğinde tespit edilen meslek hastalığı sayısının %20 civarlarında azaldığı görülmüştür. Meslek hastalığı kaynaklı ölüm sayılarının da yine 2000’li yıllarda 6’lara düştüğü görülmüş hatta 2013 yılından itibaren ise 0 olduğu bildirilmiştir. Türkiye’de sağlık sistemlerinde ve işletmelerdeki çalışma sistemlerinde 2000’li yıllardan itibaren fark edilir düzeyde iyileştirme olmadığına göre bu tarihten itibaren meslek hastalığı kaynaklı ölümlerin sistematik ve bilinçli olarak tespitlerinin yapılmadığı açıktır. (SHD, 2018)

2.2.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Uygulama İlkeleri

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yapılan çalışmalar, işyeri ortam özelliklerine karşın çalışanların özellikleri değerlendirilerek, çalışan sağlığını koruyabilmek, dolayısı ile kötüye gitmesini önlemek, hatta daha yüksek seviyelere çıkmasını sağlamak amacıyla yapılmaktadır. Bunu sağlayabilmek için izlenecek yollar ise;

- Çalışanlara işletme dâhilinde uygun iş sağlamak,
- Çalışma ortamı faktörlerini tespit etmek,
- Çalışma alanında bulunan risklerin kontrolü,
- Belirli periyotlarda kontrol amaçlı muayeneler,
- İşletmelerde çalışanlara sağlık hizmetleri sunumu,
- Çalışanlara gerekli sağlık eğitimi ve danışmalık hizmetlerinin verilmesi, olarak sıralanabilir.

- Çalışanlara işletme dâhilinde uygun iş sağlamak: işe başlatılmadan önce, çalışmaya aday kişinin genel özellikleri, yetenekleri ve nitelikleri değerlendirilerek tespit edilen özelliklerine uygun işe yerleştirilir. Bu değerlendirmelerden sonra gerekli tıbbi muayene ve testleri yapılır. Yapılan bu işleme ise işe giriş muayenesi denir.
- Çalışma ortamı faktörlerini tespit etmek: çalışma ortamının içerdiği risk faktörlerini, çeşitli yöntemler ve parametrelerle ölçerek, ortamda bulunan tehlike ve riskleri belirlemeye yönelik yapılan çalışmaları içerir. Uzun süreli yapılan ölçümlerle uluslararası sınır değerler belirlenmiş olmakla beraber kullanılan bazı kavramlar üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu kavramlar, MAK (Müsaade Edilen Konsantrasyon Değeri) olarak bilinir ve bu değerin aşılması halinde akut toksik etkiler ortaya çıkmaktadır. Diğer kavram ise ESD (Eşik Sınır Değeri) olarak bilinir ve çalışma yapılan dönemlerde lokal olarak aşıldığı dönemlerde akut tehlike oluşturmadığı ama ortalama değerin önem arz ettiği değer ESD değeri olarak adlandırılır.
- Çalışma alanında bulunan risklerin kontrolü: burada yapılmak istenen, risk etmeni ile çalışan kişinin etkilenimini yani çalışanın maruziyetini engellemektir. Burada ilk yapılacak olan riskin kaynaktan kontrol edilmesidir. Bunun için risk taşıyan ürünün hiç kullanılmaması mümkün değil ise daha az riskli ürünün tercih edilmesi yani ikame yönteminin kullanılmasıdır. Bununla da maruziyeti engellemek mümkün değil ise yapılan işlemi değiştirerek daha tehlikesiz yöntemler kullanılması sayılabilir. Alınan bütün önlemlere rağmen risk etmeni kontrol altına alınmazsa kişiye yönelik yani maske, gözlük, önlük, baret gibi KKD (Kişisel koruyucu donanımlar) kullanılır.
- Belirli periyotlarda kontrol amaçlı muayeneler: çalışanlarda, yaptıkları işten kaynaklanabilecek sağlık problemlerini erken şekilde tespit edebilmek için belirli periyotlarla, çalışanların sağlık muayenelerinden geçirilmesi işlemidir.
- İşletmelerde çalışanlara sağlık hizmetleri sunumu: işletmelerde ilk müdahale ya da acil sağlık hizmeti gerektiren durumlarda, tedavi edici veya iyileştirici sağlık hizmetlerinin sunulmasıdır.
- Çalışanlara gerekli sağlık eğitimi ve danışmalık hizmetleri: çalışanların işveren tarafından, işletmede karşılaşılabilecekleri tehlike ve riskler ile bunların olumsuz etkileri ve korunma yöntemleri hakkında bilgilendirilmeleridir. (Babayiğit, 2014)

2.3. SAĞLIK ALANINDA ÇALIŞANLAR

Sağlık hizmetleri çalışanları, kendilerine ilke olarak toplumun sağlığını koruma ve yükseltmeyi ilke edinmiş profesyonel meslek gruplarıdır. Temel olarak, hekim, ebe, hemşire, sağlık memuru, sağlık teknikeri (ATT, Paramedik, vs) gibi mesleklerden oluşmaktadır. Ancak bu meslek grupları doğrudan sağlık hizmeti sunan meslek grubu olsa dahi, bunun yanı sıra, teknik, genel ve idari hizmetler çalışanları da dolaylı hizmet sunumunda bulunarak bu kapsam içerisinde yer alırlar (Babayiğit, 2014).

Tablo 3: Sağlık Personeli Sayılarının Yıllara Göre Dağılımı

	2013	2014	2015	2016	2017
Toplam Hekim Sayısı	75496	77876	82589	86332	90264
Toplam Hemşire Sayısı	93700	94404	101722	103507	112.074
Toplam Ebe Sayısı	48694	48103	48078	47766	49003
Diğer Sağlık Personeli	93555	97763	102243	104446	111193
Diğer Per. ve Hiz. Alımı	183622	189998	194689	204778	215402
Toplam Personel Sayısı	495067	508144	529321	546829	577936

(Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2017 Sayfa 217)

Sağlık alanında çalışmakta olan, sağlık çalışanlarının sayısı tüm dünyada görüldüğü üzere, ülkemizde de zaman içerisinde yıllara göre artış halindedir. Dolayısı ile sağlık çalışanlarının sayısı, aşağıda verilen tablo 3'e göre, ülkemizde 2013 yılında, 495067 iken, 2017 yılına gelindiğinde 577936 rakamına ulaşmıştır.

2.3.1. Sağlık Hizmetleri Tehlike Sınıflandırması

İşletmeler açısından tehlike sınıflarının tespiti, işyerinde yapılmakta olan asıl işin tehlike sınıfına göre yapılır. Asıl işin tespiti yapılırken kararsız kalınması halinde işletmenin hangi amaçla kurulduğu incelenir. İşyerinde yapılan asıl iş, birden çok ise

tehlike sınıfı yüksek olan asıl iş değerlendirilip çalışmalar yüksek olan tehlike sınıfına göre düzenlenir.

Tablo 4: Ambulansla Hasta Taşıma Faaliyetinin Tehlike Sınıflandırması

İŞYERİ TEHLİKE SINIFLANDIRMASI		
NACE		
Rev.2_	NACE Rev.3_ Altılı Tanım	
Altılı		
Kod		
Q	İNSAN SAĞLIĞI VE SOSYAL HİZMET FAALİYETLERİ	
86	İnsan sağlığı hizmetleri	
86.9	İnsan sağlığı ile ilgili diğer hizmetler	
86.90	İnsan sağlığı ile ilgili diğer hizmetler	
86.90.04	Ambulansla hasta taşıma faaliyeti (hastane dışı)	Tehlikeli

(T.C. Resmi Gazete, 26.Aralık.2012 R.G. Sayısı: 28509)

26/12/2012 tarihinde yayınlanmış olan 6331 Sayılı İSG kanununda yer alan 9. Maddeye göre iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin işyeri tehlike sınıfları tebliği yayınlamıştır. Tebliğde yer alan sınıflandırmaya göre, aşağıdaki tablo 4'te ambulansla hasta taşıma faaliyetinin tehlike sınıflandırması verilmiştir (T.C. Resmi Gazete, 26.Aralık.2012 R.G. Sayısı: 28509)

Tablo 5: Yataklı Hastane Hizmetleri Tehlike Sınıflandırması

86.1	Hastane Hizmetleri	
86.10	Hastane Hizmetleri	
86.10.04	Kamu kurumları tarafından verilen insan sağlığına yönelik özel ihtisas gerektiren yataklı hastane hizmetleri	Çok Tehlikeli
86.10.05	Kamu kurumları tarafından verilen insan sağlığına yönelik yataklı hastane hizmetleri	Çok Tehlikeli

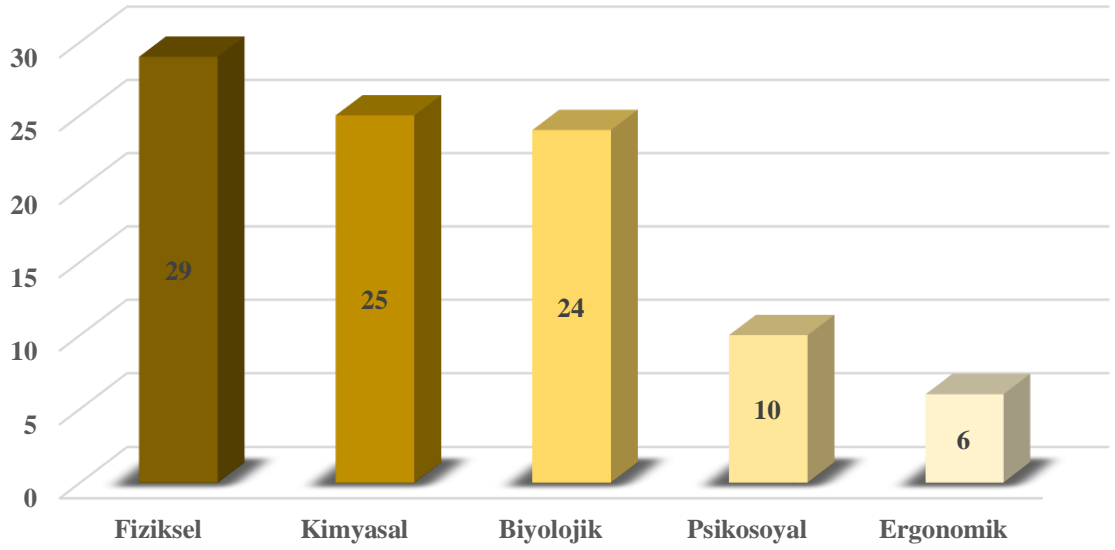
(T.C. Resmi Gazete, 26.Aralık.2012 R.G. Sayısı: 28509)

26/12/2012 tarihinde yayınlanmış olan 6331 Sayılı İSG kanununda yer alan 9. Maddeye göre iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin işyeri tehlike sınıfları tebliği yayınlamıştır. Tebliğde yer alan sınıflandırmaya göre Tablo 5'te yataklı hastane hizmetleri tehlike sınıflandırması verilmiştir (T.C. Resmi Gazete, 26.Aralık.2012 R.G. Sayısı: 28509)

2.3.2. Sağlık Çalışanlarını Etkileyebilecek Tehlike ve Risk Etmenleri

Sağlık hizmetleri sunumunda çalışanlar, farklı alanlarda çalışanların karşılaştıkları tehlike ve risklerin yanı sıra aynı zamanda sağlık hizmetlerinin sunumundan kaynaklanan çok daha farklı tehlike ve riskler ile de karşı karşıya kalmaktadırlar. Sağlık hizmetleri çalışanlarının karşılaştıkları bu tehlike ve riskler, delici ve kesici alet yaralanmaları, bel omurga yaralanmaları, kullanılan eldiven kaynaklı lateks alerjisi psikososyal risk etmenleri grubunda yer alan öfke şiddet stres vs. gibi çeşitli mesleki maruziyetler şeklinde görülmektedir (Meydanhoğlu, 2013).

ABD'de büyük ölçekli bir sağlık kuruluşunda çalışanların yaşadıkları kazalarla ilgili bir çalışma yapılmış ve şu sonuca varılmıştır, 1 yıl içinde 1360 adet iş kazası yaşanmıştır. İlk sırayı % 16.83 ile delici ve kesici alet yaralanması daha sonra sırası ile %11.17 çarpma, %8.82 ziyaretçi kaynaklı, %8.82 diğer sebeplere, %8.75 düşmeye, % 7.72 hasta yakını (darp cebir vs.), %6.70 sıkışma ezilme, %6.10 hasta kaldırma, %5.95 kan dökülmesi, %4.04 tehlikeli maddelere maruziyet, %3.97 ekipmanı kaldırma, % 2.80 donanım ve hasta, %2.06 düşmeyi önleme, %2.0 hasta döndürme, %1.91 ekipmanı itme, %1.02 ekipmanı çekme, %0.73 enfeksiyon maruziyet, %0.29 hastaya yardım, son sıraları ise %0.14 bilinmeyen ve %0.14 ilaç reaksiyonuna bağlı iş kazaları olduğu görülmüştür (<https://www.isguvenligi.net/iskollari-ve-is-guvenligi/saglik-sektorunde-is-sagligi-ve-guvenligi/>, 22 Mart 2020).



Şekil 11: Sağlık Sunucularının Karşılaştıkları Tehlike ve Riskler

Sağlık hizmetleri sunucularının karşılaştıkları tehlike ve riskler; fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal ve ergonomik olarak beş gruba ayrılmıştır. NIOSH'den elde edilen verilere göre, kimyasal olarak 25 çeşit, fiziksel olarak 29 çeşit, ergonomik olarak 6 çeşit, psikososyal olarak 10 çeşit ve biyolojik olarak 24 çeşit tehlike ve risk olduğu öğrenilmiştir. (Özkan & Emiroğlu, 2006, 10 (3))

Tablo 6: Acil Sağlık Çalışanlarının Mesleki Risk Düzeyleri

Riskler	Temel Neden	İkincil neden	Risk Düzeyleri		
			Yeşil	Sarı	Kırmızı
Ergonomik	Yük Kaldırma	Hazırlıksız ve tekniğe uymadan yük kaldırma, spor yapmama, stres.	Yeşil	Sarı İş Görememe	Kırmızı Geçici, kalıcı Rahatsızlıklar
Fiziksel	Konfor şartlarının sağlanmaması	İklimlendirmenin yapılmaması, KBRN kıyafetleri, gece kurtarma	Yeşil	Sarı Sıcak stresi geçici kalıcı işitme kayıpları	Kırmızı

		çalışmaları, siren sesleri.			
Kimyasal	Ambulansta Kullanılan Kimyasal maddeler	Lateks eldiven ve donanım alerjisi, el ve yüzey antiseptikleri, ambulans dekontaminasyonun da kullanılan çözeltiler.	Latekse karşı basit alerji		Anaflaksi, astım atağı
Biyolojik	Hastaya ait damlacıklar kan ve vücut sıvıları	Kontamine iğne batması, bisturi kesmesi, vs.	Geçici iş görememe		Hepatit B C, AİDS, KKKA, İnflanza vs
Psikososyal	Yoğun ve stresli çalışma ortamı	Mesai süresinin uzun olması, olağandışı durumlar, yeterli nöbet izninin kullanılmaması Hasta ve yakınlarının olumsuz tutumları	Tükenmişlik sendromu, merhamet yorgunluğu, sigara alkol bağımlılığı, ilaç suiistimali.	Bağımlılık	
Diğer	Sağlıksız beslenme, kayıt tutmada yetersizlik sonucu hukuki, işlem istasyona ait hijyen problemleri	Mesleğin kendine özgü özellikleri	Obezite, hijyenik olmayan ortama bağlı enfeksiyonlar, Temizlik sırasında yaşanacak kazalar,		

Diğer çevresel	Ambulans kazaları hasta veya yakınları tarafından şiddet, terör, saldırıları, afet, patlamalar, elektrik çarpmaları, yangın.	Zaman baskısı, tecrübesiz araç kullanımı, riskli davranışlar, İletişim hataları, kriz yönetememe, vs			Geçici kalıcı sakatlıklar
----------------	--	--	--	--	---------------------------

(Yıldırım & Gerdan, 2017)

Sağlık kuruluşlarında mesleki maruziyetten kaynaklanan bu tehlike ve riskler yataklı tedavi kuruluşları ile sınırlı kalmayıp, özellikle acil sağlık hizmetleri (ASH) içerisinde yer alan acil sağlık hizmetleri istasyonlarını (ASHİ) ve bu istasyonlara bağlı olarak kullanılan 112 Acil durum ambulanslarını da kapsamaktadır.

3. İSG UYGULAMALARINDA RİSK ANALİZİ

3.1. İSG'DE TEHLİKE VE RİSK KAVRAMLARI

Tehlike ile risk tanım bakımından farklı olmakla beraber birbirine oldukça yakın kavramlardır. Bu kavramlara genel olarak bakıldığında bu kavramları birbirinden ayırt etmek oldukça güçtür. Ancak ayırt edici özellik olarak tehlike sebep, risk ise sonuç olarak değerlendirilmektedir. Bu bilgiler altında, 6331 sayılı İSG kanununa göre; Tehlike, *''İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelidir''* (T.C. Resmi Gazete. no: 6331, 2012). Tehlike, *''İnsanların sağlıklarının bozulmasına ve/veya yaralanmalarına veya her ikisinin birlikte meydana gelmesine neden olan herhangi bir durum işlem veya kaynak''* olarak değerlendirilebilir (OHSAS 18001, 2008). Risk, *''Tehlikeli bir olayın ve/veya maruziyet durumunun oluşma olasılığı ile bunların sebep olabileceği sağlık bozulması ve/veya yaralanmalarının önem derecelerinin birlikte değerlendirilmesidir''* (OHSAS 18001, 2008). Risk, *''Tehlikelerden meydana gelebilecek, yaralanma, kayıp veya bunların haricinde zararlı sonuçların oluşma ihtimalidir''* (T.C. Resmi Gazete. no: 6331, 2012). Risk karşımıza ortamda var olan herhangi bir tehlike ihtimalinin şiddet ile bileşkesi yani çarpımı olarak çıkmaktadır. Farklı bir bakış açısı ile riskin büyüklüğünü, tehlikenin ortaya çıkma ihtimali ve /veya oluşabilecek şiddetin büyüklüğü belirler (Çelebi, 2017)



Şekil 12: Risk Skalası

3.2. RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Risk değerlendirmesi 6331 Sayılı İSG kanununa göre, *''İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek*

derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları'' ifade eder (T.C. Resmi Gazete. no : 28512, 29 Aralık 2012).

İşletmelerde risk değerlendirmesi çalışmalarına başlamadan önce işveren tarafından çalışmaların gerçekleştirilmesi için risk değerlendirme ekibi oluşturulur. Bu ekipte işletme yönetimini temsilen işveren ve/veya işveren vekili bulunur. İşletmelerde İSG faaliyetlerini yürütmekle yükümlü olan iş yeri hekimi veya iş güvenliği uzmanları, işyerinde çalışanları temsilen bir çalışan temsilcisi veya var ise yetkili sendika temsilcisi katılır. Aynı zamanda işyerinde görevli destek elemanları, işletmede bulunan bölümleri temsilen işletmede yapılmakta olan faaliyetler, bulunması muhtemelen veya mevcut olan tehlikeler, riskler ve tehlike kaynakları hakkında bilgi sahibi deneyimli çalışanlar bulunur. Oluşturulan bu ekibe çalışan temsilcisi ve yetkili sendika temsilcisi, seçimle gelir. Harici tüm ekip üyeleri işveren tarafından atanır (T.C. Resmi Gazete. no : 28512, 29 Aralık 2012).

Kurulan bu risk değerlendirme ekibi işletmede çok tehlikeli sınıf için 2 yılda, tehlikeli sınıf için 4 yılda ve az tehlikeli sınıf için 6 yılda bir olmak üzere yönetmelikte belirtilen süreler içerisinde risk değerlendirmelerini yapar. İşletmede yeni riskler ortaya çıkması halinde ise ortaya çıkan bu yeni risklerin, işletmenin tümünü veya bir kısmını etkilediği durumlarda da risk değerlendirmesi yenilenir.

Risk değerlendirmesi uygulamaları bütün işletmelerin kuruluş veya tasarım dönemlerinde başlamak üzere,

- İşletmede ilk olarak tehlikeler tanımlanır,
- Bulunan riskler değerlendirilerek yorumlanır,
- Kontrol tedbirleri kararlaştırılır,
- Tamamı dökümanite edilir,
- Yapılan çalışmalar gerektiği durumlarda yenilenmelidir veya güncellenmelidir.

Bu adımlar izlenerek uygulanmalıdır (T.C. Resmi Gazete. no : 28512, 29 Aralık 2012).

3.3. RİSK DEĞERLENDİRME METODLARI

Tüm işletmelerde yapılan işle ilgili olarak çalışma koşullarından kaynaklanan birçok farklı riskler ile karşılaşmaktadır. Karşılaşılan bu risklerin sonucu olan kazalar, kullanılan iş ekipmanlarının zarar görmesine, bunun yanı sıra malzeme kayıplarına, en önemlisi de çalışanların yaralanmasına, çeşitli uzuv kayıplarına, hastalanmaların, hatta ve hatta hayatlarını kaybetmelerine sebebiyet vermektedir. İSG risk değerlendirme yöntemlerinde iki ana bileşen vardır. Reaktif yaklaşım ve Proaktif yaklaşım.

Reaktif yaklaşım, olay gerçekleştikten sonra oluşan kazanın tekrarlamaması için kaza sebeplerini araştırarak tespit edip çözüm yolları oluşturmaya yönelik çalışmalarını içeren yaklaşım türüdür.

Proaktif yaklaşım ise, olay meydana gelmeden önce sistemde oluşabilecek riskleri öngörme, önem derecesini oluşturma, bunların neticesinde oluşabilecek riskleri imkân dâhilinde ise tamamen ortadan kaldırma, azaltma veya mümkün değil ise daha az zararlı ile değiştirme yöntemlerini içeren yaklaşım türüdür (Ceylan & Başhelvacı, 2011).

İşletmelerde yapılmakta olan risk değerlendirme çalışmaları 150'nin üzerinde değişik metotla yapılmakta olup her işyerinin çalışma şartları ve ihtiyaçlarına göre de farklı metotlar kullanılabilir. Risk değerlendirmesi işletmenin yaptığı işe uyumlu olmalıdır (Zaloğlu, 2018).

Risk değerlendirme çalışmaları, kantitatif ve kalitatif olmak üzere iki farklı grup altında incelenebilir.

Kalitatif risk değerlendirme metotlarında sözel değerlendirme yapılmakta olup sayısal değerlendirme yapılmaz. Bu risk değerlendirme türünde çalışmayı yapan uzmanın kendi deneyimlerine, tecrübelerine, öngörülerine dayanarak riskleri ve değerlerini tahmin ederek öncelik sıralamalarını belirler. Bu değerlendirmede sayısal net değerler değil de çok yüksek veya yüksek gibi ifadeler kullanılmakta olup tamamen uzmanın deneyimlerine bağlıdır. Bu sebeple kritik sistemlerde bu yöntemle risk değerlendirmesi yapmak uygun olmamaktadır.

Kantitatif risk değerlendirme metotlarında ise sayısal değerlendirme yapılmakta olup sözel değerlendirme yapılmaz. Kantitatif risk değerlendirmesinde,

olayın oluşma ihtimali etkisi gibi değerlere rakamlar verilir. Verilen bu rakamlar mantık ve matematiği içeren yöntemlerle ilişkilendirilip risk skoru bulunur. İşletmede risk skorunun hesaplanıp bulunması kaza ihtimali ile riskinin kaldırıldığı anlamına gelmez. Buradaki amaç belirlenmiş olan risk ve tehlikelere karşı gerekli önlem ve tedbirlerin alınmasıdır (Ceylan & Başhelvacı, 2011).

Tablo 7: Risk Değerlendirme Metotlarının Avantaj ve Dezavantajları

Yapılan Risk Değerlendirme Metodu	Kullanılan Risk Değerlendirme Yönteminin Avantajları	Kullanılan Risk Değerlendirme Yönteminin Dezavantajları
Fine-Kinney Yöntemi ile Risk Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> - Basit ve anlaşılır şekilde olması - Kolay şekilde uygulanabilir olması - Risklerin derecelendirilebilir olması - Matematiksel olarak yapılması - Niceldir yani rakamsal değer veren yöntemdir 	<ul style="list-style-type: none"> - Aynı risk skoruna sahip iki veya daha fazla tehlikeli durumun hangisine öncelik verileceği belirlenemez - Somut olmayan risklerde uygulanamaz - Risk değerlendirme sonuçları uygulayan uzmanın görüşlerine göre değişebilmektedir
Güvenlik Denetim Yöntemi ile Risk Değerlendirme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> - Uygulamasının kolay olması - Çevre, üretim ve ekipmana zarar verebilecek, ekipman durumunu uygulama prosedürlerini inceler 	<ul style="list-style-type: none"> - Teknik donanım kaynaklı tehlikeler belirlenememektedir - Çalışma sonlandığında şirket yönetimi sadece uygulanan prosedürlerden güvenlik yönünden bir rapor elde eder
Hata Ağacı Yöntemi ile Risk Değerlendirme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> - Kazaya neden olabilecek makine – ekipman ve insan hataları ile çevresel faktörler birlikte ele alınır. - Nitel ve nicel sonuçlar verir - Kazalarda kök neden analizi yapılır Bütün işletmelerde kullanılabilir 	<ul style="list-style-type: none"> - Karmaşık bir yöntemdir - Uygulamasının kolay olmaması - Uygulamasının Zaman alması - Risk değerlendirme kalitesi uzman tecrübesi ile eşgüdümlüdür

HAZOP Yöntemi ile Risk Değerlendirme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematik yöntemdir - Sistemin sapmaları ile ilgili çözüm önerilerini sunar 	<ul style="list-style-type: none"> - Uygulamasının kolay olmaması - Uygulamasının zaman alması - Yalnızca nitel sonuç vermesi - Farklı disiplinlerde uzmanlarda katılır.
Olursa Ne Olur Yöntemi ile Risk Değerlendirme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> - Uygulamasının kolay olması - Veri tabanı ile entegrasyonu sağlanabilir - Genelde tek başına kullanılabilirdiği gibi başka metoda yardımcı olarak da kullanılabilir - Bütün işletmelerde uygulanabilir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Yalnızca tehlike sonuçlarının neler olacağını belirler - Yalnızca nitel sonuç vermesi - Farklı disiplinlerden uzmanlarda katılır.
Risk Matrisi Yöntemi ile Risk Değerlendirme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> - Uygulamasının kolay olması - Yarı nitel özellikte olması 	<ul style="list-style-type: none"> - Risk değerlendirme sonuçları uygulayan uzmanın görüşlerine göre değişebilmektedir
Kontrol Listesi Yöntemi ile Risk Değerlendirme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> - Uygulamasının kolay olması, - Tek bir analist veya küçük bir grup tarafından da yapılabilir. - Bütün işletmeler de kullanılabilir. - Veri tabanı ile entegrasyonu sağlanabilir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Karmaşık tehlike kaynaklarının risk değerlendirmesinde kullanılamaz - Yalnızca nitel sonuçlar vermektedir - Değerlendirmenin kalitesi sorulara ya da takım veya analiste bağlı olarak değişir - Başka bir risk değerlendirme yöntemine yardımcı ya da ön çalışması olarak kullanılır.

(Özçelik , 2014)

Risk değerlendirmesi metotları, risk değerlendirme döneminde çekirdek kısmı oluşturmakta olup bu kısımda yorumlar ile sayısal işlemler yapılır (Özkılıç, 2005).

Yukarıdaki tablo 7’de genellikle kullanılmakta olan risk değerlendirme metotlarının özellikleri vermiştir.

3.4. SÜREÇ VE İŞLEM

- Tez danışman hocası ile birlikte tez konusunun belirlenerek planlamanın yapılması,
- Yapılacak olan risk değerlendirmesi ile ilgili olarak özellikle İSG uzmanları ile birlikte bilgi alışverişinde bulunulması,
- Yapılan ziyaretlerle birlikte Fine-Kinney risk değerlendirme metodu kullanılmak üzere ASHİ’de ve acil yardım ambulanslarında bulunan tehlike, tehlike kaynakları ve risklerin tespit edilerek belirlenmesi için literatür ve kaynak taraması,
- Elde edilen çeşitli bilgiler doğrultusunda, risk değerlendirme çalışmalarının yapılması,
- 112 ASHİ tarafından kullanılacak Fine-Kinney yöntemi ile risk değerlendirmelerine kaynak olacak “check-list” in oluşturulması
- Oluşturulan bu check-list’in teze aktarılarak tezin yazılması süreçlerinden oluşmaktadır.

3.5. FİNE-KİNNEY RİSK DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ

Fine Kinney Risk değerlendirme metodolojisi W.T. Fine tarafından oluşturulan “*Mathematical Evaluations for Controlling Hazards*” metodolojisi, Kinney ile Wiruth ikilisi tarafından 1976 yılında revizyona uğratılmış ve “*Practical Risk Analysis for Safety Management*” adı ile baskılanarak yayına girmiştir. 1976 yılında yapılandırılmış olmasına rağmen günümüze kadar gelerek, Fine-Kinney risk değerlendirme metodu olarak kullanılmaktadır.

Fine-Kinney risk değerlendirme metodu, kantitatif risk değerlendirme metotlarındandır. Bu metotta tespit edilen risklerin ağırlıkları sayısal olarak hesaplanır. Bu hesaplar derecelendirilerek alınması gereken önlem olup olmadığına karar verilir. Oluşan sonuçlara göre hangi risklere öncelik tanınacağı işletme kaynaklarının öncelikle hangilerine harcanacağını gösteren metottur.

Fine-Kinney risk değerlendirme metodunun dezavantaj ve avantajları vardır. Dezavantajı elde edilen verilerin doğru ya da yanlış olarak kişiden kişiye göre değişmesi, doğruluğu tartışılır nitelikte yani öznel olmasıdır (Oral & Gülsün , 2018).

Fine-Kinney metodolojisinin avantajları;

- Elde edilen matematiksel verilerle hareket edilir,
- Uygulamak ve kullanmak basittir,
- Riskleri, elde edilen verilerin önceliğine göre sıralar,
- Kabul edilebilir riskler değerlendirilir,
- Gerek görüldüğü hallerde gerekli önlemler alınır,
- Riskler konusunda sorumluların ikna edilmesi kolaydır,
- Eğitim, bilgilendirme, uygulama gibi çeşitli avantajları mevcuttur,
- Kontrol yöntemlerinin verimliliği değerlendirilebilir (Devran, 2016).

Fine-Kinney risk değerlendirme metodu, $R = \text{Ş} \times F \times O$ şeklinde hesaplanır. Burada R= Toplanan veriler, Ş= Şiddet, F= Frekans, O= Olasılık ifade eder. Buradan elde edilen veri, risk skoru diye adlandırılır (Erzurumluoğlu, Köksal, & Gerek, 2015).

ŞİDDET

Tablo 8: Şiddet Değeri ve Yaratacağı Tahmini Zarar

ŞİDDET	
ŞİDDET DEĞERİ	İnsan ve/veya çevre üzerinde yaratacağı tahmini zarar
100	Birden fazla ölümlü kaza / çevresel felaket
40	Öldürücü kaza / ciddi çevresel felaket
15	Kalıcı hasar / yaralanma iş kaybı / çevresel engel oluşturma, yakın çevreden şikayet
7	Önemli hasar / yaralanma dış ilk yardım ihtiyacı / arazi sınırları dışında çevresel zarar

3	Küçük hasar / yaralanma, dâhili ilk yardım / arazi içinde çevresel sınırlı zarar
1	Ucuz atlatma / çevresel zarar yok

Şiddet ile ilgili olarak puanlama yapılırken, zarar kısmında ölüm var ise puanlamanın buna uygun şekilde, 40 puan (tek ölüm) veya 100 puan (birden çok ölüm) olarak yapılması gerekmektedir. Ayrıca şiddet değerlendirmelerinde, herhangi bir şüphe olduğu durumda puanlama daha yüksek yapılmalıdır.

FREKANS

Tablo 9: Frekans Değeri ve Tehlikeye Zaman İçerisinde Maruz Kalma Tekrarları

FREKANS	
FREKANS DEĞERİ	Tehlikeye zaman içerisinde maruz kalma tekrarları
10	Hemen hemen sürekli (bir saatte birkaç defa)
6	Sık (günde bir veya birkaç defa)
3	Ara sıra (haftada bir veya birkaç defa)
2	Sık değil (Ayda bir veya birkaç defa)
1	Seyrek (Yılda birkaç defa)
0,5	Çok seyrek (Yılda bir ya da daha seyrek)

Frekans ise, işin yapılma sıklığı değil, işi yaparken tehlikeye maruz kalma sıklığıdır. Rutin olmayan bir faaliyet değerlendirilirken, o faaliyet sırasında tehlikeye

maruz kalma sıklığı düşünölmelidir (Örneğin, 2 saat süren bir faaliyette, 2 saat için de maruz kalma sıklığı gibi).

OLASILIK

Tablo 10: Olasılık Değerleri ve Zararın Gerçekleşme Olasılığı

ŞANS (OLASILIK)	
OLASILIK DEĞERİ	Zararın gerçekleşme olasılığı
10	Beklenir (Kesin)
6	Yüksek / Oldukça mümkün
3	Olası
1	Mümkün / fakat düşük
0.5	Beklenmez / fakat mümkün
0,2	Beklenmez

Olasılık ile ilgili puanlama yapılırken, ilk yapılan risk değerlendirmesinde hiçbir kontrol önlemi dikkate alınmamalıdır. Bundan dolayı da olasılıklar hep en kötü olasılık olarak düşünölmelidir. Yapılan düzeltme/önleme faaliyetleri, frekans veya şiddeti etkilemez, etkileyeceği tek değişken olasılıktır. (Yüksekte emniyet kemersiz çalışan bir işçinin kemer takması sadece düşme olasılığını etkiler, düşerse ölüm riskini azaltmaz veya tehlikeye maruz kalma sıklılığını etkilemez). Önleyici faaliyetler ve kaynağında yok edici yada tecrit, ikame gibi kontrol yöntemlerinde ise ortama yönelik ile toplu koruma yöntemlerine bağlı olarak frekans değerleri ve ihtimalde düşer.

Tablo 11: Risk Değerlendirme Skor ve Sonuç Analiz Skalası

**RİSK DEĞERLENDİRMESİ
SKORU**

**RİSK
DEĞERLENDİRMESİNİN
SONUCU**

400 < RİSK SKORU

Tolerans Gösterilemeyecek Olan
Hemen gerekli önlemler alınmalı
veya yapılan iş durdurulmalı (1ay
içinde “*Düzeltilme / Önleme*”
faaliyetine başlanır ve en kısa
zamanda gerekli önlemler alınır.),
tesisin, binanın kapatılması vb.
düşünülmelidir

Esaslı Olan Risk

Kısa dönemde iyileştirilmelidir,
“birkaç ay içerisinde” (6 ay içinde
gerekli”*Düzeltilme / Önleme*”
faaliyetleri gerçekleştirilir.)

200 < RİSK SKORU < 400

Önemli Olan Risk

Uzun dönemde iyileştirilmelidir,
“yıl içerisinde” (12 ay içinde
gerekli”*Düzeltilme / Önleme*”
faaliyetleri gerçekleştirilir.)

70 < RİSK SKORU < 200

Olası Olan Risk

20 < RİSK SKORU < 70

Gözetim altında uygulanmalıdır,
Kontrol yöntemleri geliştirilmelidir.

Önemsiz Olan Risk

RİSK SKORU < 20

Önlem öncelikli değildir

Fine Kinney risk değerlendirme metodunda, 70 puan risk skoru, sınır değeri olarak belirlenmiştir. Risk skorunun 70 puanı aştığı durumlarda ise risklerin düzeltilmesi gerekmektedir. Buna göre;

- RİSK SKORU < 20 Önemsiz olan risklerdir. Risklerin kontrol ihtiyacı yoktur. Mevcut önlem ve tedbirlerin devamı sağlanmalıdır.
- 20 < RİSK SKORU < 70 Olası olan risklerdir. Riskler genelde bu aralıktadır. Bu riskler gözlem altına alınmalıdır kontrol yöntemleri ile riskler bu aralıklarda tutulmalıdır.
- 70 < RİSK SKORU < 200 Önemli olan risklerdir. Riskler için kesinlikle düzenleyici önleyici faaliyet programı (12 ay içinde gerekli "Düzeltilme / Önleme" faaliyetleri gerçekleştirilir.) yapılmalıdır. Yapılan programlar, bir yıl içerisinde gerçekleştirilmelidir.
- 200 < RİSK SKORU < 400 Esaslı olan riskler olup gerekli olan düzenlemeleri, birkaç ay içerisinde (6 ay içinde "Düzeltilme / Önleme" faaliyetleri gerçekleştirilir.) yapılmalıdır.
- 400 < RİSK SKORU Riskler Tolerans gösterilmeyecek olan riskler derhal önlem alınması (1 ay içinde "Düzeltilme / Önleme" faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır.) gereken risklerdir.

Düzeltilme/Önleme Faaliyetleri (DÖF) neticesinde, tehlikeli olayın olasılık değeri değişebilir, ancak şiddet ile frekansı değişmez. Yapılan iyileştirme çalışmaları sonrasında skoru 70 ve/veya daha yüksek risklerde alınan önlemler tekrar değerlendirilerek yenilemesi yapılmalıdır. Yapılan tüm iyileştirme çalışmalarına

karşın skor 400'ün üzerinde ise kalan riskler için daha köklü çözüm yolları bulunmalıdır. Düzeltme/önleme Faaliyetlerinde bulunulduka yapılan puanlamalar tekrar değerlendirilmelidir. (Oral & Gülsün , 2018)

Fine-Kinney risk değerlendirme metodu, kantitatif bir yöntemdir. Dolayısı ile işletmenin ileriki dönem öngörülerini aynı zamanda da geçmiş dönem verilerini bir arada sunar. Kullanılan bu yöntemle birlikte sadece kaza olma olasılığını değil, kaza istatistik oranlarını, çalışanların tehlike ve risklere karşı maruziyet sıklığını da göstermektedir. Bu sebeplerden dolaydır ki, Fine-Kinney risk değerlendirme metodu kullanılmakta olan birçok yöntemle göre oldukça güvenilir ve realitesi oldukça yüksektir. Bu çalışmaları değerlendiren İSG müfettişleri de risk değerlendirme çalışmaları yapılırken Fine-Kinney yöntemi ile risk değerlendirmesi yapılmasını istemektedirler (Kınalı, 2019).

4. RİSKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu çalışmada betimsel araştırma türüne bağlı olarak nitel yöntemle veri toplama tekniği kullanılmıştır. Acil sağlık hizmetleri bir bütün olarak görülmesine rağmen, 7 gün 24 saat hizmet veren içinde yaşam ve çalışma alanlarını barındıran istasyon ile eklentisi olan acil olarak gelen çağrılar ile birlikte harekete geçerek kullandıkları acil yardım ambulansı ve hasta nakline kadar geçirdikleri süreçlerden oluşmaktadır. Çalışmada, istasyon ve acil yardım ambulanslarında gözlemler yapılarak tehlikeler, tehlike kaynakları, riskler tespit edilmiştir. Sağlık profesyonelleri ile görüşülerek öneri görüş ve tavsiyeleri alınmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda olasılık, şiddet ve frekanslara, çalışmanın yapıldığı metotta (Fine-Kinney risk değerlendirme metodu) yer alan değerler verilerek nicel hale getirilmiştir.

Elde edilen bu sayısal değerlere karşılık gelen önem öncelik zamanları belirlenmiş planlanan faaliyet tarihi içerisinde düzeltme/önleme faaliyetlerinde bulunulmuştur. Ancak çalışma süresinin yetersizliğinden dolayı düzeltme/önleme faaliyetlerinde bulunulduğu varsayılarak Olasılık x Frekans x Şiddet değerleri yeniden hesaplanarak yeni risk skorları bulunup bu çalışmanın etkinliği tespit edilmiştir.

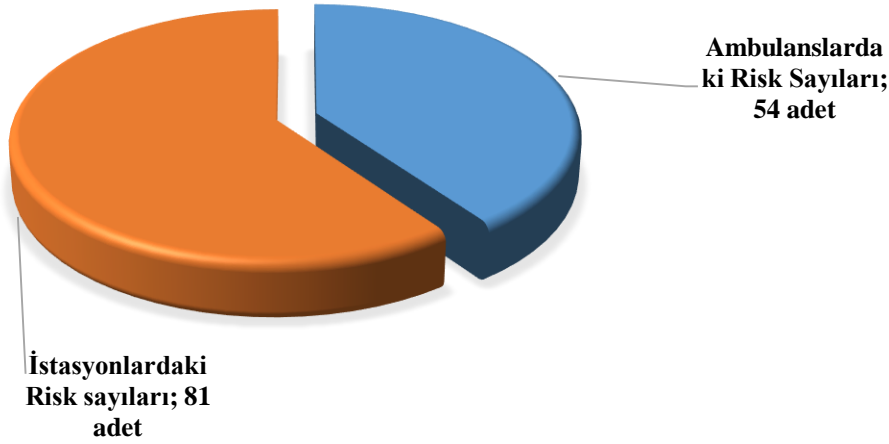
Örneklem olarak amaçsal/yargısal yani araştırmacının bilgi, deneyim, duygu ve düşünceleri doğrultusunda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışanların işe başladıkları andan işten ayrılış zamanına kadar geçen 24 saatlik süreç incelenmiştir. Çalışmanın yapılacağı bölgelerde bulunan acil sağlık hizmetleri istasyonları ve acil yardım ambulanslarına ait fiziki durumları, ambulansların ve istasyon yapılarının kullanım ve verimlilik esasları, görevli personelin ve stajyerlerin çalışma koşulları incelenmiştir. Hastanın vaka alanından alınışından itibaren, hasta sevki sırasında hasta yakınları ile olan ilişkileri gerek nakil aşamasında gerekse hastaya yapılan müdahaleler esnasında karşılaştıkları sorunlar etraflıca ve detaylı olarak incelenip gözlem yapılarak değerlendirilmiştir.

Tablo 12: Risk Faktörleri ve Kodları

Risk Faktör Kodu	Risk Faktörleri
R01	Acil Durumlar
R02	Yangın
R03	Elektrik
R04	Fiziksel risk faktörü
R05	Biyolojik risk faktörü
R06	Kimyasal risk faktörü
R07	Ergonomi
R08	Psikososyal risk faktörü
R09	Çevresel risk faktörü
R10	Ambulans teknik donanım riskleri
R11	Sürücü kaynaklı risk faktörü

Fine-Kinney risk değerlendirme yöntemi ile acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında yapılan risk değerlendirmesi çalışmalarında birçok tehlike kaynaklı risk faktörü ile karşılaşmıştır. Tespit edilen risk faktörleri, acil durumlar, yangın, elektrik, fiziksel risk faktörü, biyolojik risk faktörü, kimyasal risk faktörü, ergonomi, psikososyal risk faktörü, çevresel risk faktörü, ambulans teknik donanım riskleri, sürücü kaynaklı risk faktörü olmak üzere toplamda, 11 adettir.

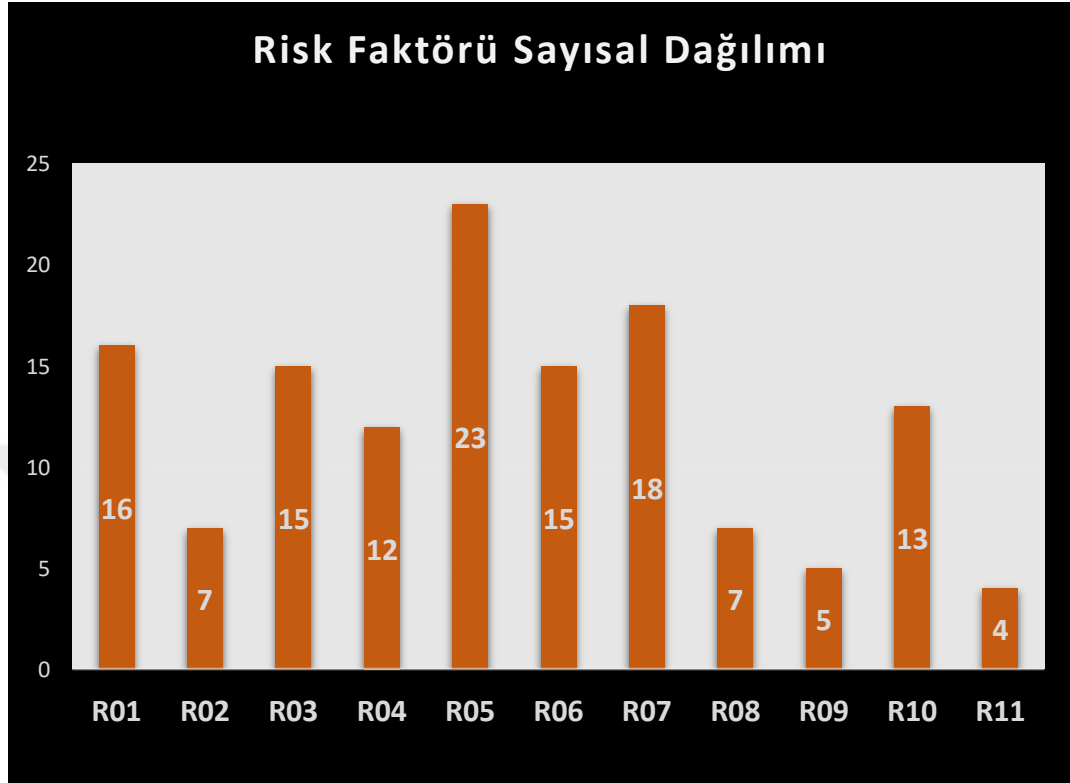
4.1. RİSK VE RİSK FAKTÖRLERİNİN GENEL ANALİZİ



Şekil 13: Ambulans ve İstasyonlarda Toplam Risk Sayısı

112 acil sağlık hizmetleri, ambulans ve istasyon olarak iki ana faaliyet alanı olarak ele alınmıştır. İstasyonlarda 84 adet risk, ambulanslarda ise 51 adet risk olmak

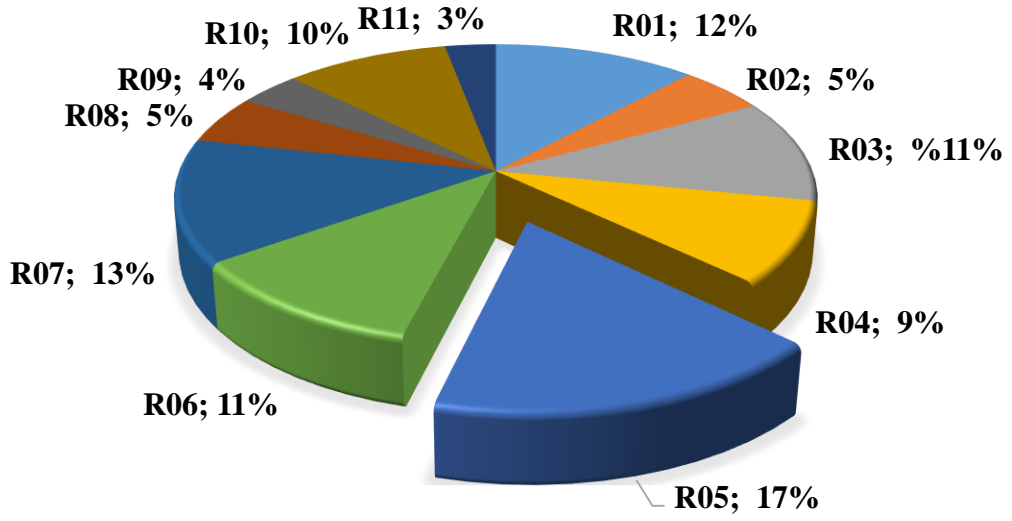
üzere toplamda 135 adet risk tespit edilmiştir. Yukarıdaki Şekil 13'te risklerin dağılımı sayısal olarak gösterilmiştir.



Şekil 14: Tehlike Kaynaklı Risk Faktörleri

- R01 Acil Durumlar
- R02 Yangın
- R03 Elektrik
- R04 Fiziksel risk faktörü
- R05 Biyolojik risk faktörü
- R06 Kimyasal risk faktörü
- R07 Ergonomi
- R08 Psikososyal risk faktörü
- R09 Çevresel risk faktörü
- R10 Ambulans teknik donanım riskleri
- R11 Sürücü kaynaklı risk faktörü

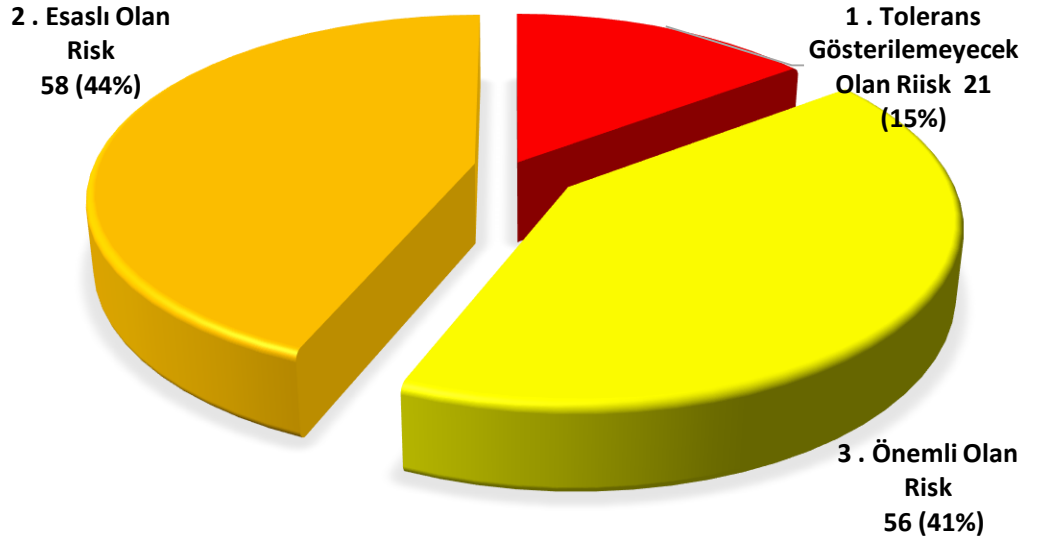
Acil sağlık hizmetleri, istasyon ve ambulanslarında tespit edilen 135 adet tehlike kaynaklı risk faktörlerinin sayısal olarak dağılımı yukarıdaki Şekil 14'te verilmiştir.



Şekil 15: Risk Faktörlerinin Sayılarına Göre Yüzdeleri Dağılımı

Acil sağlık hizmetleri, 2228 ASHİ, 29487 sağlık profesyoneli ve 4272 Acil durum ambulansları ile 7 gün ve 24 saat esaslı hizmet vermektedirler (<https://yasamayolver.saglik.gov.tr/TR,13301/112-nedir.htm>, Temmuz 2020).

Bu hizmet, herhangi bir vaka ya da acil durumun meydana gelmesi sonucu, 112 kodlu telefonun komuta kontrol merkezini (KKM) araması ile başlar. KKM'nin vaka yerine en yakın veya en uygun istasyonu görevlendirmesi ile harekete geçilir. Alınan vakanın, tedavisinin sağlanacağı en uygun bir hastaneye nakli ile sonlanır. Acil sağlık hizmetleri personeli verdikleri bu hizmetle birlikte 7 gün 24 saat konakladıkları istasyon alanı da dâhil olmak üzere, birçok risk faktörü ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu risk faktörlerini incelediğimiz zaman yukarıdaki Şekil 15'e göre ilk sırayı, % 17'lik oranı ile biyolojik risk faktörleri (R05) almıştır. Dolayısıyla bu beklenen bir sonuçtur. Çünkü acil sağlık hizmetleri yaptıkları iş dolayısıyla birçok enfeksiyöz ajanlara yapılan işten kaynaklanan kontaminasyon sebebiyle maruz kalmaktadırlar. Oluşan bu maruziyet neticesinde, yapılan saha çalışmalarına göre, 20 adet meslek hastalığı, 3 adet meslek hastalığı ile birlikte aynı anda iş kazasına maruz kalındığı tespit edilmiştir. Risk faktörlerini sırasıyla, %13 ergonomi (R07) kaynaklı risk faktörü, %12 ile acil durumlar (R01) kaynaklı risk faktörü, %10 ile ambulans teknik donanımlar riskleri (R10), son sıraları ise %4 ile çevresel risk faktörü (R09) ve %3 ile sürücü kaynaklı risk faktörleri (R11) almaktadır.



Şekil 16: Risklerin Önem Öncelik Gruplandırılmaları ve Sayıları

Yukarıdaki Şekil 16'ya göre yapılan risk değerlemesi ile tespit edilen 135 adet tehlike kaynaklı risk vardır. Risk Önem Derecesi 1 olarak değerlendirdiğimiz "Tolerans Gösterilemeyecek Olan Risk" adedi 21 ve %15'lik dilimde yer almakta, Risk Önem Derecesi 2 olan "Esaslı Olan Risk" sayısı 58, %44'lük dilimde, aynı şekilde risk önem derecesi 3 olan "Önemli Olan Risk" sayısının ise 56 ve %41'lik dilimde yer aldığı tespit edilmiştir.

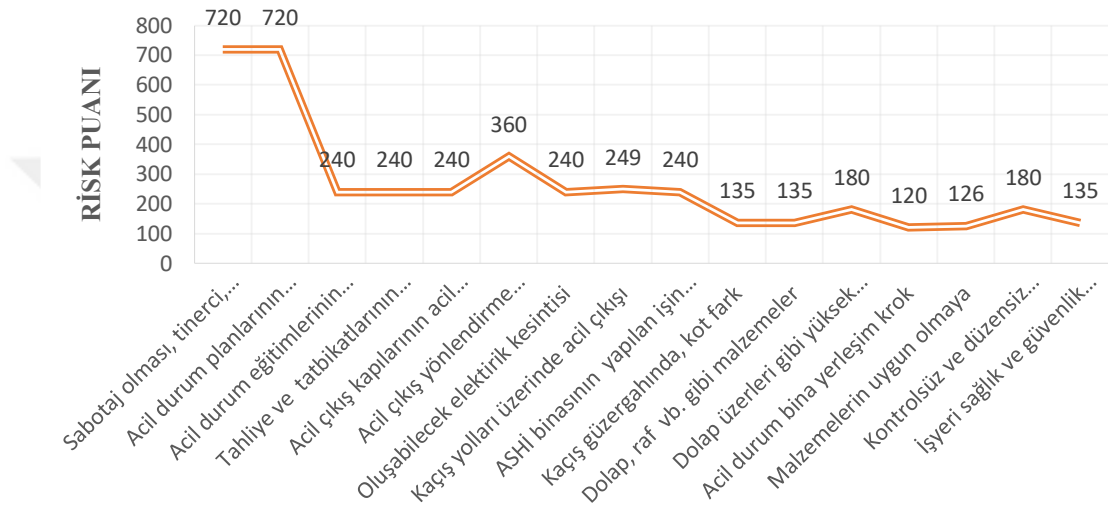
Tespit edilen risklerin önem dereceleri belirlenirken hesaplamalarda risk skoru 400 üzerinde yer alıyorsa ($400 < \text{RİSK SKORU}$) 1 ay içinde "düzeltme/önleme" faaliyetlerine başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır. Aynı şekilde risk skoru 200'den büyük ve 400'den küçük ise ($200 < \text{RİSK SKORU} < 400$) 6 ay içinde gerekli "Düzeltme / Önleme" faaliyetleri gerçekleştirilir. Risk skoru 70 ile 200 arasında ise $70 < \text{RİSK SKKORU} < 200$ en geç 12 ay içinde "düzeltme/önleme" faaliyetleri gerçekleştirilir.

4.2. RİSK FAK. TEHLİKE OLUŞUMLU RİSKLERİNİN İNCELENMESİ

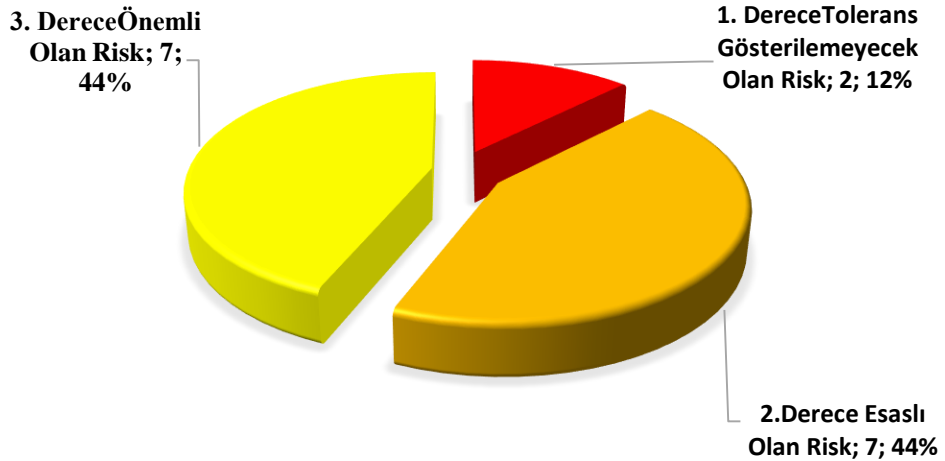
Acil sağlık hizmetleri, istasyon ve acil durum ambulansları olarak bir bütün olarak ele alınmıştır. Yapılan risk değerlendirmesi neticesinde 135 adet tehlike, tehlike kaynağı ve risk bulunmuş olup 11 adet farklı risk faktörü olarak gruplandırılmıştır.

EK-1’de acil sağlık hizmetlerinde, Fine-Kinney metodu ile risk değerlendirme çalışması olarak sunulmuştur. Yapılan çalışmalarda risk faktörleri içerisinde yer alan her bir tehlike, Olasılık x Frekans x Şiddet = Risk Skoru şeklinde değerlendirilip karşılık gelen değer neticesinde önem derecesi tespit edilmiştir. Risk faktörleri, tehlikeler, riskler ve önem dereceleri şekillerde ifade edilmektedir.

4.2.1. R01 Acil Durum Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 17: R01 Acil Durum Riskleri, Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 18: R01 Acil Durum Riskleri S'na göre dağılımları

Acil durum risk faktörlerinin oluşumuna neden olan tehlikeler, yapılan risk değerlendirmeleri çalışmalarının acil sağlık hizmetleri istasyon bölümünde görülmektedir. Yukarıdaki Şekil 17’yi ve Şekil 18’i incelediğimizde, istasyonlarda

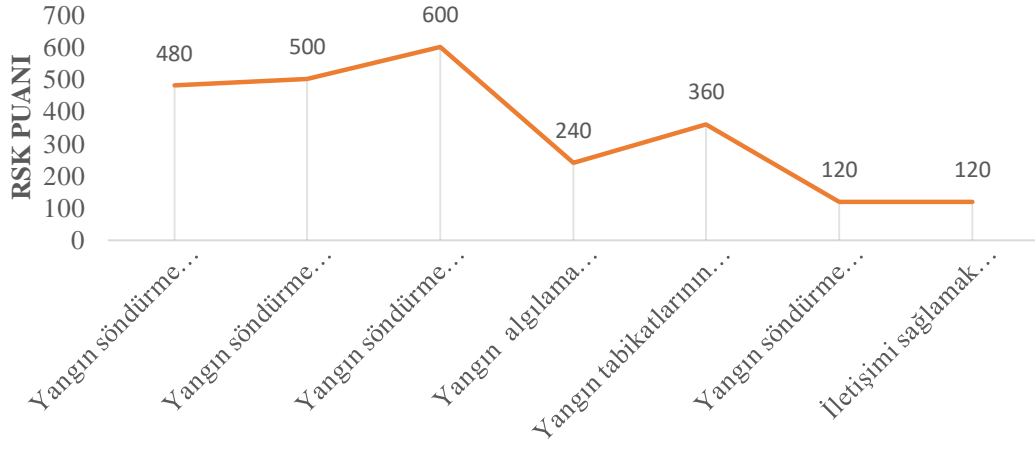
karşılaşılan acil durumları içeren risk faktörleri etken sayısının 16 olduğu görülmektedir. Bu risklerin 2 tanesinin “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”, 7 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 7 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

1. Dereceden “Tolerans Gösterilemeyecek Risk” leri içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler, istasyonun bulunduğu bölgeden kaynaklanan, sabotaj olması, tinerci, uyuşturucu madde kullanan kişi sebebi ile istasyon bina güvenliğinin sağlanamaması, acil durum planlarından kaynaklanan, planların geçerlilik süresinin bitmesi veya güncellemelerin yapılmamasıdır. Bu tehlikelerin bertarafı için 1 ay içinde düzeltme /önleme faaliyetlerine başlanmalı ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınmalıdır.

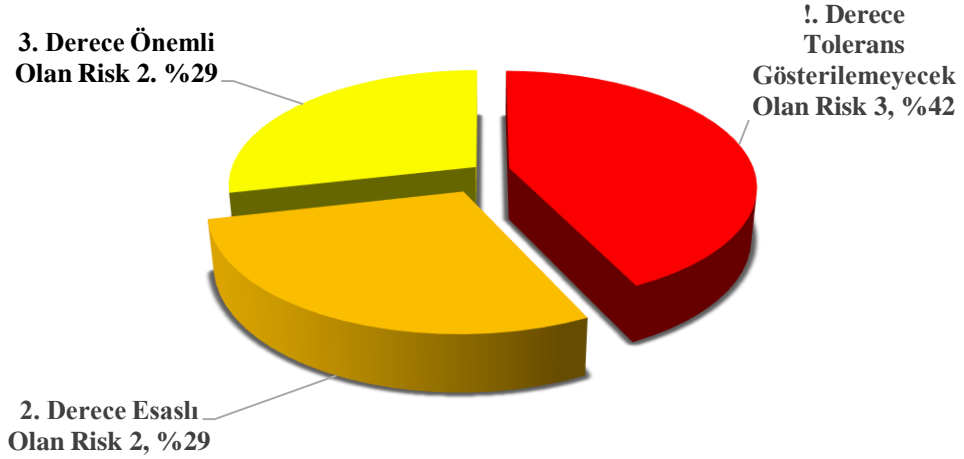
2. Dereceden “Esaslı Olan Riskler”i içeren tehlike sayısı 7’dir. Bu tehlikeler, istasyon binasının acil durumlara uygun nitelikte yapıldığının tespit edilememesi olup genel olarak tehlikeler, acil durum planları kaynaklıdır. Buna göre, acil durum planlarında belirtilen acil durum ekiplerine acil durum eğitimlerinin verilmemiş olması veya güncelleme tarihlerinin geçmesi, tahliye ve tatbikatlarının yapılmaması veya süresinin geçmesi, acil kaçış kapılarının uygun nitelikte olmaması, acil kaçış yönlendirme tabelalarının yetersizliği veya olmamasıdır. Bunun yanı sıra elektrik kesintisi durumlarında kaçış güzergâhını aydınlatan ışık kaynağının olmaması, kaçış yolları üzerinde acil çıkışı engelleyecek dolap, raf vb. gibi malzemelerin bulunmasıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden “Önemli Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 7’dir. Bu tehlikeler genellikle acil durumlarda istasyonu terki amaçlamaktadır. Buna göre acil durumlarda kaçışı engelleyen, zeminlerin bozuk olması veya kot farkı olması, dolap, raf vb. gibi malzemelerin sabitlenmemesi, üzerlerine malzeme istiflenmesi, bina yerleşim krokilerinin olmaması, malzemelerin uygun olmayan ortamda ve düzensiz olarak depolanması, kontrolsüz ve düzensiz oluşturulmuş ilaç dolapları ve bilgilendirme gereken işyeri sağlık ve güvenlik işaretlerinin olmamasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda düzeltme/önleme faaliyet programı yapılarak en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.2. R02 Yangın Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 19: R02 Yangın Risklerinin Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 20: R02 Yangın Risk Faktörlerinin ÖÖS'na göre Dağılımı

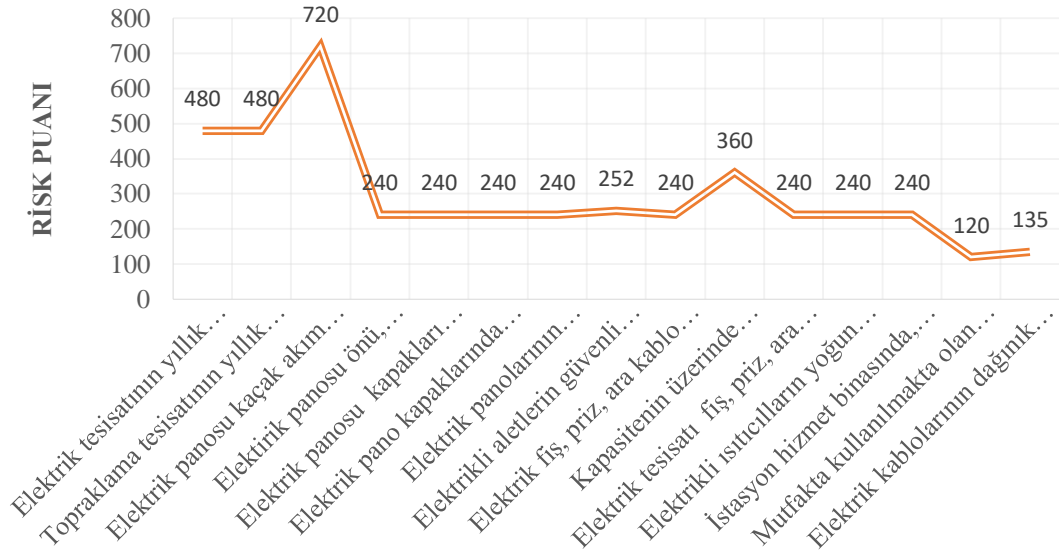
Acil sağlık hizmetlerinde yapılan risk değerlendirme çalışmalarında, tespit edilen tehlike oluşumlu yangın risk faktörleri istasyon ve ambulanslar olmak üzere her iki alanda da görülmektedir. Ancak ambulanslarda, yangınla ilgili tehlikeler ambulans teknik donanım riskleri olarak ayrı bir başlık altında ele alınmıştır. Yukarıdaki Şekil 19 ve Şekil 20'yi incelediğimizde, istasyonlarda karşılaşılan yangın risk faktörleri etken sayısı 7 olduğu görülmektedir. Bu risklerin 3 tanesinin “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”, 2 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 2 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

1. Dereceden “Tolerans Gösterilemeyecek Riskleri” içeren tehlike sayısı 3’tür. Bu tehlikeler yangın söndürme tüplerinden kaynaklanan tehlikelerdir. Buna göre tehlikeler yangın söndürme tüplerinin olmaması veya eksik olması, acil müdahale gerektiren durumlarda ulaşılabilir durumda olmaması ve yıllık bakım ile periyodik kontrollerinin yapılmamasıdır. Bu tehlikelerin bertarafı için 1 ay içinde, düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınmalıdır.

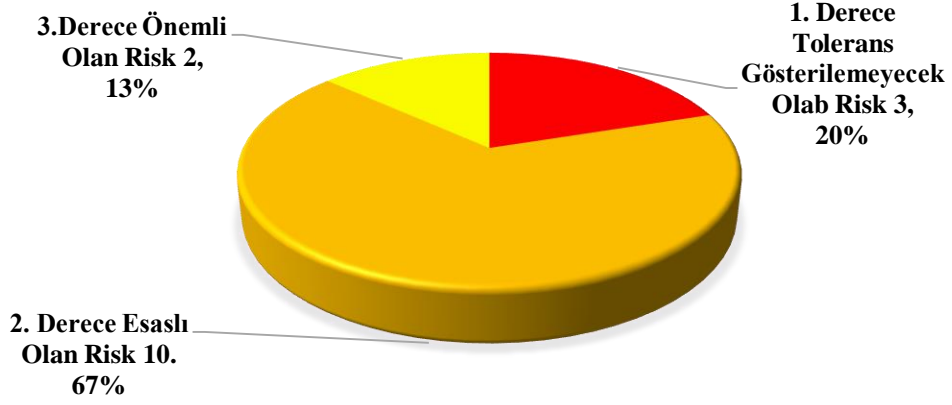
2. Dereceden “Esaslı Olan Riskleri” içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler, yangın algılama sistemlerinin olmaması veya çalışmıyor olması, yangın tatbikatlarının yapılmamış olmasıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden “Önemli Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler, yangın söndürme cihazları uyarı levhasının olmaması ve iletişimi sağlamak amaçlı kullanılan telsiz aküsü veya güç kaynağının uygun olmayan ortamda muhafaza edilmesidir. Tehlike içeren bu durumlarda düzeltme/önleme faaliyet programı yapılarak ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.3. R03 Elektrik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 21: R03 Elektrik Risklerinin Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 22: R03 Elektrik Risk Faktörlerinin ÖÖS'na Göre Dağılımları

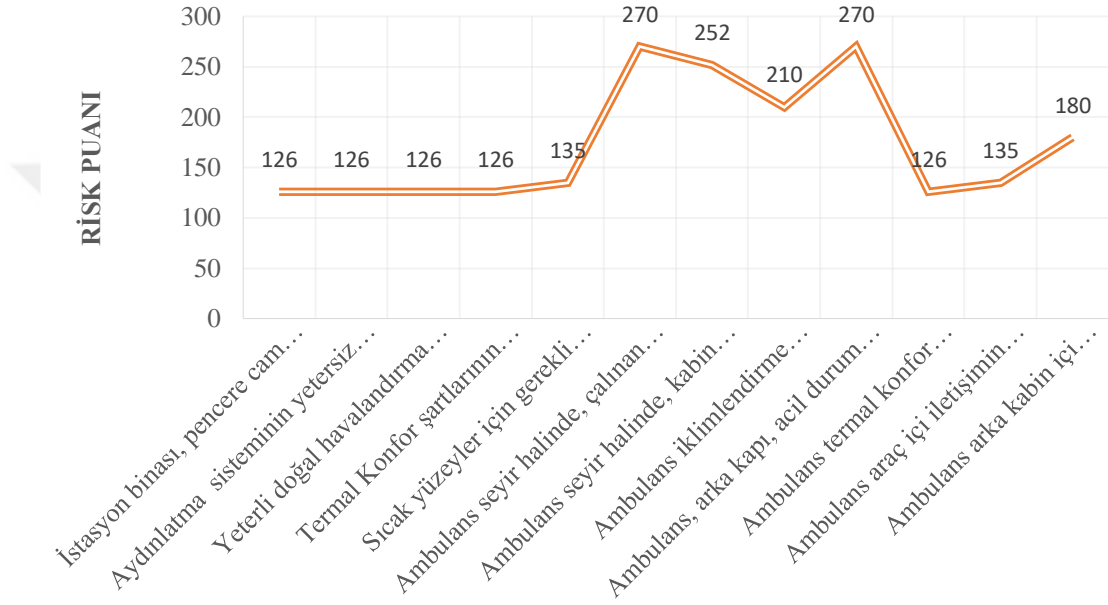
Yukarıdaki Şekil 21 ve Şekil 22'yi incelediğimizde, acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında yapılan risk değerlendirmesinde, elektrik kaynaklı risk faktörlerinin, 15 adet etkeni olduğu görülmektedir. Bu risklerin 3 tanesinin “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”, 10 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 2 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

1. Dereceden “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”leri içeren tehlike sayısı 3’tür. Bu tehlikeler; elektrik ve topraklama tesisatının periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmamış olması, kaçak akım rölesinin bulunmamasıdır. Bu tehlikelerin bertarafı için 1 ay içinde, düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınmalıdır.

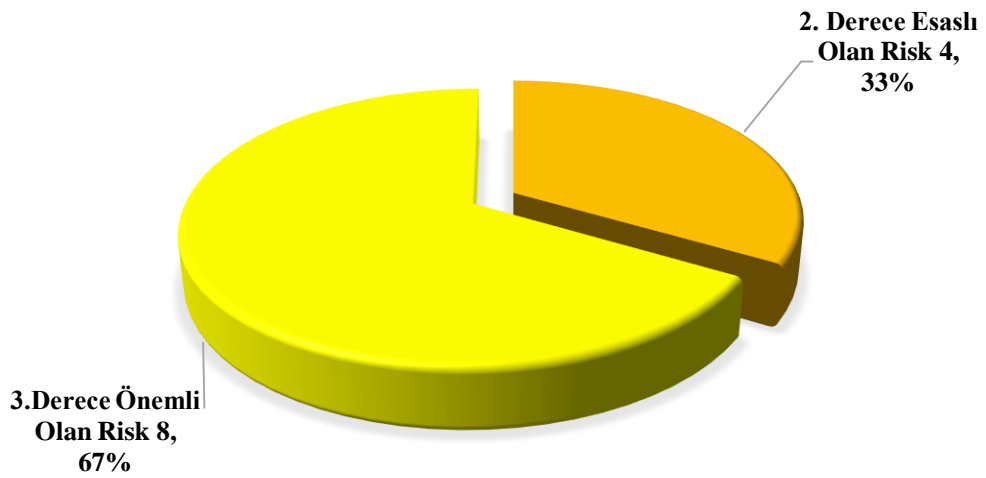
2. Dereceden “Esaslı Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 10’dur. Bu tehlikeler ağırlıklı olarak elektrik panolarını kapsamaktadır. Bunlar, kapakların kilitlenmemesi, açık bırakılmış olması, pano kapaklarında uyarı ve ikaz levhalarının olmaması, panoların etrafında ve önünde panoya ulaşımı engelleyecek malzemelerin bulunmasıdır. Bunun yanı sıra, elektrikli aletlerin güvenli kullanılmaması, fiş, priz, ara kablo vb. tüm elektrik bağlantılarının hasarlı kullanılması veya kontrollerinin yapılmaması, kapasitenin üzerinde uzatma kablosu ve grup priz kullanılıyor olması, yetkisiz kişiler tarafından elektrik tesisatı fiş, priz, ara kablo vb. gibi kısımların tamiratlarının yapılmasıdır. Elektrikli cihazların yoğun olarak kullanılması ve istasyon hizmet binasında, yıldırıma karşı önlem alınmamasını da içerir. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden “Önemli Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler ise, elektrikli cihazların güvenli kullanılmaması, elektrik kablolarının düzensiz dağılık olarak kullanılması ve takılıp düşmeye sebep olmasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.4. R04 Fiziksel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 23: R04 Fiziksel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk İncelenmesi



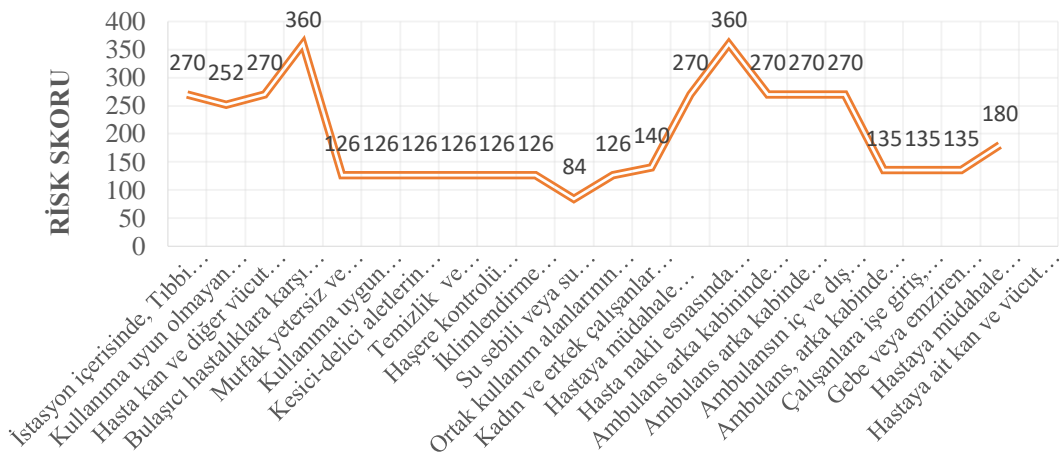
Şekil 24: R04 Fiziksel Risk Faktörlerinin ÖÖS'na Göre Dağılımları

Yukarıdaki Şekil 23 ve 24'ü incelediğimizde, istasyonlarda karşılaşılan fiziksel risk faktörleri etken sayısı 12 olup karşılaşılan fiziksel risk etmenlerin 5'i istasyonlarda, 7'si ise ambulanslar da olduğu görülmektedir. Bu risklerin, 4 tanesinin "Esaslı Olan Risk", 8 tanesinin ise "Önemli Olan Risk" grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

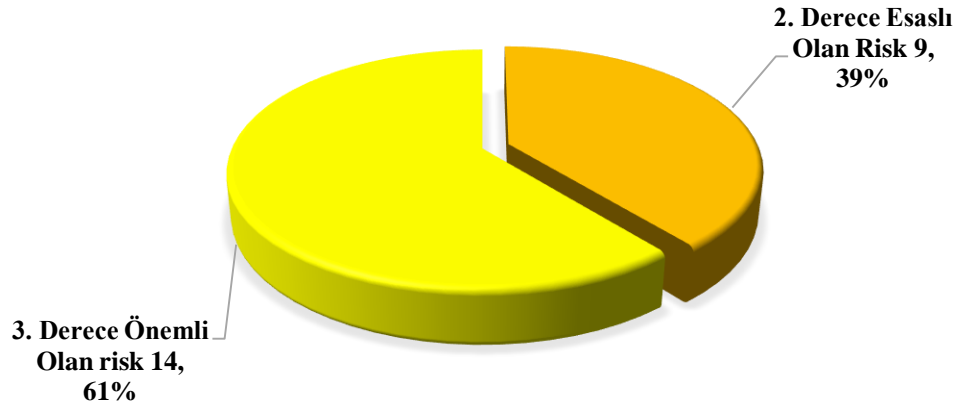
2. Dereceden "Esaslı Olan Risk"leri içeren tehlike sayısı 4'tür. Bu tehlikeler; ambulans, seyir halinde çalınan siren sesi ile gürültüye ve kabin içerisinde yüksek oranda titreşime maruz kalınması, iklimlendirme sistemlerinin periyodik kontrollerinin yapılmaması, arka kapı, acil durum aydınlatması, tepe lambaları, uyarı sistemlerinin yetersiz olmasıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden "Önemli Olan Risk"leri içeren tehlike sayısı 8'dir. Bu tehlikeler; ambulans, termal konfor şartlarının uygun olmaması, araç içi iletişimin sağlanamaması, arka kabin içi yetersiz aydınlatmadır. İstasyon binası tehlikelileri, cam yüzeylerde oluşan deformasyonlar, aydınlatma sisteminin yetersizliği, yeterli doğal havalandırma yapılamaması, termal konfor şartlarının sağlanamaması, sıcak yüzeyler için gerekli uyarı işaretlemelerin yapılmamasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.5. R05 Biyolojik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 25: R05 Biyolojik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk. İncelenmesi



Şekil 26: R05 Biyolojik Risk Faktörlerinin ÖÖS'na göre Dağılımları

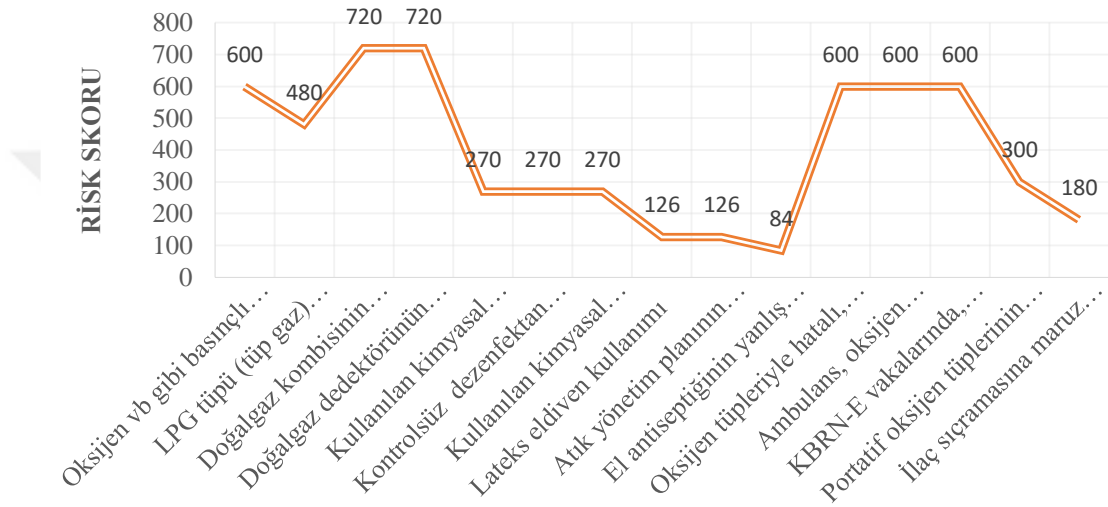
Biyolojik risk faktörleri (R05) % 17' lük oran ve 23 risk ile bütün risk faktörleri arasında ilk sırayı almıştır. Yukarıdaki Şekil 25 ve Şekil 26'yı incelediğimiz zaman “Esaslı Olan Risk” sayısı 9 ve “Önemli Olan Risk” sayısı ise 14'tür. Buna göre,

2. Dereceden “Esaslı Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 9'dur. Bu tehlikeler, ambulanslarda, kesici delici tıbbi atık kutusunun sabit ve ulaşılabilir durumda olmaması, tıbbi atık kutusunda tıbbi atık poşeti kullanılmaması olup ambulans iç ve dış temizliğinin yapılmamasıdır. İstasyonlarda ise tıbbi atık kutusu ve kesici-delici atık kutusunun olmaması, WC'lerin kullanıma uygun olmaması ve kan ve vücut sıvıları ile kontamine malzeme için uygun dekontamine alanının oluşturulmamasıdır. Ayrıca hastaya müdahale sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanılmaması, bulaşıcı hastalıklara karşı aşılama yapılmaması veya eksik yapılması, hasta nakli esnasında hastaya ait anemnezin alınmaması veya eksik alınmasıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

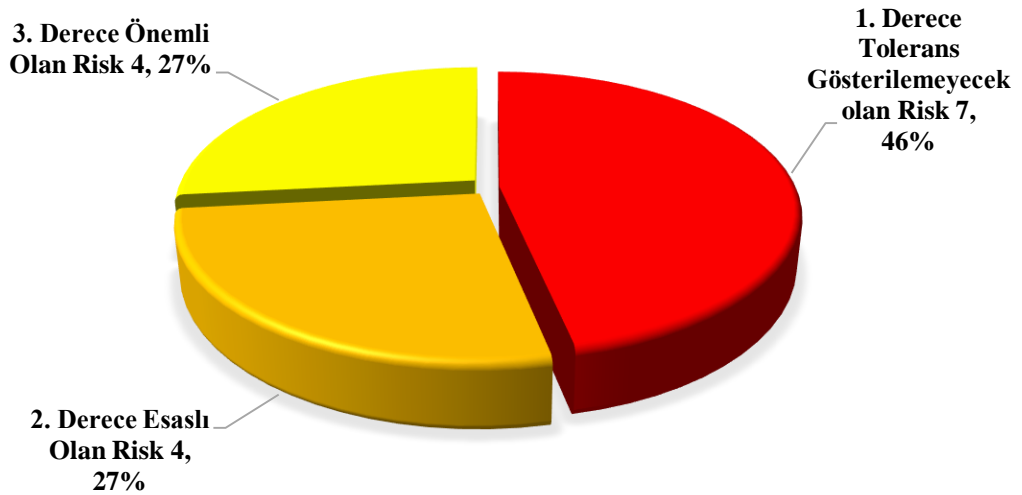
3. Dereceden “Önemli Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 14'tür. Bu tehlikeler; istasyonlarda ortak kullanım alanlarının temizliğinin yapılmaması, temizlik ve dezenfeksiyon amaçlı kullanılan malzeme eksikliği, mutfağın yetersiz ve hijyenik olmaması, su sebili veya su damacana pompasının periyodik olarak temizliğinin yapılmaması, haşere kontrolü çalışmalarının yapılmaması, kesici-delici aletlerin bulunması, kadın ve erkek çalışanlar için, yeterli büyüklükte ayrı ayrı soyunma yerlerinin olmaması, kullanıma uygun olmayan duş ve lavabolar, ambulans, arka

kabinde bulunan tıbbi atık kutusu ve delici kesici tıbbi atık kutusunun, amacına uygun kullanılmamasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.6. R06 Kimyasal Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 27: R06 Kimyasal Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk. İncelenmesi



Şekil 28: R06 Kimyasal Risk Faktörlerinin ÖÖS'na Göre Dağılımları

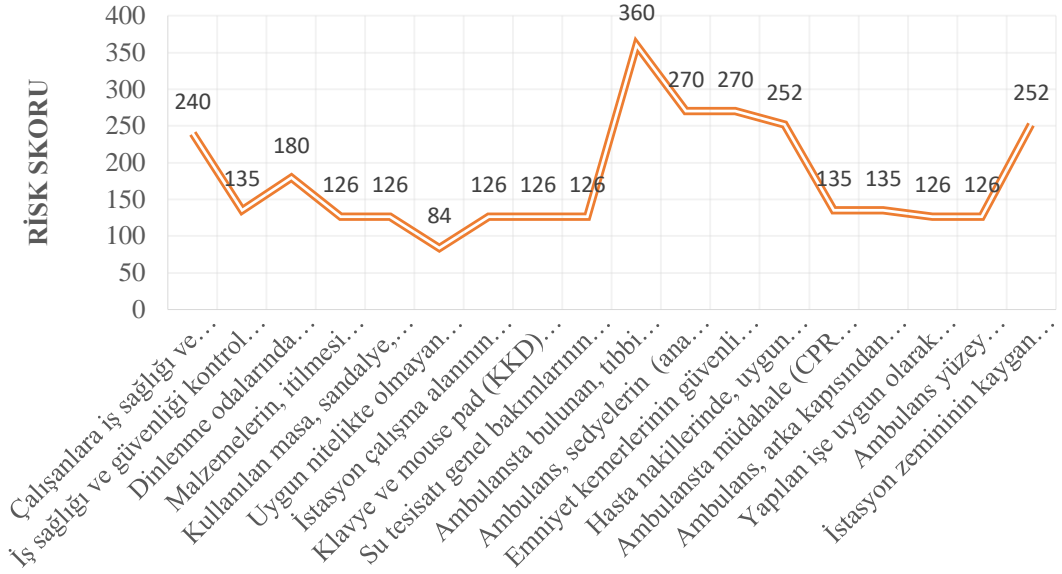
Yukarıdaki şekil 27'yi ve şekil 28'i incelediğimizde, acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında yapılan risk değerlendirmesinde kimyasal risk faktörlerinin 15 adet etkeni olduğu görülmektedir. Bu risklerin 7 tanesinin “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”, 4 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 4 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

1. Dereceden “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”leri içeren tehlike sayısı 7’dir. Bu tehlikeler, istasyonlarda, oksijen vb. gibi basınçlı gaz tüplerinin istasyonda depolanması, doğalgaz kombisinin periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması, doğalgaz kullanılması halinde, doğalgaz detektörünün çalışmaması veya bulunmaması, LPG tüpü kullanılıyorsa (tüp gaz) gerekli önlemlerin alınmamasıdır. Ambulanslar için değerlendirecek olursak oksijen tüpleriyle hatalı, dikkatsiz, özensiz, vb. çalışma neticesinde diğer maddelerden (ateş, sigara, yağ vb.) etkilenecek olumsuz ortam oluşması, ambulansta bulunan oksijen sisteminin periyodik kontrol ile bakımlarının yapılmaması, KBRN-E (Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer - Endüstriyel) vakalarında, kontrolsüz olarak olay mahalline müdahaledir. Bu tehlikelerin bertarafı için 1 ay içinde, düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınmalıdır.

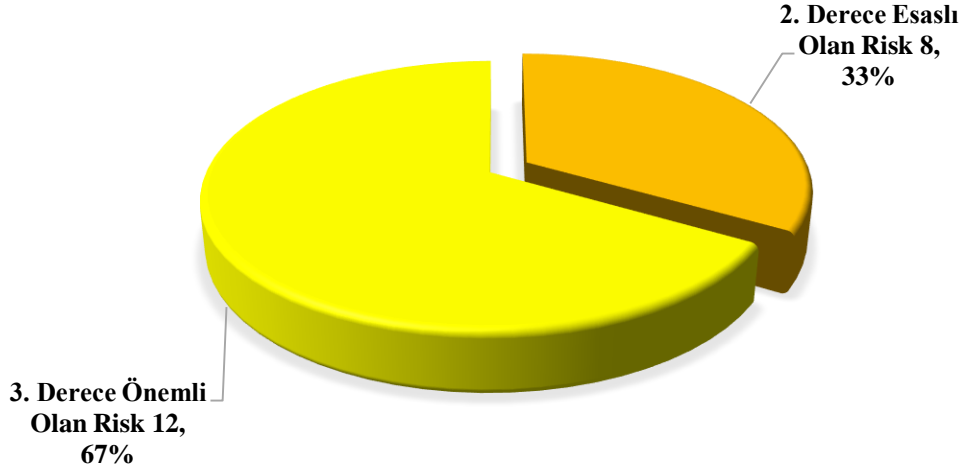
2. Dereceden “Esaslı Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 5’dir. Bu tehlikeler, istasyonlarda, kullanılan kimyasal maddelerin (Yüzey dezenfektanları, çamaşır suyu vs.) uygun şartlarda depolanmaması, kontrolsüz dezenfektan kullanımı, kullanılan kimyasal maddelerin tüm özelliklerini içeren MSDS' lerinin (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) bulunmaması ve ambulanslarda portatif oksijen tüplerinin yatay olarak konumlandırılmasıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden “Önemli Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 5’dir. Bu tehlikeler, istasyonlarda atık yönetim planının olmaması, el antiseptiğinin yanlış kullanımı, lateks eldiven kullanımı ve ilaç sıçramasına maruz kalınmadır. Tehlike içeren bu durumlarda düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.7. R07 Ergonomik Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 29: R07 Ergonomik Risk Faktörlerini Tehlike Oluşumları İncelenmesi



Şekil 30: R07 Ergonomik Risk Faktörlerinin ÖÖS'na Göre Dağılımları

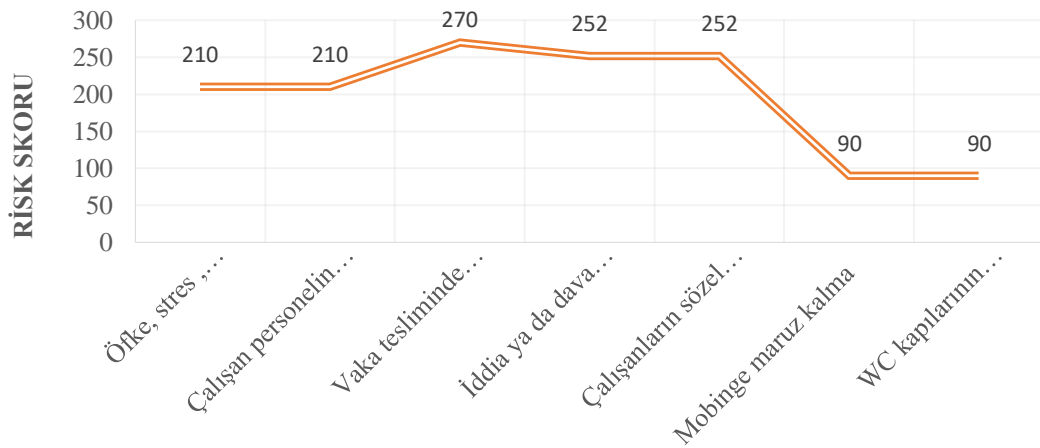
Yukarıdaki Şekil 29 ve Şekil 30' u incelediğimizde, acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında, ergonomik risk faktörlerinin etken sayısının 20 olduğu görülmektedir. Bu risklerin, 8 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 12 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

2. Dereceden “Esaslı Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 8’dir. Bu tehlikeler, ambulansta bulunan, tıbbi cihazlara erişimin ergonomik olmaması, hasta ve çalışan üzerine düşme tehlikesi, sedyelerin sağlam olmaması, sabitlendiği yerin güvenli

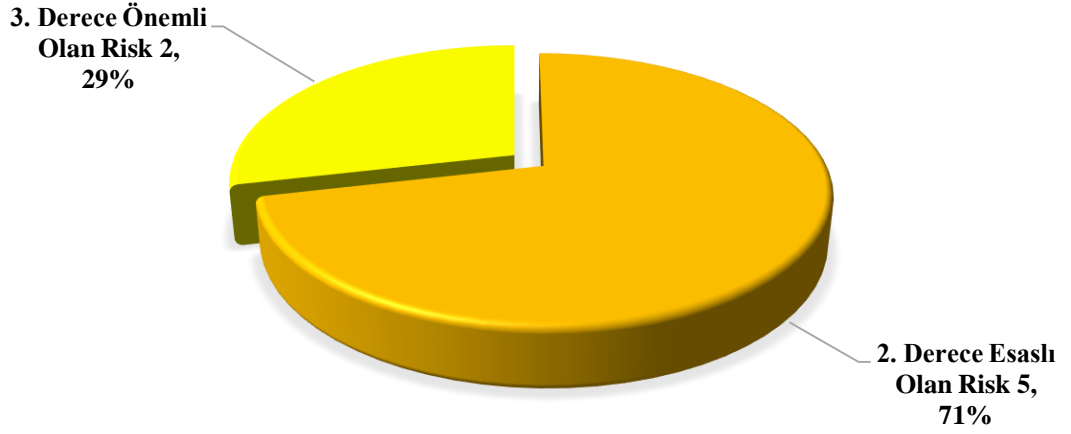
olmaması, ulaşım yerinin ergonomik olmamasıdır. Hasta nakillerinde, uygun taşıma yöntemlerinin kullanılmaması, zeminlerin kaygan olması, personelin hasta ve hasta yakınlarının emniyet kemerlerinin güvenli ve doğru olarak kullanmaması, çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin verilmemesidir. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir

3. Dereceden “Önemli Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 12’dir. Bu tehlikeler, ambulanslarda müdahale (CPR vb.) yapmak için emniyet kemerlerinin yeterli ve uygun olmaması, yüzey kaplamalarının, takılma, kayma ve düşmeye neden olması, arka kapıdan inme ve binme için güvenli ve yeterli tutunma barlarının olmamasıdır. İstasyonlarda, iş sağlığı ve güvenliği kontrol ve denetimlerinin yapılmaması, istasyon çalışma alanının ergonomik olmaması, dinlenme odalarında ergonomik olmayan ranza kullanımı, malzemelerin, itilmesi çekilmesi, taşınması, sırasında oluşabilecek vücut yaralanmaları, kullanılan masa, sandalye, çekyat vb. gibi mobilya aksamalarında kırık, arıza ve bozuklukların olmasıdır. Uygun nitelikte olmayan ekranlı araçlarla çalışma, klavye ve mouse pad (KKD) kullanılmamasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda, düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.8. R08 Psikososyal Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 31: R08 Psikososyal Risk Faktörlerinin Tehlike Oluşumlarının İncelenmesi



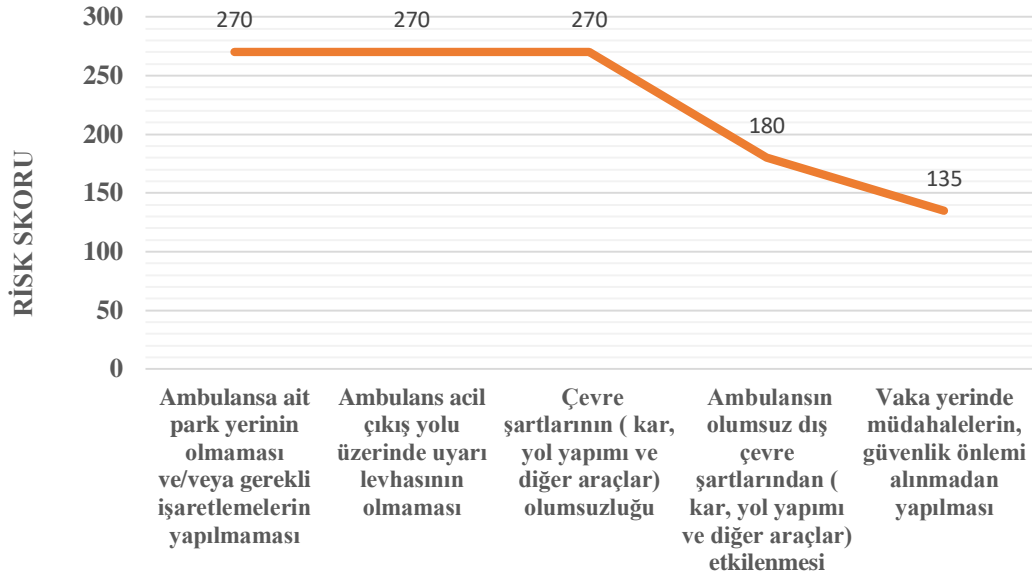
Şekil 32: R08 Psikososyal Risk Faktörlerinin ÖÖS'na Göre Dağılımları

Yukarıdaki Şekil 31'i ve Şekil 32'yi incelediğimizde, acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında, psikososyal risk faktörlerinin etken sayısının 7 olduğu görülmektedir. Bu risklerin 5 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 2 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

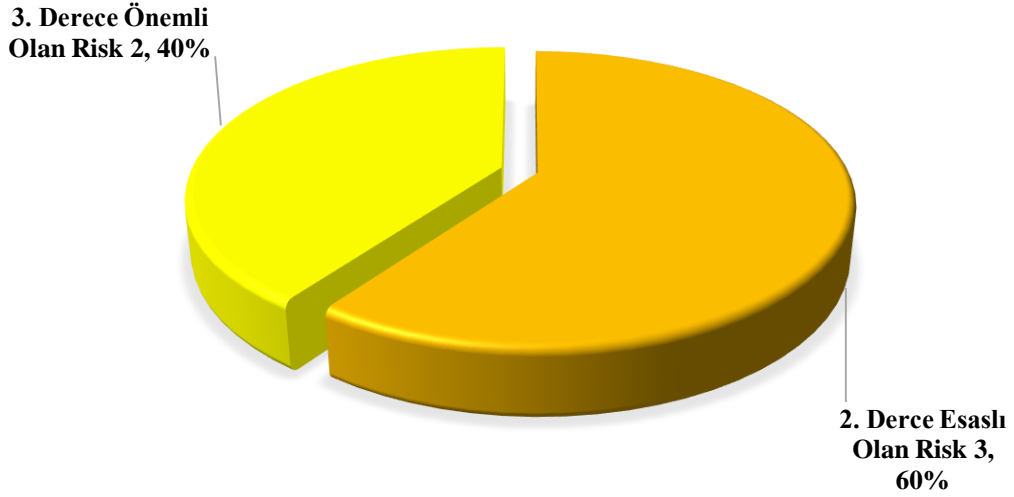
2. Dereceden “Esaslı Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 5’dir. Bu tehlikeler, vaka tesliminde görevli personelin, hasta ve/veya yakınları ile etkili iletişim sağlayamaması, çalışanların sözel ya da fiziksel (hakaret, taciz, iftira vs.) şiddete ve tehdide maruz kalmasıdır. Aynı zamanda çalışan personelin yaşanan vaka sonrası, psikososyal durumlarının incelenmemesi ve olduğu gibi olağan çalışma hayatına devam etmesi, öfke, stres, kontrolsüz davranışlar vb. gelişmesine sebep olan etkenler, iddia ya da dava edilme kaygısıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden “Önemli Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler, mobinge maruz kalma, istasyon oda, WC kapılarının dışarı açılmaması, acil yardım çağrı butonu-zili olmamasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda, düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.9. R09 Çevresel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 33: R09 Çevresel Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk. İncelenmesi



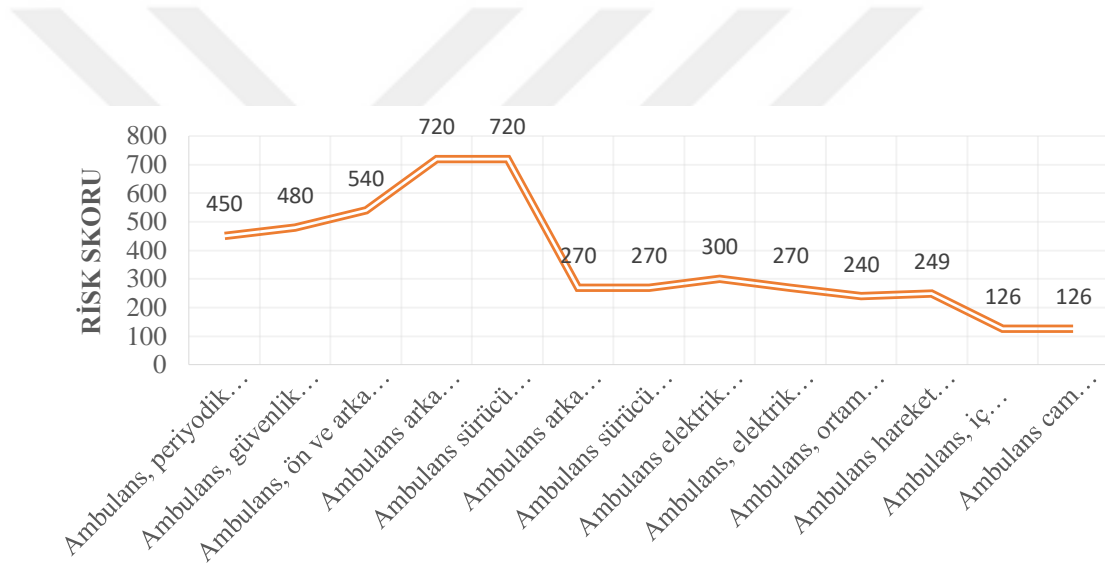
Şekil 34: R09 Çevresel Risk Faktörlerinin ÖÖS'na Göre Dağılımları

Yukarıdaki Şekil 33'ü ve Şekil 34'ü incelediğimizde, acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında, çevresel risk faktörlerinin, etken sayısının 5 olduğu görülmektedir. Bu risklerin 3 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 2 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

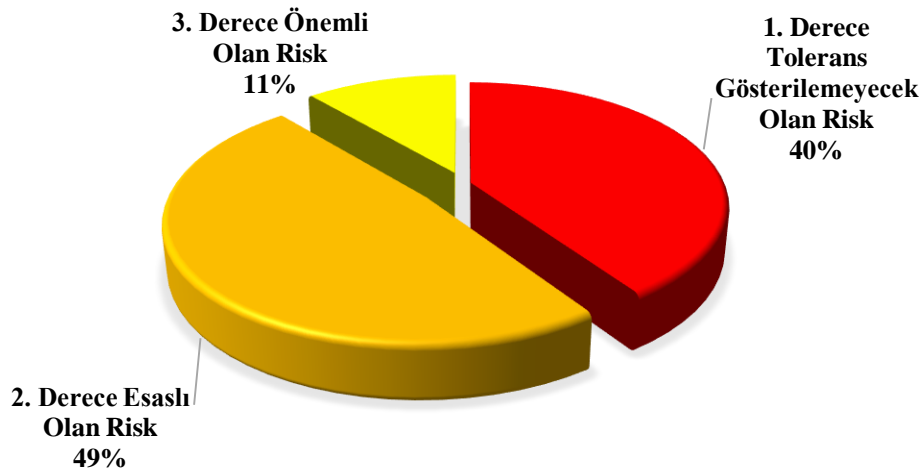
2. Dereceden “Esaslı Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 3’tür. Bu tehlikeler, ambulans park yerinin ve ambulans acil çıkış yolu üzerinde uyarı levhasının olmaması, olumsuz çevre şartlarıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden “Önemli Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler, vaka yerinde yapılan müdahalelerin güvenlik önlemi alınmadan yapılmasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda, düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.10. R10 Ambulans Risk. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 35: R10 Ambulans Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risk İncelenmesi



Şekil 36: R10 Ambulans Risk Faktörlerinin ÖÖS'na göre dağılımları

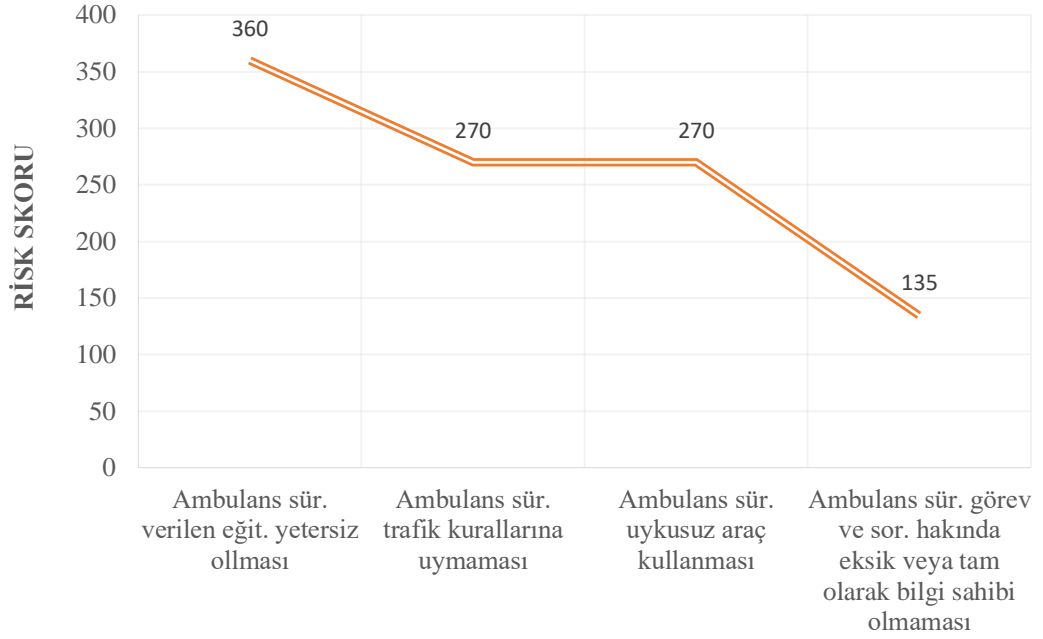
Yukarıdaki Şekil 36'yı ve Şekil 37'yi incelediğimizde, acil sağlık hizmetleri, acil durum ambulanslarında yapılan risk değerlendirmesinde, ambulans teknik donanım risklerinin, etken sayısının 13 olduğu görülmektedir. Bu risklerin 5 tanesinin “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”, 6 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 2 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda olduğu görülmektedir. Buna göre,

1. Dereceden “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”leri içeren tehlike sayısı 5’dir. Bu tehlikeler ambulans periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması, ambulans, güvenlik donanımlarının eksik, arızalı vb. olması, kontrol ve bakımlarının yapılmaması, ambulans ön ve arka kabin içerisinde bulunan hasta başı emniyet kemerlerinin arızalı olmasıdır. Ayrıca ambulans arka kabinde ve ön kabinde bulunan yangın söndürme tüplerinin periyodik muayenelerinin yapılmaması ve/veya muayenelerinin tarihlerinin geçmesidir. Bu tehlikelerin bertarafı için 1 ay içinde, düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınmalıdır.

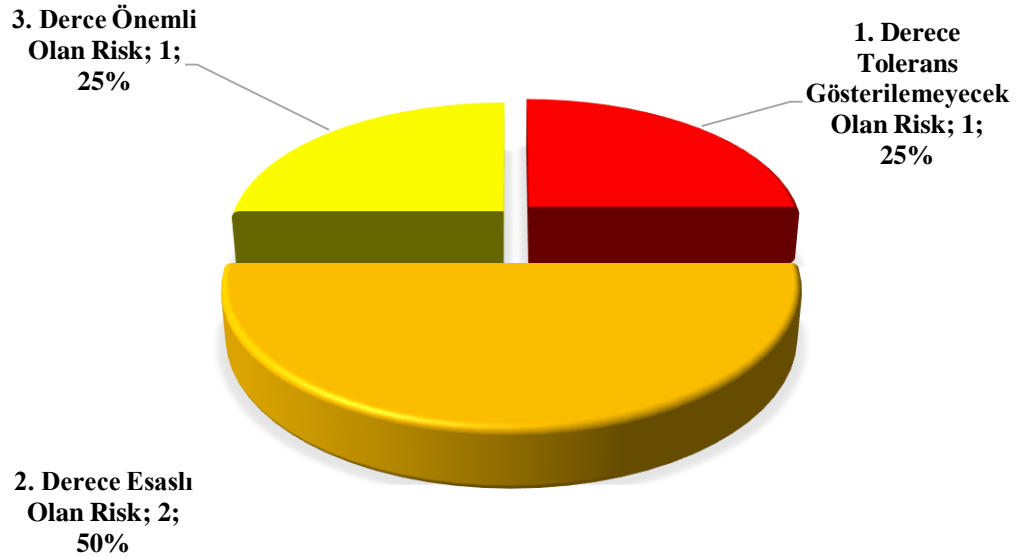
2. Dereceden “Esaslı Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 6 ‘dır. Bu tehlikeler, ambulans hareket halindeyken arıza oluşması durumunda gerekli önlemlerin alınmaması, ambulans, elektrik donanımlarının, hasarlı, arızalı vb. olması, kontrol ve bakımlarının yapılmaması, ambulans elektrik panosunun, oksijen tüplerinin bulunduğu kısımda bulunmasıdır. Ayrıca ambulans arka kabinde ve sürücü kabininde bulunan yangın söndürme tüpünün ulaşılabilir düzeyde olmaması, ambulansın içinde bulunduğu ortam koşullarına (yazlık, kışlık) uygun olmak üzere bakımının yapılmamasıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

3. Dereceden “Önemli Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler, ambulans cam yüzeylerde kırık (çizik, çatlak) vb. olması, ambulans, iç döşemesinin kırık, sökükle, bozuk, deforme vb. ve koltukların arızalı olmasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda, düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.2.11. R11 Sürücü Kaynaklı Risklerin Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 37: R11 Sürücü Risk Fak. Tehlike Oluşumlu Risklerinin İncelenmesi



Şekil 38: R11 Sürücü Risklerinin ÖÖS'na göre Dağılımları

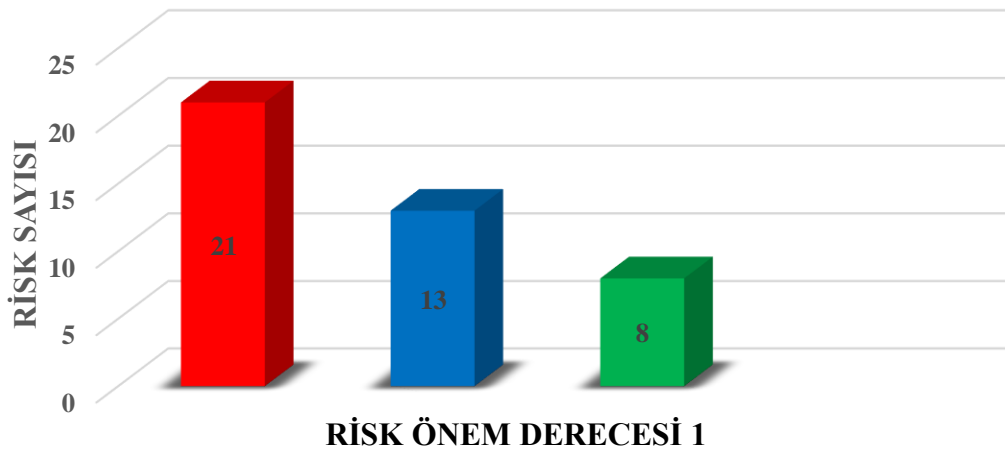
Yukarıdaki Şekil 37’yi ve Şekil 38’i incelediğimizde, acil sağlık hizmetleri acil durum ambulanslarında yapılan risk değerlendirmesinde, sürücü kaynaklı risklerin etken sayısının 4 olduğu görülmektedir. Bu risklerin 1 tanesinin “Tolerans Gösterilemeyecek Risk”, 2 tanesinin “Esaslı Olan Risk”, 1 tanesinin ise “Önemli Olan Risk” grubunda yer aldığı görülmektedir. Buna göre,

1. Dereceden “Tolerans Gösterilemeyecek Risk” leri içeren tehlike sayısı 1 olup bu tehlike, ambulans sürücülerine verilen eğitimlerin (Sürüş ve Nakil eğitimleri) yetersiz olmasıdır. Bu tehlikenin bertarafı için 1 ay içinde, düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınmalıdır.

2. Dereceden “Esaslı Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 2’dir. Bu tehlikeler, ambulans sürücülerinin trafik kurallarına uymaması, ambulans sürücülerinin uykusuz araç kullanmasıdır. Tespit edilen bu tehlikeler için birkaç ay içinde düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir.

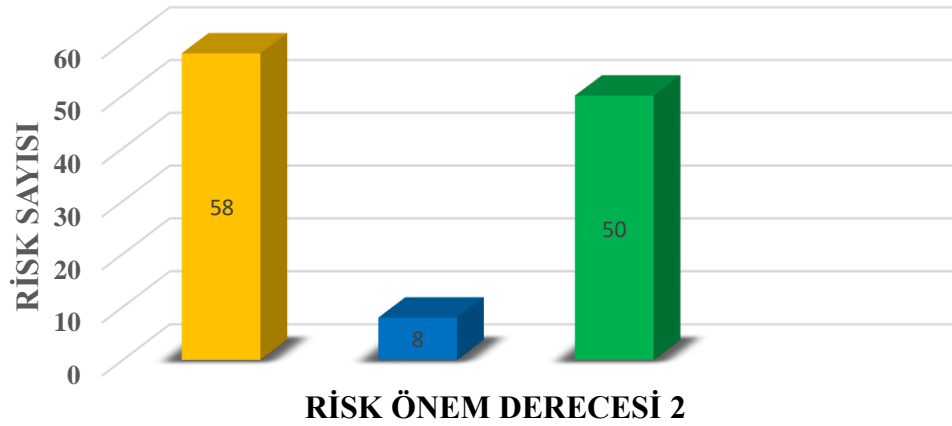
3. Dereceden “Önemli Olan Risk” leri içeren tehlike sayısı 1 olup bu tehlike, ambulans sürücülerinin görev ve sorumlulukları hakkında eksik veya tam olarak bilgi sahibi olmamasıdır. Tehlike içeren bu durumlarda, düzeltme/önleme faaliyet programı yapılmalı ve en geç 12 ay içerisinde tehlikeler bertaraf edilmelidir.

4.3. DÖF SONRASI RİSKLERİN DAĞILIMI



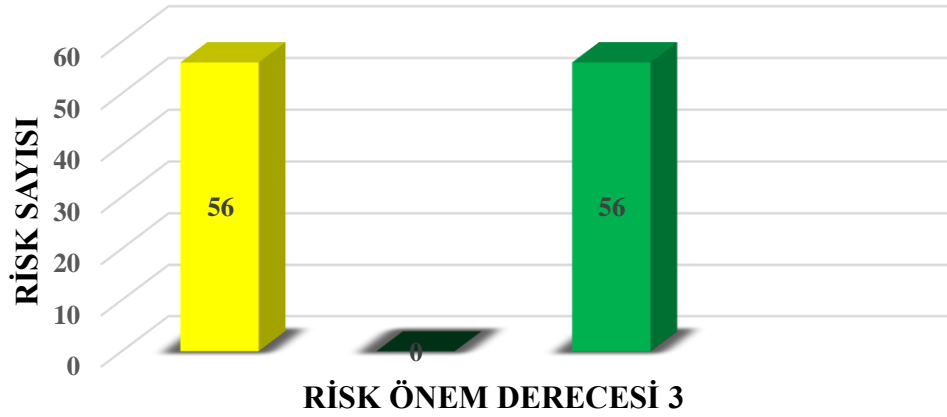
Şekil 39: Tolerans Gösterilemeyecek Risklerin DÖF Sonrası Dağılımı

Yukarıda verilen Şekil 40'da Fine-Kinney risk değerlendirme sonucuna göre DÖF öncesinde, $400 < \text{RİSK SKORU}$ ile "Tolerans Gösterilemeyecek Risk"leri içeren tehlike sayısı 21 olarak tespit edilmiş ve 1 ay içinde, düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı önerisi ile DÖF çalışmaları yapılmıştır. DÖF sonrası ise iki farklı skora ulaşılmıştır. Risklerden 13'ü için $20 < \text{RİSK SKORU} < 70$ "Olası Olan Risk" verilerine ulaşılmış yılda bir gözden geçirilmesi önerilmiştir. Diğer 8 risk için ise $\text{RİSK SKORU} < 20$ olarak tespit edilmiş, DÖF sonrası "Önemsiz Olan Risk" seviyesine ulaşılmış olup önlem öncelikli değildir, gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisinde bulunulmuştur.



Şekil 41: Esaslı Olan Risklerin DÖF Sonrası Dağılımı

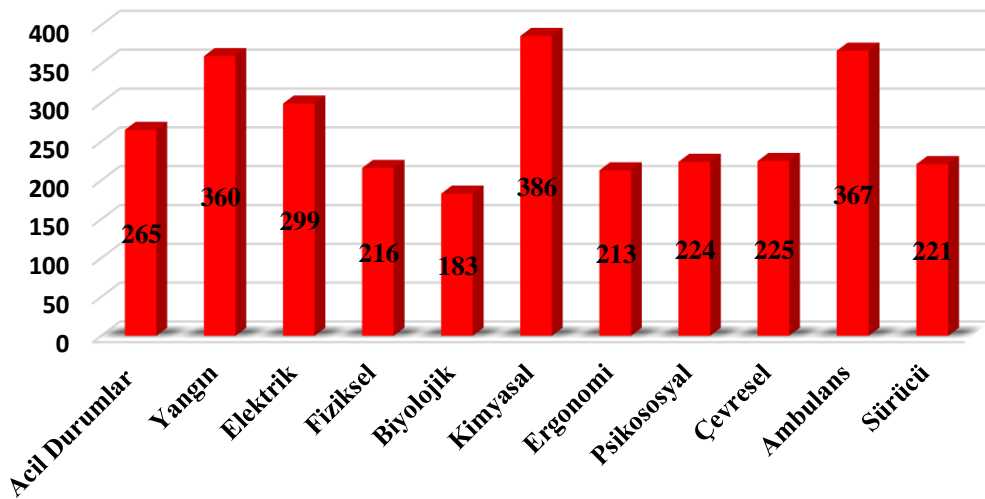
Yukarıda verilen Şekil 42 da Fine-Kinney risk değerlendirme sonucuna, göre DÖF öncesinde, $200 < \text{RİSK SKORU} < 400$ ile "Esaslı Olan Risk" leri içeren tehlike sayısı 58 olarak tespit edilmiş ve birkaç ay içinde, düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı önerisi ile DÖF çalışmaları yapılmıştır. DÖF sonrası iki farklı skora ulaşılmıştır, Risklerden 8'i için $20 < \text{RİSK SKORU} < 70$ "Olası Olan Risk" verilerine ulaşılmış yılda bir gözden geçirilmesi önerilmiştir. Diğer 50 risk için ise $\text{RİSK SKORU} < 20$ olarak tespit edilmiş, DÖF sonrası "Önemsiz Olan Risk" seviyesine ulaşılmış olup önlem öncelikli değildir, gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisinde bulunulmuştur.



Şekil 43: Önemli Olan Risklerin DÖF Sonrası Dağılımı

Yukarıda verilen Şekil 41 de Fine-Kinney risk değerlendirme sonucuna, göre DÖF öncesinde $70 < \text{RİSK SKORU} < 200$ ile “Önemli olan risk” leri içeren tehlike sayısı 56 olarak tespit edilmiş ve faaliyet programı yapılarak düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı önerisi ile DÖF çalışmaları yapılmıştır. DÖF sonrası risklerin tamamı için $\text{RİSK SKORU} < 20$ olarak tespit edilmiş, DÖF sonrası “önemsiz olan risk” seviyesine ulaşılmış olup önlem öncelikli değildir, gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisinde bulunulmuştur.

4.4 RİSK FAKTÖRLERİNİN RİSK SKOR ORTALAMALARI

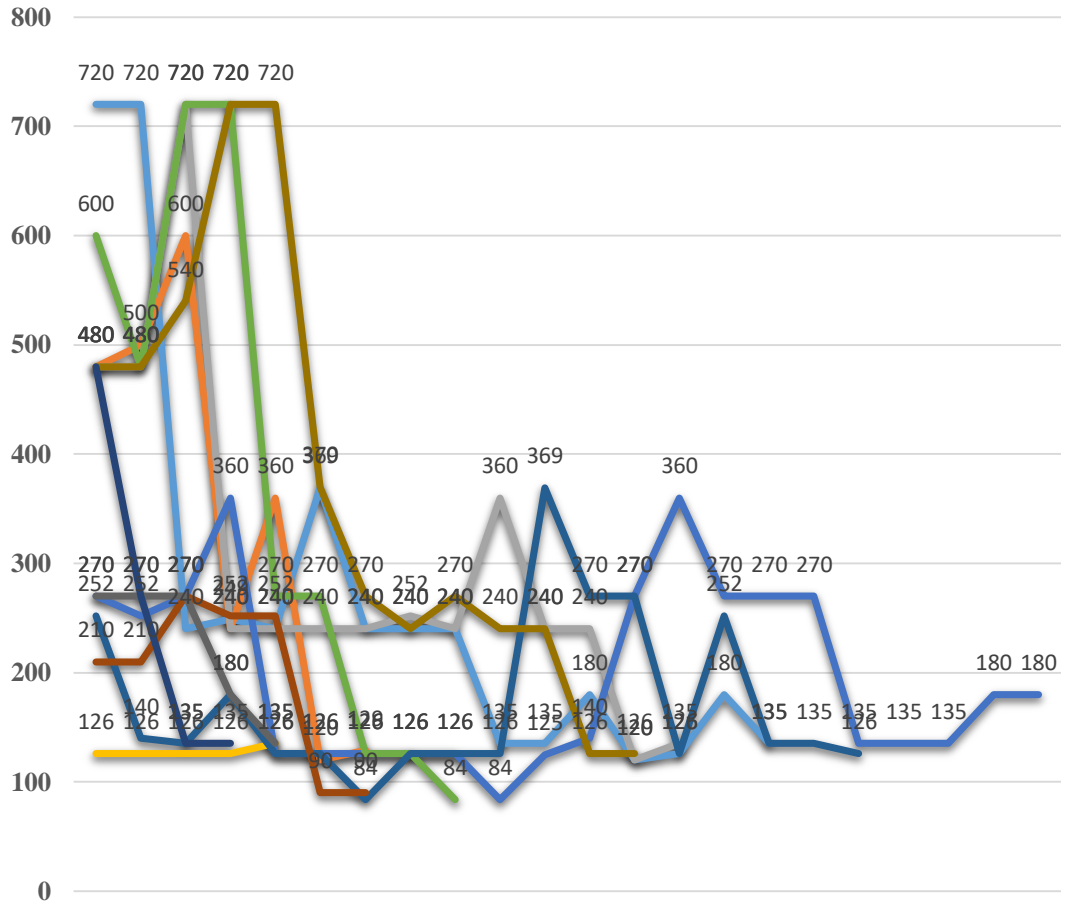


Şekil 44: Risk Faktörlerinin Risk Skor Ortalamaları

Yukarıda verilen Şekil 42: de yapılan risk faktörlerinin, risk skorları grafiklerle gösterilerek ortalamaları bulunmuştur. Buna göre,

Acil durumlar 265, yangın 360, elektrik 299, fiziksel risk faktörü 216, biyolojik risk faktörü 183, kimyasal risk faktörü 386, ergonomi 213, psikososyal risk faktörü 224, çevresel risk faktörü 225, ambulans teknik donanım riskleri 367, sürücü kaynaklı risk faktörü 221, olarak tespit edilmiştir. Buradan da görüldüğü üzere 386 risk skoru ortalaması ile kimyasal risk faktörleri yüksek bulunmuştur.

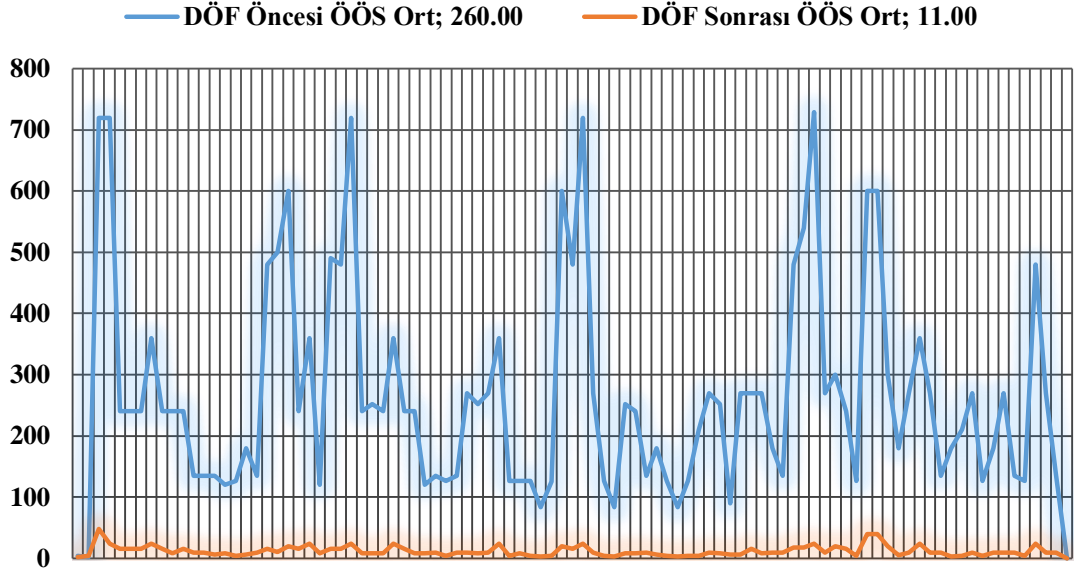
4.5.. RİSKLERİN RİSK SKOR ORTALAMALARI



Şekil 45: Risklerin Risk Skor Ortalamaları

Acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında, Fine-Kinney yöntemi ile yapılan risk değerlendirmesinde, 135 adet risk bulunmuş olup bu risklerin tamamı için 260 Risk Skor Ortalaması tespit edilmiştir

4.6. DÖF ÖNCESİ VE DÖF SONRASI RİSKLERİN ORTALAMALARI



Şekil 46: Risklerin DÖF Öncesi ve DÖF Sonrası Ortalamaları

Acil sağlık hizmetleri istasyon ve ambulanslarında, Fine-Kinney yöntemi ile yapılan risk değerlendirmesinde, 135 adet risk bulunmuş olup bu risklerin tamamı için DÖF (düzeltme/önleme) önerilerinde bulunulmuştur. Şekil 43'te DÖF öncesi önem öncelik sıralamasına göre risk puanı ortalaması, 260.00 olarak bulunmuştur. Yapılan iyileştirme çalışmaları sonucu DÖF sonrası risk puanı 11.00 düşürülmüştür. Bu ortalama ile risklerin geneli RİSK SKORU<20 DÖF sonrası "Önemsiz Olan Risk" seviyesine ulaşılmış olup gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisi ile riskler kontrol altına alınmıştır

5. BULGULAR

Acil Sağlık hizmetleri kapsamında yer alan acil sağlık hizmetleri istasyonlarını, personellerini ve acil durum ambulanslarını bir bütün olarak ele aldığımızda yapılan işin kalitesini, hasta memnuniyet derecesini üst seviyelere taşıyabilmek amacıyla, 7/24 esaslı çalışan sağlık profesyonelleri, yaptıkları iş dolayısıyla birçok tehlike oluşumlu riske maruz kalmaktadırlar. Oluşabilecek bu maruziyetleri önlemek ve iş sağlığı ve güvenliği ile belirlenmiş olan hedefleri sağlamak amacıyla yapılan bu risk değerlendirmeleri neticesinde faktör tabanlı riskler tespit edilmiştir. Tespit edilen bu risklerin kaynağında, ortamda ve çalışmada bertarafı amacı ile düzeltme ve önleme faaliyetlerinde bulunulmuştur. Bu faaliyetler,

R01 Acil Durumlar

- İstasyon pencerelerine demir parmaklıklar, girişine çelik kapı, güvenlik kamerası takılmalı, istasyon etrafında yeterli aydınlatma sağlanması vs gibi önlemler alınmalıdır.
- Acil durum planı hazırlanmalı veya güncellenmesi yapılmalıdır. İşyerinin tehlike sınıflandırmasına göre, çok tehlikeli sınıf için 2, tehlikeli sınıf için 4, az tehlikeli sınıf için ise 6 yılda bir yenilenmelidir
- İşveren işyerinin tehlike sınıfına göre çok tehlikeli 30, tehlikeli 40, az tehlikeli de ise 50 çalışana bir olacak şekilde arama kurtarma, tahliye ve ilk yardım amacıyla birer destek elemanı görevlendirmeli, konularına uygun olarak eğitim alması sağlamalıdır.
- Acil durum planlarının işleyişini belirlemek ve aksayan yönlerini tespit edebilmek için düzenli olarak her yıl en az bir kere tatbikatlar yapılmalı, gerekirse düzeltici önleyici faaliyetlerde bulunulmalı ve tatbikat raporu düzenlenmelidir.
- Binaların Yangından Korunması hakkında yönetmeliğe uygun olarak, kapıların dışa açılması sağlanarak, alınacak tedbirlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Acil çıkış yolları ve kapıları, "Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği"ne uygun olarak işaretlenmeli, işaretler uygun yerlere kalıcı olarak konulmalı ve ayrıca acil durum aydınlatma sistemi tesis edilmelidir.

- Acil durumlarda oluşabilecek elektrik kesintisi sonrası kaçış yolunu aydınlatan ışık kaynakları veya karanlıkta parlayan fosforlu şeritler monte edilmeli, yangın dumanı ile görünememe ihtimaline karşı kaçış yollarında yerlere fosforlu acil çıkış yönlendirme tabelaları yapılmalıdır.
- Acil durum meydana gelen durumlarda, istasyonu hızlıca tahliye edebilmek için koridor ve kaçış yollarında geçişi engelleyerek tahliyeyi zorlaştıracak düzeyde, dolap, raf vb. malzeme konulmamalıdır.
- İstasyonun bulunduğu betonarme yapı, işyeri binaları ile bunlara yapılacak her çeşit ek ve değişiklikler, yapılan işin özelliğine uygun nitelik ve yeterli sağlamlıkta inşa edilmelidir.
- Kaçış yolunda takılma, düşmelere neden olmamak için bozuk zeminlerin tadilatı yapılmalı, varsa farkının giderilmesi mümkün değil ise gerekli uyarı ve işaretlemeler yapılarak sürekliliği sağlanmalıdır.
- Tüm dolap, raf vb. gibi donanımların teknik servislerce duvar gibi sabit yüzeylere montajları yapılarak kontrolü ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Dolap üzerleri gibi yüksek alanlara dosya, koli, tıbbi malzeme vb. malzeme depolaması yapılmamalı, uygun depo alanı oluşturularak kontrolleri yapıp sürekliliği sağlanmalıdır.
- Acil durum bina yerleşim krokileri hazırlanmalı, tüm çalışanların kolaylıkla görebileceği ve ulaşabileceği alanlarda bulunmalı, bu krokilerde, yangın tüplerinin yerleri, yangın alarm sistemleri bulunduğu yerler, jeneratör, yangın dolabı, elektrik panoları, güç kaynakları ve güvenli toplanma alanları işaretlenmelidir.
- Malzemelerin belirlenen alanlar dışında depolanması engellenmeli, kullanılmayan ve son kullanım günü geçmiş malzemeler, ilgili yerlere teslim edilmeli, uygun depo alanı ve dolaplar temin edilerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- İlaç ve tıbbi malzeme dolabı sorumluları belirlenmeli, dolap içerik listeleri oluşturulup stok takibi yapılmalı, dolaplar kilitli tutularak sürekliliği sağlanmalıdır.

- İşyeri sağlık ve güvenlik işaretleri, "Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği"ne göre, uygun olarak talimat bilgi ve tehlikelere karşı işaretlenmelidir.

R02 Yangın

- Yangın söndürme cihazlarının sayısı, kullanıldığı yerin tehlike sınıfına göre farklılık göstermekte olup, az tehlikeli sınıfta 500 m²'ye 1 adet, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıf için her 250 m²'ye 1 adet olmak üzere yangın söndürme cihazı yerleştirilerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Yangın söndürme cihazlarına ulaşım, yangın durumunda en hızlı ve tehlikesiz şekilde olmalıdır. "Binaların yangından korunması yönetmeliği" ne göre, ağırlığı 4 ile 12 kg arasındaki yangın söndürme cihazları zemin yüksekliği en fazla 90 cm olacak ve kolaylıkla alınacak şekilde duvar montajı yapılmalıdır.
- Aylık kontrolleri ilgili personel tarafından yapılmalı, periyodik kontrollerinin (6-12 ay) yetkili servis tarafından yapılarak barkodu yapıştırılmalı, son kullanma tarihi geçen, basıncı düşen ve arızalı tüplerin değiştirilmeli, dördüncü yılın sonunda tüp içerisinde bulunan kimyasal maddeler yenilenerek hidrostatik testleri yapılmalıdır.
- İstasyon çalışanlarının olası bir yangını erken fark edip, müdahale edebilmeleri, sağlık ve güvenliklerini koruyabilmeleri amacıyla yangın algılama sistemleri kurulmalı, çalışabilir hale getirilerek periyodik bakım ve kontrolleri yapılmalıdır.
- " Binaların Yangından Korunması hakkında yönetmeliği " ne göre yılda en az bir kere yangın tatbikatı yapılmalıdır.
- Yangın söndürme cihazlarının üzerine uyarı levhası ve talimatları asılmalı alınan tedbirlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- İletişimi sağlamak amaçlı kullanılan telsiz aküsü veya güç kaynaklarının yanıcı ve yakıcı ortamda bulunmaması, kullanıcı açısından zarar teşkil edecek unsurda olmaması sağlanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

R03 Elektrik

- Elektrik tesisatı, periyodik bakım ve kontrolleri yetkili kişiler tarafından yılda bir kez yapılarak, kontrol ve sürekliliği kayıt altına alınmalıdır.

- Topraklama tesisatının, bakım ve periyodik kontrolleri yılda bir kez yapılarak kontrol ve sürekliliği kayıt altına alınmalıdır.
- Elektrik kaçağı, yıldırım düşmesi ve tamirat anında elektrik çarpması gibi durumlarda devreye girecek kaçak akım rölesi sistemi kurulmalıdır.
- Elektrik pano odası ve kat elektrik panoları önüne kalıcı olmak şartı ile yalıtkan paspas temin edilmeli ve kullanılması sağlanmalıdır.
- Elektrik panoları kilitli olmalı ve anahtarı bu konuda belirlenmiş kişide olmalı ayrıca bir yedeği güvenlik biriminde bulundurulmalıdır. Elektrik panosunun üzerinde bu konuda belirlenmiş kişinin telefon numarası yazılarak, sürekliliği sağlanmalıdır.
- Elektrik panoları “Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği”ne uygun olarak kalıcı ve tehlikeleri bildirir şekilde işaretlenmelidir.
- Katlarda bulunan elektrik panolarının içinde, önünde, yanında, üstünde, acil durumlarda ulaşımı engelleyecek türde malzemeler bulundurulmamalıdır.
- İstasyonlarda kullanılmakta olan ocak, su ısıtıcısı, vs. gibi yüksek enerji içeren elektrikli cihazlar, acil olarak istasyon terklerinde kontrol edilmeli açık ise kapatılarak önlem alınmalıdır.
- İstasyonlarda kullanılmakta olan elektrik fiş, priz, ara kablo vb. tüm elektrik bağlantıları hasarlı kullanılmamalı, bununla ilgili gerekli önlem ve tedbirler alınarak kontrolleri yapılmalıdır.
- Uzatma kablosu veya grup priz yerine, yeterli sayıda sabit priz tesisatı çekilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Elektrik tesisatı, fiş, priz, ara kablo, vb. gibi kısımlarda oluşabilecek hasarlara yetkisiz kişilerin müdahale etmesi kati suretle önlenerek, oluşabilecek hasarların tamiratları, bakım ve onarım işleri, yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır.
- Elektrikli ısıtıcılar yoğun olarak kullanıldığı dönemlerde, elektrik enerjisini fazla tüketerek istasyon binasına ait elektrik tesisatında yangın çıkarma riski yüksek olmaktadır. İstasyonlarda elektrikli ısıtıcılar kullanılmamalı. Termal konfor şartlarının sağlanabilmesi için elektrikli

ısıtıcılar yerine daha güvenli sistemler kurularak kontrol ve sürekliliğin sağlanmalıdır.

- Olumsuz hava koşullarında oluşabilecek yıldırımın ortamda bulunan kişilere ve yapıya zarar vermeden toprağa aktarılması için istasyon hizmet binasına uygun yıldırımdan korunma sistemleri kurulmalıdır. Kurulacak bu sistemlerin periyodik bakımlarının yapılıp kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Elektrikli cihazlar üretici firmanın kullanım kılavuzuna göre kullanılmalıdır. Topraklı bir prize takılmalı, kullanılmadığı zaman cihazın fişi prizden çekilmeli, cihazı kullanmadan önce cihazın güç kaynağı ve voltajının istasyondaki elektrik tesisatına uygun olup olmadığı kontrol edilmeli, kablosundan tutarak taşınmamalı, sıcak yüzeylerine dokunulmamalı, amacına uygun olarak kullanılmalı, kablosunda hasar oluşunca kullanılmamalıdır.
- Cihaz kablolarının sıcak yüzeylere temas etmemesine dikkat edilmelidir. Dağınık ve düzensiz halde bulunan elektrik kabloları kanal içine alınmalı, takılma ve düşmeyi önleyecek şekilde toplanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

R04 Fiziksel risk faktörleri

- İstasyon binası, pencere cam yüzeylerinin kırık ve çatlak, pencere kollarının bozuk, lastik contalarının deforme olması vs. gibi durumlarda teknik servislerce en kısa sürede bakım ve onarımları yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ortam aydınlatmasında asıl olan doğal aydınlatmadır. Ancak doğal aydınlatmanın mümkün olmadığı durumlarda suni aydınlatma sistemi yapılan işin niteliğine göre kurularak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ortam havalandırması doğal olarak yapılmalı ancak doğal havalandırma mümkün değil ise cebri havalandırma sistemi kurularak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Çalışma ve dinlenme alanında, sıcaklık ve nem seviyesinin rahatsızlık vermeyecek düzeyde sabitlenerek kontrolü ve sürekliliği sağlanmalıdır.

- Mutfakta bulunan sıcak yüzeyler için (sıcak yüzey levhası) uygun ve kalıcı olarak gerekli uyarı işaretlemesi yapıp kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Oluşan gürültü düzeyi çalışan sağlığına olumsuz etki yapmayacak ve iş akışını engellemeyecek düzeyde olmalı, siren sesinin gerek ortam gerekse kişisel dozimetre ile ölçümü yapılmalı, yüksek ise kabin yalıtımı vs. gibi gerekli önlemler alınmalıdır.
- Ambulans seyir halindeyken çalışanların titreşime maruz kalmamaları ve alınan vakaya gerekli müdahalelerin yapılması için ambulans bakımları, özellikle amortisör vs. gibi parçaların bakımları düzenli aralıklarla yapılmalı, ambulans donanımlarının tam olarak sabitlenmesi, sürekli kontrollerinin yapılması ve sürücünün ambulansı yol durumuna uygun olarak kullanması sağlanmalıdır.
- Ambulansta bulunan iklimlendirme sistemlerine ait filtreler düzenli olarak değiştirilmeli, periyodik bakımları yapılarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulansta bulunan aydınlatma ve uyarı sistemlerinin belli aralıklarla bakım ve kontrolleri yapılmalı, arıza durumunda bakım ve onarımları yetkili kişi veya servis tarafından yapılarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulans, ısıtma ve soğutma sistemlerinin çalışır durumda olması sağlanarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- İletişimin daha rahat, sorunsuz ve etkili olarak sağlanması için kulak içi telefon sistemi aktif hale getirilerek sürekliliği sağlanmalıdır.
- Yapılan işin niteliğine uygun olarak aydınlatma sistemi kullanılmalıdır. Örneğin, kaba işlerin yapıldığı yerlerde 50 lüks, hassas işlerin yapıldığı alanlarda 1000 lüks vs. gibi aydınlatma sistemleri kurularak sürekliliği sağlanmalıdır.

R05 Biyolojik risk faktörleri

- Tıbbi atık ve kesici-delici atık kutuların, çalışma alanında rahatça ulaşılacak bir konumda bulundurularak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

- Çalışma yerlerine, dinlenme odalarına, soyunma, duş ve yıkanma yerlerine yakın olmak üzere kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı uygun havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve sağlığa uygunluk şartları sağlanarak yeterli sayıda tuvalet, lavabolar tesis edilmelidir. WC'lerde sabun, kâğıt havlu, tuvalet kâğıdı vs. eksiksiz bulundurulacak, kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.
- Hastanın kan ve vücut sıvıları ile kontamine olmuş malzemenin, tıbbi atıklarla gerek görevli personele gerekse doğaya kontaminasyonunun engellenmesi amacıyla uygun dekontamine alanları oluşturulmalıdır.
- Bulaşıcı hastalıklara karşı gerekli aşılama yapılmalı, takiplerinin yapıp kayıt altına alınarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- 24 saat hizmet veren istasyonlarda görev yapan personelin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde uygun mutfak düzenlenerek çay makinesi, kettle gibi elektrikli su ısıtıcılarından çıkan sıcak su buharının dışarı atılması için mutfığa davlumbaz konulması, bakımlarının yapılması, uygun ve yeterli tezgâh ile donatılarının yapılarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Yapılan işin veya sağlıkla ilgili nedenlerin gerektirmesi halinde veya çalışanların yıkanmaları, temizlenmeleri gerektiği her durumda, kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı sıcak ve soğuk suyu bulunan uygun yıkanma yerleri ve duşlar tesis edilmelidir. Duşlar, çalışanların rahatça yıkanabilecekleri genişlikte, dışarıdan içerisi görünmeyecek, uygun havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve sağlığa uygunluk şartları sağlanacak şekilde yapılmalıdır.
- Kesici-delici aletlerin kullanımı sırasında dikkatli olunmalı, kullanıldıktan sonra güvenli bir yere konulması konusunda bilgilendirmeler yapılmalı, sürekliliği sağlanmalıdır.
- Temizlik malzemesi yeterli miktarda temin edilmeli ve kullanım talimatı bulundurulacak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- İstasyonun, kemirgen ve haşerelerin giremeyeceği şekilde bakım-onarımları yapılmalı, ilaçlamalar yapılarak (istasyonda görülen fare, böcek vb. için) kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

- İklimlendirme cihazlarının periyodik bakımları (6-12 ay süreyle yılda iki kere) yetkili kişilerce yapılmalı, hava filtreleri vs. gibi parçaların değiştirilmesi veya temizlenmesi sağlanarak kayıt altına alınmalıdır.
- Su sebili veya su damacana pompasının periyodik olarak temizliği yapılarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Uygun malzemelerle günlük temizlik yapılmalı, ortak kullanılan mutfak, wc, vb. alanların sağlık açısından sorun oluşturmayacak şekilde dikkat edilerek kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.
- Kadın ve erkek personel için iki ayrı dinlenme odası düzenlenmeli, kadın ve erkek çalışanlar için iş elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde saklanabilmesi için kilitli, yan yana iki bölmeli veya iki ayrı elbise dolabı sağlanmalıdır.
- Yapılan işe, çalışan kişiye ve bölgesel risk durumuna uygun olarak kişisel koruyucu donanımlar temin edilerek personellere tutanak ile teslim edilmeli, kullanımları denetlenerek eğitimler verilmelidir.
- Hasta nakli esnasında hastaya ait anamnez alınarak kayıt altına alınmalı, hasta teslimi esnasında kayıt altına alınan bilgiler ilgili sağlık görevlisine aktarılarak gerekli bilgilendirme yapılmalıdır.
- Ambulans araç içi tıbbi atık kutusu ve kesici-delici atık kutusu ortama devrilmeye ve saçılmaya karşı sabitleştirilerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Tıbbi atık kutularında evsel atık poşeti kullanılmamalı, tıbbi atık poşeti (Kırmızı) kullanılmalı, tıbbi atıklar, yönetmeliğine uygun olarak imha edilmelidir.
- Hasta nakli sonrası, nöbet devir tesliminden önce ambulansların iç ve dış temizliği yapılmalı, bulaşıcı hastalık şüphesi oluşması durumunda ise acil araç dezenfeksiyonu yapılmalıdır.
- Tıbbi atıklar, atık yönetim planında belirtilen ve "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" ne uygun olarak toplanıp, ayrıştırılarak bertaraf edilmelidir.
- Çalışanların işe giriş, sağlık ve periyodik muayeneleri çalışanın kişisel özelliklerine, yapılan işin niteliğine ve işyeri tehlike sınıfına göre çok

tehlikeli de yılda 1, tehlikeli de 3 yılda biraz tehlikeli 5 yılda bir kez olmak üzere yapılmalıdır.

- Gebe ve emziren kadınların acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalıştırılması için " Gebe ve Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik " EK-II deki tablonun A maddesinin (a) bendine göre işlem yapılması
- Çalışanların müdahale esnasında daha dikkatli davranmasını sağlamak amacıyla eğitim verilmeli, korumalı enjektör ve intraket kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.
- Hastaya müdahale esnasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanılmalı, çalışanların daha dikkatli davranmasını sağlamak amacıyla eğitim verilmelidir.

R06 Kimyasal risk faktörü

- Dolu basınçlı tüpler ayrı bir alanda tehlike yaratmayacak şekilde depolanmalı, tüpler yangına en az 120 dakika dayanıklı ayrı bölmelerde, binalarda radyatör ve benzeri ısı kaynaklarından uzakta bulundurulmalıdır.
- Mutfakta LPG (tüp gaz) tüp kullanılmamalı, kullanılacaksa gerekli önlemler alınarak (TSE damgalı, dik konumda, bağlantı hortumları hasarsız, TSE belgeli sağlam dedantör, gaz alarm dedektörü), kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Kombinin periyodik bakım ve kontrolleri yetkili servislerce yılda en az bir kere yapılarak kayıt altına alınıp sürekliliği sağlanmalıdır.
- Gaz dedektörü, çalışmaması halinde bakım ve kontrolleri yapılarak aktif hale getirilmeli, bulunmaması durumunda ise montajı yapılarak aktif hale getirilmelidir.
- Kullanılan kimyasal maddelerin tüm özelliklerini içeren MSDS'lerinin görünür ve herkesin ulaşabileceği konumda ve anlaşılabilir olması sağlanmalıdır.
- Temizlik amaçlı kimyasal maddeleri kullanırken cilde ve göze zarar vermemesi için eldiven, maske vb. kişisel koruyucular kullanılmalıdır.
-
-

- Kullanılan kimyasal maddeler (yüzey dezenfektanları, çamaşır suyu) uygun şartlarda depolanmalı, üzerlerinde uygulama yöntemi, kullanılacak koruyucu donanım ve zararlarını gösteren etiketler bulundurulmalıdır.
- Lateks eldiven kullanılmamalı, alerjik olmayan nitril eldiven kullanılmalıdır.
- Atıklar türlerine göre, tehlikeli, evsel, elektronik, pil ve yağ atıkları olarak sınıflandırılarak yönetim planı hazırlanıp, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Temel İSG eğitiminde, kimyasal risk etmenleri konusunu içeren eğitimler düzenlenerek sürekliliği sağlanmalıdır.
- Lateks eldiven, yağlı eldiven veya kremli ellerle oksijen tüpüne dokunulmamalıdır. Gerekli durumlarda uygun iş eldiveni ile işlem yapılması, yağ, petrol veya diğer kolaylıkla yanabilir maddelerin, oksijen ihtiva eden tüplerin valfleri ile temasa geçmesine asla müsaade edilmemeli, tüp çıkış valflerinin özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak tutulması, yağlı donanımın kesinlikle kullanılmaması gibi konulara dikkat edilmelidir.
- Oksijen sisteminin periyodik kontrol ve bakımların yapılarak kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.
- KBRN-E (Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer, Endüstriyel) vakalarında vaka türüne uygun tek kullanımlık KKD (A tipi, B tipi, C tipi vs.) kullanılmalı, vaka yerinin sıcak, ılık ve soğuk alan olarak sınırları tespit edilerek belirlenmeli, görevli personelin soğuk alanda görev yapması sağlanmalıdır.
- Portatif oksijen tüpleri dik olarak konumlandırılmalı, vanalar anahtar ile fazla sıkılmamalı, dişlileri zedelenmiş tüplerin, gaz kaçağına dikkat edilmelidir.
- İlaç uygulamalarında gerekli kişisel koruyucu donanım kullanılması sağlanmalıdır.

R07 Ergonomi

- Koridor zeminlerinin, kaygan kısımlarına sağlık ve güvenlik işaretleri (kaygan zemin uyarı levhası) konulmalı, merdiven yüzeylerinin uç kısmından 1cm kadar iç kısma doğru kaydırmaz bantla kaplanıp, güvenli hale getirilmelidir.
- İşveren, çalışan işe başlamadan önce her çalışan için iki saat işe başlama eğitimi verir. Bunun yanı sıra düzenli olarak çok tehlikeli sınıf için 2 yılda bir 16 saat, tehlikeli sınıf için 4 yılda bir 12 saat, az tehlikeli sınıf için 6 yılda bir 8 saat olmak üzere İSG eğitimleri düzenlemelidir.
- Acil sağlık hizmetleri istasyonunun, iş sağlığı ve güvenliği yönünden kontrol ve denetimlerin düzenli olarak yapılması sağlanmalıdır.
- 7/24 saat esası ile hizmet veren istasyonlarda görevli personel dinlenme esnasında katlı ranzalardan düşmemeleri için güvenlik bariyeri donatısı olmalıdır.
- Çalışan personele İSG kapsamında "elle yük kaldırma ve taşıma" konularında eğitimler verilmelidir.
- İstasyonda bulunan arızalı mobilyaların bakım-onarımı yapılarak, kontrol edilerek sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ekranlı araçlarla çalışırken karakterler kolayca seçilmeli, uygun form ve büyüklükte olmalı, ekran görüntüsü sabit olmalı, titrememeli, karşıtlık parlaklık vs. kolayca ayarlanabilmeli, yansıma olmamalıdır.
- Çalışma alanında kullanılan tüm donanımların, çalışanlar için ergonomik olması sağlanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Klavye ve mouse kullanırken ön tarafına çalışanın bileklerini dayayabileceği, el ve bilek kısmında oluşabilecek rahatsızlıkları önlemek amacıyla, özel destek (Bilek destekli mouse pad vb.) konulması, rahat çalışabilmek için klavye ve mouse önünde yeterli boşluk bulunması, klavye tuşlarının ve yerlerinin klavye kullanımını kolaylaştıracak şekilde olması sağlanmalıdır.
- Su tesisatının yıllık periyodik bakımlarının yapılması, oluşabilecek arızaların teknik servislerce giderilerek alınacak tedbirlerin, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

- Ambulansta bulunan tıbbi cihazların yerleşimleri ergonomik açıdan uygun hale getirilmeli, yerlerinden çıkarılma ve sabitlenmesi esnasında çalışan ve hasta için ek bir risk yaratmaması sağlanmalı, yerine yerleştirilen cihazların sabitlendiği çalışanlar tarafından kontrol edilerek sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulanstaki sedyelerin ve donanımların nöbet devir teslimlerinde sağlamlık, arıza vb. kontrolleri yapılmalı, arızalı durumlar ilgili birime bildirilerek tamiri sağlanmalı. Ambulans ta bulunan sedye ve donanımların çalışanlar ve hasta güvenliği açısından tehlike yaratmayacak şekilde sabitlenerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulans hareketinden önce, çalışan personel ve refakatçiler emniyet kemerini uygun ve güvenli olarak takmalı, arka kabin hasta sedyesi, emniyet kemeri oluşturulmalı, hasta sabitlenerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Hasta nakli sırasında yaşanabilecek iş kazaları ve sık tekrarlanan taşımalar neticesinde oluşabilecek meslek hastalıklarını önlemek amacıyla, çalışan personele, " *Elle taşıma ve kaldırma yöntemleri* " konusunda eğitimler verilmeli ve belirli dönemlerle tekrarlanarak sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulansta güvenli CPR uygulaması için uygun ortam oluşturularak (örümcek gergi kemer sistemi veya otomatik CPR cihazı vb.) kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.
- Ambulans, arka kapısından yapılan iniş ve binişlerin güvenli olması amacıyla yeterli sayıda ve uygun şekilde tutunma barları yapılmalı, boyunlukların asıldığı tavandaki tutunma yerlerinin sağlamlığı kontrol edilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Çalışanların kullandıkları KKD'ler, "Kişisel Koruyucu Donanımlar yönetmeliği"de belirtildiği üzere, yapılan işe uygun olarak düzenlenmelidir.
- Ambulans yüzey kaplamalarının, takılma, kayma ve düşmeye neden olmayacak malzemedan yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

R08 Psikososyal risk faktörü

- Çalışanlara iletişim, stres yönetimi ve öfke kontrolü ile mesleki bilgi ve becerilerini artırıcı eğitimler verilmeli, belirli dönemlerle psikolojik destek sağlanmalı, sosyal organizasyonlar düzenlenerek, sürekliliği sağlanmalıdır.
- Çalışan personelin gerek yaşanan vaka sonrası gerekse oluşabilecek psikososyal risk etmenlerine karşı, psikolojik durumları çeşitli yöntemlerle ölçülmeli, kayıt altına alınarak takipleri yapıp, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Etkili iletişim üzerine belirli dönem aralıkları ile eğitimler düzenlenmeli ve düzenlenen bu eğitimlerin sürekliliği sağlanmalıdır.
- Çalışanlara açılan davalarda, 113 beyaz kod kapsamında hukuki yardım geliştirilmeli, psikolojik destek sağlanarak alınan bu önlemlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Çalışanlara belirli dönem aralıkları ile psikolojik destek sağlanmalı, sosyal organizasyonlar düzenlenmesi, vücut dili ve iletişim konusunda eğitim düzenlemeli, mevcut tedbirlerle beraber kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- İşveren tarafından çalışanların performansı değerlendirilerek, performansın düştüğü durumlar incelenmeli, personel arasındaki iş yükünün adil olarak dağılımı sağlanarak çalışanlar üzerindeki iş baskısı azaltılmalı, yapılan iş kaynaklı çalışanlar arasındaki çatışmaların oluşması engellenmeli, stresle mücadele yöntemleri konusunda eğitim vb. organizasyonlar düzenlenerek alınan bu önlemlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- İstasyonlarda bulunan WC kapıları dışarı açılır hale getirilerek, acil yardım çağrı butonu monte edilip aktif hale getirilmelidir.

R09 Çevresel risk faktörü

- Ambulans için acil vaka çıkışlarını kolaylaştıracak bir alanda uygun park yeri oluşturulmalı, oluşturulan park yerinin ise işaretlenerek başka araç parkı engellenmeli, yapılan işlemlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulans acil vaka çıkışlarında, diğer sürücü ve yayaları uyarmak için çıkış yolu üzerine, uyarı işaretleri veya uyarı levhası konularak çıkış yolu işaretlenmelidir.

- Mevsimine uygun olarak, lastik ve donanımlar (kar zinciri, antifriz, yağ değişimi vb.) bulundurulmalı, gerekli durumlarda kullanılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulansların takibi, ulaştırma birimi tarafından yapılmalı, sürücülere ileri sürüş teknik eğitimleri verilmeli ve/veya belirli dönemlerle tekrarlanmalı, olumsuz hava durumlarına uygun lastik ve donanımlar (kar zinciri, antifriz, yağ değişimi vb.) bulundurulmalı, gerekli durumlarda kullanılması sağlanmalıdır.
- Vaka yerinde müdahale öncesi vakanın türüne göre, çalışan, hasta ve çevre güvenliğini sağlamak için güvenlik talimatları oluşturulmalıdır.

R10 Ambulans teknik donanım riskleri

- Ambulans, periyodik bakım ve kontrolleri her 20.000 Km'de olmak üzere, düzenli olarak yetkili servis tarafından yapılmalı, herhangi bir arıza veya sorun olduğunda ilgili birime bildirilmeli, oluşabilecek arızalar giderilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulans, güvenlik donanımları ve tertibatları (hava yastıkları, emniyet kemeri, fren sistemleri, yangın söndürme cihazı, fren hidrolik yağı, lastik vb.) düzenli olarak kontrol edilmeli, arızalı olanların tamiri kontrollü olarak yapılmalıdır.
- Emniyet kemerlerinin günlük kontrollerinin yapılıp arızalı olanların tamiri sağlanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Aylık kontrolleri ilgili personel tarafından yapılmalı, periyodik kontrolleri (6-12 ay) yetkili servis tarafından yapılarak etiket yapıştırılmalı, son kullanma tarihi geçen basıncı düşen ve arızalı tüpler değiştirilmeli, dördüncü yılın sonunda tüp içerisinde bulunan kimyasal maddeler yenilenmeli hidrostatik testleri yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulansta bulunan yangın tüpleri yerleri işaretlenmeli, sabitlenmeli, kolay ulaşılabilir durumda olmalı, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Elektrik panosu ve elektrik sistemi, oluşabilecek risklere karşı izole edilmeli, oksijen tüplerinin bulunduğu alanın, oluşabilecek herhangi bir

elektrik kaçağından etkilenmemesi için izole edilerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

- Ambulans, elektrik aksamının (göstergeler, sigortalar, farlar, kablolar vb.) periyodik kontrol ve bakımları aksatılmadan düzenli olarak yapılmalıdır.
- Ambulans, sürüş güvenliği açısından ortam koşullarına (yazlık, kışlık) uygun olarak bakımı yapılmalı, aralık ayından itibaren kış lastiği, nisan ayından itibaren yaz lastiği kullanılması sağlanmalı, araçlarda zincir bulundurulurken, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulans hareket halindeyken arıza yapması durumunda, dönemeç ya da tepe üstlerinde aracın 30 metre önüne ve 30 metre arkasına reflektör konulmalıdır. Aracın ön ve arkasına yerleştirilen reflektör diğer araçlar tarafından 150 metre mesafeden görünür durumda olmalıdır.
- Ambulans, iç döşemesi ve koltuklarında kırık, sökülük, bozukluk, deformasyon, vb. durumlarda onarımları en kısa sürede yapılmalıdır.
- Ambulans, cam yüzeylerde kırık, çizik, çatlak vb. oluşması gibi durumlarda onarımları en kısa sürede yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.

R11 Sürücü kaynaklı risk faktörleri

- Ambulans sürücülerine, ambulansın sürüş güvenliği ve nakil için "Ambulans İleri Sürüş Teknikleri Eğitimi" verilmeli, verilen bu eğitimler periyodik aralıklarla tekrarlanmalıdır.
- Ambulans sürücülerinin, buldukları alanda belirtilen hız limitine ve trafik kurallarına uyması sağlanmalı, çalışan ve hasta güvenliğini tehlikeye sokmayacak şekilde araç kullanması konusunda, çeşitli yöntemlerle eğitim verilerek kontrolleri yapıp, sürekliliği sağlanmalıdır.
- Ambulans sürücülerinin 12-36 vardiya çalışma sistemi ile çalışarak yeterince dinlenmeleri sağlanmalı, nöbet öncesi ise mutlaka dinlenmesi önerilmelidir.
- Ambulans sürücüleri araç sınıfına uygun ehliyet sahibi ve gerekli belgelere sahip olmalı, trafik kurallarına ve birim amirlerinin verdikleri görev ve sorumluluklarını yerine getirmelidir.

6. SONUÇ

Acil Sağlık hizmetleri ambulans ve istasyonlarında çalışan sağlık profesyonelleri yaptıkları iş dolayısı ile maruz kaldıkları tehlike ve riskleri tespit etmek, karşılaşılabilecekleri iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek amacıyla ambulans ve istasyonların yönetmeliklerde bulunan standartlara uygunluğu varsayılarak İstanbul ilinde Fine–Kinney risk değerlendirme yöntemi risk değerlendirme çalışmaları yapılmıştır. 112 acil sağlık hizmetlerine ait ambulans ve istasyon olarak iki ana faaliyet alanı belirlenmiş, istasyonlarda 84, ambulanslarda ise 51 adet olmak üzere 135 adet risk tespit edilmiştir. Bu veriler doğrultusunda,

- Yapılan bu çalışmalar neticesinde elde edilen verilere göre, Fine–Kinney risk değerlendirme metodu kullanılarak yapılan risk değerlendirme yönteminin, acil sağlık hizmetleri istasyonları, personelleri ve acil durum ambulanslarında uygulanmasını mümkün kılmakta olup aynı zamanda benzer nitelikte olan tüm sağlık kuruluşları için de tavsiye niteliği taşımaktadır.
- Önem Öncelik Sırasına (ÖÖS) göre, Risk Önem Derecesi (RÖD) 1, “Tolerans Gösterilemeyecek Olan Risk” sayısının 21 ve %15’lik dilimde yer aldığı, Risk Önem Derecesi 2, “Esaslı Olan Risk” sayısının 58 ve %44’ lük dilimde yer aldığı görülmektedir. Aynı şekilde Risk Önem Derecesi 3’ ün ise, “Önemli Olan Risk” sayısının 56 ve %41’lik dilimde yer aldığı belirlenmiştir.
- Tespit edilen risklerin %15’ ini içeren “Tolerans Gösterilemeyecek Olan Risk” grubu için 1 ay içinde düzeltme/önleme faaliyetine başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır sonucuna ulaşılmıştır.
- Tespit edilen risklerin %44’ ünü içeren “Esaslı Olan Risk” grubu için birkaç ay içinde gerekli düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı ve 6 ay içerisinde gerçekleştirilmelidir sonucuna ulaşılmıştır.
- Tespit edilen risklerin %41’ini içeren “Önemli Olan Risk” grubu için 12 ay içinde gerekli düzeltme/önleme faaliyetleri gerçekleştirilir sonucuna ulaşılmıştır.
- Risk ve tehlikeler gruplandırıldığında 11 farklı risk faktörü ortaya çıkmakta olup, ilk sırayı 23 risk sayısı ve % 17’lik oranı ile biyolojik risk faktörleri almaktadır. Daha sonra sırasıyla %13 ile ergonomi kaynaklı risk faktörü, %12 ile acil durumlar kaynaklı risk faktörü, %10 ile ambulans teknik donanım riskleri, son

sıraları ise %4 ile çevresel risk faktörü ve %3 ile sürücü kaynaklı risk faktörlerinin aldığı tespit edilmiştir.

- Risk faktörlerini incelediğimiz zaman biyolojik risk faktörleri 23 risk ile ilk sırada yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre, sağlık çalışanları yaptıkları iş nedeniyle enfeksiyöz ajanlara kontaminasyon yoluyla maruz kalmaktadırlar. Dolayısı ile risk sayısının yüksek olması kaçınılmazdır. Biyolojik risk faktörlerinin risk sayısı açısından ilk sırada yer almasına rağmen risk skor ortalamaları 183 olarak diğer risk faktörleri arasında son sırada yer aldığı tespit edilmiştir.
- Risk skor ortalamalarına bakıldığı zaman, ilk sırayı 386 ortalama ile kimyasal risk faktörlerinin aldığı tespit edilmiştir. Bunun en büyük nedenlerinden birisi kullanılmakta olan basınçlı tüplere bağlı olarak son dönemlerde yaşanan iş kazalarının etkilerinin oldukça büyük olmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir.
- DÖF öncesinde “Tolerans Gösterilemeyecek Risk” leri içeren tehlike sayısı 21 olarak tespit edilmiş ve DÖF çalışmaları yapılmıştır. DÖF sonrası iki farklı skora ulaşılmıştır, 13 risk için “Olası olan risk” verilerine ulaşılmış yılda bir gözden geçirilmesi önerilmiştir. 8 risk için ise DÖF sonrası “önemsiz olan risk” seviyesine ulaşılmış olup önlem öncelikli değildir, gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisinde bulunulmuştur.
- DÖF öncesinde “Esaslı Olan Risk”leri içeren tehlike sayısı 58 olarak tespit edilmiş DÖF çalışmaları yapılmıştır. DÖF sonrası iki farklı skora ulaşılmıştır, 8 risk için “Olası olan risk” verilerine ulaşılmış yılda bir gözden geçirilmesi önerilmiştir. 50 risk için ise DÖF sonrası “Önemsiz olan risk” seviyesine ulaşılmış olup önlem öncelikli değildir, gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisinde bulunulmuştur.
- DÖF öncesinde “Önemli olan risk”leri içeren tehlike sayısı 56 olarak tespit edilmiş ve faaliyet programı yapılarak düzeltme/önleme faaliyetlerine başlanmalı önerisi ile DÖF çalışmaları yapılmıştır. DÖF sonrası “Önemsiz olan risk” seviyesine ulaşılmış olup önlem öncelikli değildir, gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisinde bulunulmuştur.
- Fine-Kinney yöntemi ile yapılan risk değerlendirmesinde, tespit edilmiş olan 135 adet riskin DÖF öncesi önem öncelik sıralamasına göre risk skoru ortalaması 260

olarak bulunmuştur. Yapılan iyileştirme çalışmaları sonucu DÖF sonrası risk skoru ortalaması 11'e düşürülmüştür. Bu ortalama ile risklerin geneli RİSK SKORU<20 DÖF sonrası "Önemsiz olan risk" seviyesine ulaşılmış olup gözetim altında tutulur ve 2 yılda bir gözden geçirilir önerisi ile riskler kontrol altına alınmıştır.

Sağlık hizmetleri sınıfında tehlikeli sınıf olarak yer alan acil sağlık hizmetleri istasyonları ve eklentisi olan acil durum ambulanslarında görev yapmakta olan gerek kamu gerekse özel kuruluş çalışanı, sağlık profesyonellerinin karşılaşılabilecekleri tehlike ve riskler ele alınmıştır. Risk değerlendirme yöntemi olarak avantajları yönünden Fine-Kinney metodu uygulanmıştır. Çalışmalar neticesinde tespit edilen tehlike ve riskler, faktör bazlı sınıflandırılarak, Önem Öncelik Sıralamalarına (ÖÖS) ve Risk Önem Derecelerine (RÖD) göre termin tarihleri içerisinde ilgili düzeltici önleyici Faaliyetlerde (DÖF) bulunulmuştur. Bu suretle,

- Tehlike veya tehlike kaynağının ortadan kaldırılması,
- Tehlikelinin tehlikeli olmayanla veya daha az tehlikeli olan ile değiştirilmesi,
- Riskler ile kaynağında mücadele edilmesi hedeflenmiştir.

Neticesinde, önerilen düzeltici önleyici faaliyetlerle yapılan iş kaynaklı meslek hastalıklarının ve iş kazalarının ortadan kaldırılması veya azaltılması amaçlanarak kaynaklanabilecek iş kazası veya meslek hastalıklarını %2'lere (kaçınılmaz) düşürülmesi aynı zamanda kamu veya özel tüm acil sağlık hizmeti veren istasyon ve ambulanslarda uygulanması hedeflenmiştir.

KAYNAKÇA

- Aslan, Ş., & Güzel, Ş. (2018). Türkiye 'de Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, 4995-5002.
- Babayiğit, M. A. (2014). Bir Tıp Fakültesindeki Öğrencilerinin İSG ile İlgili, Bilgi, Tutum ve Davranışları. Gazi Üniversitesi Sağ. Bil. Enst., 2-100.
- Baloğlu, C. (2012). Avrupa Birliği ve Türkiyede İş Sağlığı ve Güvenliği. Hacettepe Üniv. Sosyal Bil. Enst.
- Bulut, A. (2016). 112 Acil Durum Ambulanlarında İSG Risk Tesbiti ve İSG Rehberi. İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, 1-53.
- Ceylan, H., & Başhelvacı, V. S. (2011). Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemi İle Risk Analizi Bir Uygulama. International Journal of Engineering Research and Development, 25-33.
- ÇASGEM. (2018). İş Sağlığı Ve Güvenliği ILO Standartları/Sağlıklı ve Güvenli Bir Çalışma Ortamının Geliştirilmesi. Ankara.
- Çelebi, D. (2017). Endüstriyel Mutfaklarda İş Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enst., 15-40.
- ÇSGB. (2010). Dünyada ve Ülkemizde Meslek hastalıkları/İSGGM, 10. Ankara.
- Devran, M. E. (2016). Asansör Sistemlerinde FMEA ve Fine Kinney metodlarının Karşılaştırılması. Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 19-25.
- Ekşi, A. (2015). Kitleli Olaylarda Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi. Ankara: Kitapana basım yayını.
- Erbay, H. (2017). Türkiyede Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinin Numarası Niçin 112. Lokman Hekim Dergisi, 28-32.
- Erzurumluoğlu, K., Köksal, K. N., & Gerek, İ. H. (2015). İnşaat Sektöründe Fine-Kinney Metodu Kullanılarak Risk Analizi Yapılması. 5. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyum, (s. 139).

Gülsün, B., & Yılmaz, B. (2015). Acil Servis Hizmetlerinde Uygun Ambulans Yerinin Belirlenmesi Ve Kocaeli İli İzmit İlçesinde Bir Uygulama . İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 29-62.

<http://www.ambulanslar.net/ambulans-haber/ambulans-kelimesinin-anlami-nedir.html>. (6Nisan 2020, nisan). <http://www.ambulanslar.net/ambulans-haber>. adresinden alındı.

<https://acilafet.saglik.gov.tr/TR,4479/hava-ambulansi.html>. (8 Nisan 2020, Nisan). <https://acilafet.saglik.gov.tr/>. adresinden alındı.

<https://acilafet.saglik.gov.tr/TR,4482/deniz-ambulansi.html>. (8 Nisan 2020, Nisan).

<https://anadoluhastanesi.com.tr/hizmetlerimiz/detay/acil-servis-ve-ambulans>. (2020, Nisan).

<https://baranambulans.com.tr/ambulans-tarihi-ve-gelisimi/>. (22 Mart 2020, MART 22). <https://baranambulans.com.tr>: <https://baranambulans.com.tr/ambulans-tarihi-ve-gelisimi/> adresinden alındı.

<https://pbs.twimg.com/media/Djf7O5bWwAE8dPl.jpg>. (6 Nisan 2020, nisan 6). <https://pbs.twimg.com/media/Djf7O5bWwAE8dPl.jpg> adresinden alındı.

<https://slideplayer.biz.tr/slide/2927934/>. (2020, Nisan).

<https://slideplayer.biz.tr/slide/2927934/>:

<https://slideplayer.biz.tr/slide/2927934/> adresinden alındı.

<https://www.ems.tc/urunler/ambulanslar/ems-box-tip-ambulans>. (6 Nisan 2020, Nisan). <https://www.ems.tc/urunler/ambulanslar/ems-box-tip-ambulans>. adresinden alındı.

<https://www.haberturk.com/duzce-haberleri/66708256-112-gelen-cagrilarin>. (2020, Nisan 15). <https://www.haberturk.com/duzce-haberleri/66708256>: <https://www.haberturk.com/duzce-haberleri/66708256-112-gelen-cagrilarin-yuzde-60i-asilsiz> adresinden alındı.

<https://www.isguvenligi.net/iskollari-ve-is-guvenligi/saglik-sektorunde-is-sagligi-ve-guvenligi/>. (22 Mart 2020, Mart 22). <https://www.isguvenligi.net>:

<https://www.isguvenligi.net/iskollari-ve-is-guvenligi/saglik-sektorunde-is-sagligi-ve-guvenligi/> adresinden alındı.

<https://www.kurtaranambulans.com/acil-yardim-ambulansi/>. (2020, nisan 14).

<https://www.kurtaranambulans.com>. adresinden alındı.

<https://www.medimagazin.com.tr/ozel-saglik/tr-bu-da-obez-ambulansi-9-12-46332.html>. (2020, Nisan).

https://yandex.com.tr/gorsel/search?p=2&text=112%20acil%20sa%C4%9F%C4%B1k%20hizmetleri%20istasyonu%20kroki&pos=119&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fpbs.twimg.com%2Fmedia%2FDsCaLIUX4AA6oQ0.jpg&from=tabbar&rtl_url=https%3A%2F%2Fi.pining.com%2Foriginals%2Fd. (2020, Nisan 7).

https://yandex.com.tr/gorsel/search?p=2&text=112%20acil%20sa%C4%9F%C4%B1k%20hizmetleri%20istasyonu%20kroki&pos=119&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fpbs.twimg.com%2Fmedia%2FDsCaLIUX4AA6oQ0.jpg&from=tabbar&rtl_url=https%3A%2F%2Fi.pining.com%2Foriginals%2Fd adresinden alındı.

https://yandex.com.tr/gorsel/search?text=mobil%20acil%20komuta%20kontrol%20merkezi&from=tabbar&p=3&pos=129&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fmebk12.meb.gov.tr%2Fmeb_iys_dosyalar%2F34%2F17%2F301560%2Fresimler%2F2015_05%2F14123111_img_2488.jpg. (2020, Nisan 7).

https://yandex.com.tr/gorsel/search?text=mobil%20acil%20komuta%20kontrol%20merkezi&from=tabbar&p=3&pos=129&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fmebk12.meb.gov.tr%2Fmeb_iys_dosyalar%2F34%2F17%2F301560%2Fresimler%2F2015_05%2F14123111_img_2488.jpg adresinden alındı.

<https://yasamayolver.saglik.gov.tr/TR,13301/112-nedir.htm>. (Temmuz 2020, Temmuz). <https://yasamayolver.saglik.gov.tr/TR,13301/112-nedir.htm> adresinden alındı.

Kınalı, H. O. (2019). Bir Cezaevinde İSG Uygulaması, L Tipi Matris Risk Analizi. İstanbul Esenyurt Üniv. Fen Bil.Enst., 49-50..

- MEB. (2011). Acil Sağlık Hizmetleri/Acil Sağlık Hizmetleri Yapısı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Meydanlıoğlu, A. (2013). Sağlık Çalışanlarının Sağlık ve Güvenliği. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 193-199.
- OHSAS 18001. (2008). İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sartları. Ankara: TSE.
- Oral, T., & Gülsün , B. (2018). Mobilya Atölyelerinde Fine Kinney Yöntemi ile Risk Değerlendirmesi. İSG Araştırma Dergisi, 125-152 Cilt1 Sayı 3.
- Özçelik , F. (2014). Metal Boru İmalatında İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerinin Tespiti ve Çözüm Önerileri Uzmanlık tezi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 24.
- Özkan, Ö., & Emiroğlu, O. N. (2006, 10 (3)). Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi sağlığı ve İş Güvenliği. C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergis, 1-51.
- Özkılıç, Ö. (2005). İSG Yönetim Sistemleri ve Risk değerlendirme metodolojileri. 67. (2017 Sayfa 217). Sağlık İstatistikleri Yıllığı. Ankara: T.C.Sağlık Bakanlığı.
- SHD. (2018). İşçi Sağlığı ve İş güvenliği Raporu 8-9. Sosyal haklar Derneği.
- Solmaz, M., & Solmaz, T. (2017). Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 147-156.
- Şimşek, P., Günaydın, M., & Gündüz, A. (2019). Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri: Türkiye Örneği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 120-127.
- T.C. Resmi Gazete. (26.Aralık.2012 R.G. Sayısı: 28509). İş Sağlığı ve Güvenliğine ilişkin İşyeri Tehlike SınıflarıTebliği.
- T.C. Resmi Gazete. (07 Aralık 2006,. R.G. Sayısı: 26369). Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği.
- T.C. Resmi Gazete. (10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260, 10 Nisan 2012 R.G. Sayısı 28260). Ambulansların ve Acil Sağlık Araçlarının Sınıflandırılması.

- T.C. Resmi Gazete. (26. Mart. 2009, R.G. Sayı 27181). Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri İle Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik.
- T.C. Resmi Gazete. (30.Haziran.2012 R.G: Sayı : 28339). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Resmi Gazete. no : 28512. (29 Aralık 2012). Is Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği.
- T.C. Resmi Gazete. no: 6331. (2012, Haziran 20). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- (2018). T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Yıllığı.
- T:C: Resmi Gazete. (11 Mayıs 2000 R.G.Sayısı: 24046). Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.
- T:C:Resmi Gazete. (11 Ekim 2008 R.G. Sayı : 27021, Ekim 11). Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği.
- T:C:Resmi Gazete. (31 Nisan 2006 R.G.Sayı no; 5510). Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu.
- Tekingündüz, S. (2005). 112 Acil Sağlık Hizmetleri Performans Toplantıları-2, Kalite Ve Hasta Güvenliğini. 2005.
- Uçak, A. (2009). Sağlık Personelinin Maruz kaldığı iş Kazaları ve Geri Bildirimlerinin Değerlendirilmesi. Kocatepe Üniv. Sağlık Bilimleri Enst., s. 1-18.
- Yaman, b. (2015). Hastanelerde Sunulan Acil Sağlık Hizmetlerinin Yönetim ve Organizasyonu. Beykent Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü.
- Yenal, S. (2010). Hastane Öncesi Acil Bakım Eğitimi Sürecinde Mesleki Risk Etmenleri. Dokuz Eylül Üniv. Sağlık Bilimleri Enst.
- Yıldırım, S. A., & Gerdan, S. (2017, Nisan). Hastane Öncesi Acil Sağlık Çalışanlarının İSG Kapsamındaki Mesleki Riskleri. Hastane Öncesi Dergisi, s. 37-49 Cilt 2 – Sayı 1 .

Zaloğlu, D. I. (2018). İSG Kapsamında Fosil Lokalitesinde Fine Kinney Metodu İle Risk Değerlendirmesi. Başkent Üniversitesi, 12.



EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
1	R01 Acil Durumlar	Sabotaj olması, tinerici, uyuşturucu madde kullanan kişi vb. İstasyon bina güvenliğinin sağlanamaması	İstasyonun bulunduğu bölge	Öfke, Şiddet, Darp vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	6	40	720	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	İstasyon pencerelerine demir parmaklıklar, girişte çelik kapı, güvenlik kamerası takılmalı, istasyon etrafında yeterli aydınlatmanın sağlanması vs gibi önlemler alınmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0.2	6	40	48	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
2	R01 Acil Durumlar	Acil durum planlarının olmaması, geçerlilik süresinin sona ermesi ve/veya güncellemelerin yapılmaması	Acil durum planları	Yangın, Yanma, Patlama, Doğal afetler, vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	40	720	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Acil durum planının hazırlanması veya güncellenmesi yapılmalıdır. İşyerinin tehlike sınıflandırmasına göre, çok tehlike sınıf için 2, tehlikeli sınıf için 4, az tehlikeli sınıf için ise 6 yılda bir yenilenmelidir	Temmuz 2020	1 Ay	0.2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
3	R01 Acil Durumlar	Acil durum planında belirtilen acil durum ekiplerine, acil durum eğitimlerinin verilmemiş olması ve/veya güncelleme tarihlerinin geçmesi	Acil durum ekipleri	Yangın, Yanma, Patlama, Doğal afetler, vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İşveren işyerinin tehlike sınıfına göre çok tehlikeli 30, tehlikeli 40, az tehlikeli de ise 50 çalışana bir olacak şekilde arama kurtarma, tahliye ve ilk yardım konuları için birer destek elemanı görevlendirilerek konularına uygun olarak eğitim alması sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0.2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
4	R01 Acil Durumlar	Acil durum tahliye ve tatbikatlarının yapılmaması veya süresinin geçmesi	Tahliye ve tatbikatlar	Yangın, Yanma, Patlama, Doğal afetler, vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Acil durum planlarının işleyişini belirlemek ve aksayan yönlerini tespit edebilmek için düzenli olarak yıl içerisinde en az bir kere tatbikatlar yapılmalı, gerekirse düzeltici önleyici faaliyetlerde bulunulmalı ve tatbikat raporu düzenlenmelidir.	Aralık 2020	6 Ay	0.2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
5	R01 Acil Durumlar	Acil çıkış kapılarının acil çıkışlar için uygun nitelikte olmaması (Acil çıkış kapılarının dışarıya açılacak şekilde düzenlenmemesi veya kilit sisteminin acil kaçışa uygun olmaması)	Acil çıkış kapıları	Panik, Kargaşa, Ezilme Düşme, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Binaların Yangından Korunması hakkında yönetmeliğe uygun olarak, kapıların dışa açılması sağlanarak, alınacak tedbirlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0.2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
6	R01 Acil Durumlar	Acil çıkış yönlendirme tabelalarının yetersizliği ve/veya olmaması	Acil çıkış yönlendirme tabelaları	Panik, Kargaşa, Ezilme Düşme, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	3	40	360	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Acil çıkış yolları ve kapıları, " Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği" ne uygun olarak işaretlenmeli, işaretler uygun yerlere kalıcı olarak konulmalı ve ayrıca acil durum aydınlatma sistemi tesis edilmelidir.	Aralık 2020	6 Ay	0.2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
7	R01 Acil Durumlar	Oluşabilecek elektrik kesintisi sonrası, kaçış güzergahını aydınlatan ışık kaynağının olmaması	Kaçış güzergahı	Panik, Kargaşa, Ezilme Düşme, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Acil durumlarda oluşabilecek elektrik kesintisi sonrası kaçış yolunu aydınlatan ışık kaynakları veya karanlıkta parlayan fosforlu şeritler monte edilmeli, yangın dumanı ile görünememe ihtimaline karşı kaçış yollarında yerlere fosforlu acil çıkış yönlendirme tabelaları yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0.2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020		
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:				
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ					ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.					Ö.Ö.S.	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O	F	Ş
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans				
8	R01 Acil Durumlar	Kaçış yolları üzerinde acil çıkışı engelleyecek dolap, raf vb. gibi malzemelerin bulunması	Kaçış yolları	Panik, Kargaşa, Ezilme Düşme, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Acil durum meydana gelen durumlarda, istasyonu hızlıca tahliye edebilmek için koridor ve kaçış yollarında geçişi engelleyerek tahliye zorlaştırarak düzeyde, dolap, raf vb. malzeme konulmamalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
9	R01 Acil Durumlar	ASHİ binasının yapılan işin niteliğine uygun olarak ve yeterli sağlamlıkta inşa edildiğine dair herhangi belgeye ulaşılamaması	İstasyon binası	Panik, Kargaşa, Ezilme Düşme, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyonun bulunduğu betonarme yapı, işyeri binaları ile bunlara yapılacak her çeşit ek ve değişiklikler, yapılan işin özelliğine uygun nitelik ve yeterli sağlamlıkta inşa edilmelidir.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
10	R01 Acil Durumlar	Kaçış güzergahında, kot farkı ve bozuk zemin olması	İstasyon zemini	Takılma, kayma, düşme	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Kaçış yolunda takılma, düşmelere neden olmamak için bozuk zemin tadilatı yapılmalı, kot farkının giderilmesi mümkün değil ise gerekli uyarı ve işaretlemeler yapılarak sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
11	R01 Acil Durumlar	Dolap, raf vb. gibi malzemelerin, sabit yüzeylere sabitlenmemesi	Dolap,raf vs	Devrilme, Ezilme	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Tüm dolap, raf vb. gibi ekipmanlar, teknik servislerce duvar gibi yüzeylere montajları yapılarak, kontrolü ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
12	R01 Acil Durumlar	Dolap üzerleri gibi yüksek kısımlara, malzeme istiflenmesi	Dolaplar	Devrilme, Ezilme	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Dolap üzerleri gibi yüksek alanlara dosya, koli, tubbi malzeme vb. malzeme depolanması yapılmamalı, uygun depo alanı oluşturularak, kontrolleri yapıp sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	15	6	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
13	R01 Acil Durumlar	Acil durum bina yerleşim krokilerinin olmaması	Krokiler	Panik, Kargaşa, Ezilme Düşme, vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	1	40	120	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Acil durum bina yerleşim krokileri hazırlanmalı, tüm çalışanların kolaylıkla görebileceği ve ulaşabileceği alanlarda bulunmalı, bu krokilerde yangın tüplerinin yerleri yangın alarm sistemleri bulunduğu yerleri, jeneratör, yangın dolabı, elektrik panoları, güç kaynakları ve güvenli toplanma alanları işaretlenmelidir.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
14	R01 Acil Durumlar	Malzemelerin uygun olmayan ortamda ve düzensiz olarak depolanması	Malzemeler	Maddi hasar,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Malzemelerin belirlenen alanlar dışında depolanması engellenmeli, kullanılmayan ve son kullanım günü geçmiş malzemeler ilgili yerlere teslim edilmeli, uygun depo alanı ve dolaplar temin edilerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
15	R01 Acil Durumlar	Kontrolsüz ve düzensiz oluşturulmuş ilaç dolapları	İlaç dolapları	Maddi hasar,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İlaç ve tıbbi malzeme dolabı sorumluları belirlenmeli, dolap içerik listeleri oluşturulup stok takibi yapılmalı, dolaplar kilitli tutularak sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	15	6	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
16	R01 Acil Durumlar	İşyeri sağlık ve güvenlik işaretlerinin olmaması (Bilgilendirme, yasak, emredici , ek bilgi vb.)	İşaret levhası ve tabelaları	Maddi hasar, Yaralanma	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İşyeri sağlık ve güvenlik işaretleri, "Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği'ne" göre, uygun olarak talimat bilgi ve tehlikelere karşı işaretlenmelidir.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
17	R02 Yangın	Yangın söndürme tüplerinin, eksik veya yetersiz olması	Yangın söndürme tüpleri	Yangın, Yanma, Patlama, Maddi hasar, vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	2	40	480	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Yangın söndürme cihazlarının sayısı, kullanıldığı yerin tehlike sınıfına göre farklılık göstermekte olup, az tehlikeli sınıfta 500 m2' ye 1 adet, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıf için her 250 m2' 1 adet olmak üzere yangın söndürme cihazı yerleştirilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
18	R02 Yangın	Yangın söndürme cihazlarının, acil müdahale gerektiren durumlarda ulaşılabilir durumda olmaması	Yangın söndürme tüpleri	Yangın, Yanma, Patlama, Maddi hasar, vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	10	0,5	100	500	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Yangın söndürme cihazlarına ulaşım, yangın durumunda en hızlı ve tehlikesiz şekilde olmalıdır. "Binaların yangından korunması yönetmeliği" ne göre, ağırlığı 4 ile 12 kg arasındaki yangın söndürme cihazları zemin yüksekliği en fazla 90 cm olacak ve kolaylıkla alınacak şekilde duvar montajı yapılmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	0,5	100	10	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
19	R02 Yangın	Yangın söndürme cihazlarının bakım ve periyodik kontrollerinin yapılmaması	Yangın söndürme tüpleri	Yangın, Yanma, Patlama, Maddi hasar, vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	100	600	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Aylık kontrolleri ilgili personel tarafından yapılmalı, periyodik kontrollerinin (6-12 ay) yetkili servis tarafından yapılarak denetim pulu yaptırılması, son kullanma tarihi geçen, basıncı düşen ve arızalı tüplerin değiştirilmesi, dördüncü yılın sonunda tüp içerisinde bulunan kimyasal maddelerin yenilenerek hidrostatik testleri yapılmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	1	100	20	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
20	R02 Yangın	Yangın algılama sistemlerinin olmaması ve/veya çalışmıyor olması	Yangın algılama sistemleri	Maddi hasar, Yangına geç müdahale, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyon çalışanlarının olası bir yangını erken fark edip, müdahale edebilmeleri, sağlık ve güvenliklerini koruyabilmeleri amacıyla yangın algılama sistemleri kurulmalı, çalışabilir hale getirilerek periyodik bakım ve kontrolleri yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
21	R02 Yangın	Yangın tabikatlarının yapılmamış olması	Yangın tatbikatları	Panik, Kargaşa, Madi hasar,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	3	40	360	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	" Binaların Yangından Korunması hakkında yönetmeliği " ne göre ortamda yılda en az bir kere yangın tatbikatı yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
22	R02 Yangın	Yangın söndürme cihazları uyarı levhasının olmaması	Yangın söndürme tüpleri	Madi hasar, Yangına geç müdahale	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	1	40	120	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Yangın söndürme cihazlarının üzerine uyarı levhası ve talimat asılarak alınan tedbirlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
23	R02 Yangın	İletişimi sağlamak amaçlı kullanılan, tesiz aküsü veya güç kaynağının ortamda muhafaza edilmesi	Akü, güç kaynağı	Elektrik çarpması, Madi hasar,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	1	40	120	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İletişimi sağlamak amaçlı kullanılan telsiz aküsü veya güç kaynaklarının yanıcı ve yakıcı ortamda bulunmaması, kullanıcı açısından zarar teşkil edecek unsurdan olmaması sağlanarak mevcut önlemlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
24	R03 Elektrik	Elektrik tesisatının yıllık periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması	Elektrik tesisatı	Elektrik çarpması, Yangın , Yanma, Madi hasar	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	2	40	480	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Elektrik tesisatı, periyodik bakım ve kontrolleri yetkili kişiler tarafından yılda bir kez yapılarak, kontrol ve sürekliliğinin kayıt altına alınması sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
25	R03 Elektrik	Topraklama tesisatının yıllık periyodik kontrollerinin yapılmaması	Topraklama tesisatı	Elektrik çarpması, Yangın , Yanma, Madi hasar	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	2	40	480	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Topraklama tesisatının, bakım ve periyodik kontrollerinin yılda bir kez yapılarak kontrol ve sürekliliği sağlanıp kayıt altına alınmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020		
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:				
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI							
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.					Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O	F	Ş
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans				
26	R03 Elektrik	Elektrik panosu kaçak akım rölesinin olmaması	Elektrik panosu	Elektrik çarpması, Yangın, Yanma, Madi hasar	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	40	720	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Elektrik kaçağı, yıldırım düşmesi ve tamirat anında elektrik çarpması gibi durumlarda devreye girecek kaçak akım rölesi sistemi kurulmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir
27	R03 Elektrik	Elektrik panosu önü, yalıtkan paspas olmaması	Elektrik panosu	Elektrik çarpması,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Elektrik pano odası ve kat elektrik panoları önüne kalıcı olmak şartı ile yalıtkan paspas temin edilmeli ve kullanılması sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
28	R03 Elektrik	Elektrik panosu kapakları kilitlenmemesi, açık bırakılmış olması	Elektrik panosu	Elektrik çarpması,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Elektrik panoları kilitli olmalı ve anahtar bu konuda belirlenmiş kişide olmalı ayrıca bir yedeği güvenlik biriminde bulundurulmalıdır. Elektrik panosunun üzerinde bu konuda belirlenmiş kişinin telefon numarası yazılarak, sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
29	R03 Elektrik	Elektrik pano kapaklarında uyarı ve ikaz levhalarının olmaması	Elektrik panosu	Elektrik çarpması,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Elektrik panoları " Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği " ne uygun olarak kalıcı ve tehlikeleri bildirir şekilde işaretlenmelidir.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
30	R03 Elektrik	Elektrik panolarının etrafında ve önünde panoya ulaşımı engelleyecek malzemelerin bulunması	Elektrik panosu	Elektrik çarpması,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Katlarda bulunan elektrik panolarının içinde, önünde, yanında, üstünde, acil durumlarda ulaşımı engelleyecek türde malzemeler bulundurulmamalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
31	R03 Elektrik	Elektrikli aletlerin güvenli kullanılmaması	Elektrikli aletler	Elektrik çarpması, Uzun kayı, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	6	7	252	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyonlarda kullanılmakta olan ocak, su ısıtıcısı, vs gibi yüksek enerji içeren elektrikli cihazlar, acil olarak istasyon terklerinde kontrol edilmeli açık ise kapatılarak önlem alınmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	6	7	8	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
32	R03 Elektrik	Elektrik fiş, priz, ara kablo vb. tüm elektrik bağlantılarının hasarlı kullanılması ve kontrollerinin yapılmaması	Elektrik fiş, priz, ara kablo vb.	Elektrik çarpması, Uzun kayı, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyonlarda kullanılmakta olan elektrik fiş, priz, ara kablo vb. tüm elektrik bağlantıları hasarlı kullanılmamalı, bununla ilgili gerekli önlem ve tedbirler alınarak kontrolleri yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
33	R03 Elektrik	Kapasitenin üzerinde uzatma kablosu ve grup priz kullanılıyor olması	Uzatma kablosu ve grup priz	Elektrik çarpması, Uzun kaybi, Yanma	Çalışanlar ve Stajyerler	3	3	40	360	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Uzatma kablosu veya grup priz yerine yeterli sayıda sabit priz tesisatı çekilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
34	R03 Elektrik	Elektrik tesisatı fiş, priz, ara kablo vb. gibi kısımlarda oluşan hasarların tamiratlarının yetkisiz kişiler tarafından yapılması	Yetkisiz kişiler	Elektrik çarpması, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Elektrik tesisatı, fiş, priz, ara kablo, vb gibi kısımlarda oluşabilecek hasarlara yetkisiz kişilerin müdahale etmesi katı suretle önlenerek, oluşabilecek hasarların tamiratları, bakım ve onarım işleri, yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
35	R03 Elektrik	Elektrikli ısıtıcıların yoğun olarak kullanılması	Elektrikli ısıtıcılar	Elektrik çarpması, Yangın, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Elektrikli ısıtıcılar yoğun olarak kullanıldığı dönemlerde, elektrik enerjisini fazla tüketerek istasyon binasına ait elektrik tesisatında yangın çıkarma riski yüksek olmaktadır. İstasyonlarda, elektrikli ısıtıcılar kullanılmamalı. Termal konfor şartlarının sağlanabilmesi için elektrikli ısıtıcılar yerine daha güvenli sistemler kurularak, kontrol ve sürekliliğin sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
36	R03 Elektrik	İstasyon hizmet binasında, yıldırım karşı önlem alınmaması	Olumsuz hava koşulları	Yangın, Yanma, Maddi hasar	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Olumsuz hava koşullarında oluşabilecek yıldırımın ortamda bulunan kişilere ve yapıya zarar vermeden toprağa aktarılması için istasyon hizmet binasına uygun yıldırımdan korunma sistemleri kurulmalıdır. Kurulacak bu sistemlerin periyodik bakımlarının yapıp kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
37	R03 Elektrik	Mutfakta kullanılmakta olan elektrikli cihazların güvenli kullanılmaması	Elektrikli cihazlar	Elektrik çarpması, Yanma,	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	1	40	120	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Elektrikli cihazlar üretici firmanın kullanım kılavuzuna göre kullanılmalı. Daima topraklı bir prize takılmalı, kullanılmadığı zaman cihazın fişi prizden çekilmeli, cihazı kullanmadan önce cihazın güç kaynağı ve voltajının istasyondaki elektrik tesisatına uygun olup olmadığı kontrol edilmeli, kablodan tutarak taşınmamalı, sıcak yüzeylerine dokunulmamalı, amacına uygun olarak kullanılmalı, kablusunda hasar oluşunca kullanılmamalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
38	R03 Elektrik	Elektrik kablolarının dağınık ve düzensiz halde olması	Elektrik kabloları	Elektrik çarpması, Takılma, Düşme	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Cihaz kablolarının sıcak yüzeylere temas etmemesine dikkat edilmeli. Dağınık ve düzensiz halde bulunan elektrik kabloları kanal içine alınmalı, takılma ve düşmeyi önleyecek şekilde toplanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O	F
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler				Olasılık	Frekans	Şiddet
39	R04 Fiziksel risk faktörü	İstasyon binası, pencere cam yüzeylerin kırık,çatlak sökülme vb olması.	Cam tüzeyler	Cam düşmesi, Kesi oluşması	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyon binası, pencere cam yüzeylerinin kırık ve çatlak, pencere kollarının bozuk, lastik contalarının deforme olması vs gibi durumlarda en kısa sürede bakım ve onarımları yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
40	R04 Fiziksel risk faktörü	Aydınlatma sisteminin yetersiz olması	Aydınlatma sistemleri	Stres, İş gücü kaybı, Görme yetisinin azalması	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ortam aydınlatmasında asıl olan doğal aydınlatmadır. Ancak doğal aydınlatmanın mümkün olmadığı durumlarda, suni aydınlatma sistemi yapılan işin niteliğine göre kurularak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
41	R04 Fiziksel risk faktörü	Yeterli doğal havalandırma yapılamaması	Ortam havalandırması	Oksijen azalması, Uyku hali, Dalgınlık	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ortam havalandırması doğal olarak yapılmalı, ancak doğal havalandırma mümkün değil ise cebri havalandırma sistemi kurularak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
42	R04 Fiziksel risk faktörü	Termal Konfor şartlarının sağlanamaması (sıcaklık,nem, hava akımı vs) veya uygun olmaması	Termal konfor	Sağlık sorunları, Stres	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışma ve dinlenme alanında, sıcaklık ve nem seviyesinin rahatsızlık vermeyecek düzeyde sabitlenerek kontrolü ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
43	R04 Fiziksel risk faktörü	Sıcak yüzeyler için gerekli uyarı işaretlemelerin yapılmaması	Sıcak yüzeyler	Yanık	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Mutfakta bulunan sıcak yüzeyler için (sıcak yüzey levhası) uygun ve kalıcı olarak gerekli uyarı işaretlemesi yapılıp, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
44	R05 Biyolojik risk faktörü	İstasyon içerisinde, Tıbbi atık kutusu ve kesici-delici atık kutusunun olmaması	Tıbbi atık kutusu ve kesici-delici atık kutusu	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet, Enfeksiyon	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Tıbbi atık ve kesici-delici atık kutuların, çalışma alanında rahatça ulaşılacak bir konumda bulundurulup, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020				
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:						
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI						
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
45	R05 Biyolojik risk faktörü	Kullanıma uyum olmayan WC (kadın-erkek, sabun, peçete, kağıt havlu, yeterli havalandırma,)	WC	Bulaşıcı hastalık, Enfeksiyon	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	6	7	252	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışma yerlerine, dinlenme odalarına, soyunma, duş ve yıkanma yerlerine yakın olmak üzere, kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı uygun havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve sağlığa uygunluk şartları sağlanarak yeterli sayıda tuvalet, lavabolar tesis edilir. WC' lerde sabun, kâğıt havlu, tuvalet kâğıdı vs eksiksiz bulundurulur, kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	6	7	8	5	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
46	R05 Biyolojik risk faktörü	Hasta kan ve diğer vücut sıvıları ile kontamine malzeme için uygun dekontamine alanının olmaması	Hasta kan ve diğer vücut sıvıları	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Hastanın kan ve vücut sıvıları ile kontamine olmuş malzemenin, tıbbi atıklarla, gerek görevli personele gerekse doğaya kontaminasyonunun engellenmesi amacıyla, uygun dekontamine alanları oluşturulmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	3	15	9	5	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
47	R05 Biyolojik risk faktörü	Bulaşıcı hastalıklara karşı aşılama yapılmaması veya eksik yapılması	Bulaşıcı hastalıklar	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet (Hepatit B-virus (HBV), Hepatit C-virus (HCV))	Çalışanlar ve Stajyerler	3	3	40	360	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Bulaşıcı hastalıklara karşı gerekli aşılama yapılmalı, takiplerinin yapıp kayıt altına alınarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	3	40	24	4	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir
48	R05 Biyolojik risk faktörü	Mutfak yetersiz ve hijyenik olmaması, (mutfak tezgahı, lavabo,davlumbaz vb)	Mutfak	Enfeksiyon, Hastalık	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	24 saat hizmet veren istasyonlarda görev yapan personelin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde uygun mutfak düzenlenerek, çay makinesi, kettle gibi elektrikli su ısıtıcılarından çıkan sıcak su buharının dışarı atılması için mutfak davlumbaz konulması, bakımlarının yapılması, uygun ve yeterli tezgâh ile donatılarının yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	7	4	5	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
49	R05 Biyolojik risk faktörü	Kullanıma uygun olmayan duş ve lavabolar	Duş ve lavabolar	Enfeksiyon ve Bulaşıcı hastalıklar	Çalışanlar	3	6	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Yapılan işin veya sağlıkla ilgili nedenlerin gerektirmesi halinde veya çalışanların yıkanmaları, temizlenmeleri gerektiği her durumda, kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı sıcak ve soğuk suyu bulunan uygun yıkanma yerleri ve duşlar tesis edilmeli, duşlar, çalışanların rahatça yıkanabilecekleri genişlikte, dışarıdan içerisi görünmeyecek, uygun havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve hijyen şartları sağlanacak şekilde yapılmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	6	7	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
50	R05 Biyolojik risk faktörü	Kesici-delici aletlerin bulunması (bıçak,çatal vb.)	Bıçak, Çatal vs	Yaralanma	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Kesici-delici aletlerin kullanımı sırasında dikkatli olunmalı, kullanıldıktan sonra güvenli bir yere konulması konusunda çalışanlara eğitim verilerek, sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
51	R05 Biyolojik risk faktörü	Temizlik ve dezenfeksiyon amaçlı kullanılan malzeme eksikliği	Temizlik ve dezenfeksiyon gerektiren durumlar	Bulaşıcı hastalıklara yakalanma.	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Temizlik malzemesi yeterli miktarda temin edilmeli ve kullanım talimatı bulundurulularak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
52	R05 Biyolojik risk faktörü	Haşere kontrolü çalışmalarının yapılmaması (ilaçlama,pencerelerde sineklik vb.)	Haşereler, kemirgenler	Biyolojik vektörler, Haşereler	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyonun, kemirgen ve haşerelerin giremeyeceği şekilde bakım-onarımı yapılmalı, ilaçlamalar yapılarak (istasyonda görülen fare, böcek vb. için) ,kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
53	R05 Biyolojik risk faktörü	İklimlendirme cihazlarının periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması	İklimlendirme cihazları	Bulaşıcı hastalık	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İklimlendirme cihazlarının periyodik bakımları (6-12 ay süreyle yılda iki kere) yetkili kişilerce yapılmalı, hava filtreleri vs gibi parçaların değiştirilmesi veya temizlenmesi sağlanarak kayıt altına alınmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
54	R05 Biyolojik risk faktörü	Su sebili veya su damacana pompasının periyodik olarak temizliğinin yapılmaması	Su sebili	Enfeksiyon, Hastalık (ishal, tifo, dizanteri)	Çalışanlar ve Stajyerler	6	2	7	84	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Su sebili veya su damacana pompasının periyodik olarak temizliği yapılarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	7	3	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
55	R05 Biyolojik risk faktörü	Ortak kullanım alanlarının temizliğinin yapılmaması	Ortak kullanım alanları	Bulaşıcı hastalık, Enfeksiyon	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	125	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Uygun malzemelerle günlük temizliği yapılmalı, ortak kullanılan mutfak, wc, vb. alanların hijyenine dikkat edilerek, kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
56	R05 Biyolojik risk faktörü	Kadın ve erkek çalışanlar için, yeterli büyüklükte ayrı soyunma yerleri, iş elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde saklanabilmesi için kilitli, yan yana iki bölmeli veya iki ayrı elbise dolabının olmaması	Soyunma ve giyinme alanları	Bulaşıcı hastalık, Enfeksiyon	Çalışanlar ve Stajyerler	10	2	7	140	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Kadın ve erkek personel için iki ayrı dinlenme odası düzenlenmeli, kadın ve erkek çalışanlar için iş elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde saklanabilmesi için kilitli, yan yana iki bölmeli veya iki ayrı elbise dolabı sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	10	4	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
57	R06 Kimyasal risk faktörü	Oksijen vb gibi basınçlı gaz tüplerinin istasyonda depolanması	Oksijen tüpleri	Yaralanma, Ölüm	Çalışanlar ve Stajyerler	6	1	100	600	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Dolu basınçlı tüpler ayrı bir alanda tehlike yaratmayacak şekilde depolanmalı, tüpler yangına en az 120 dakika dayanıklı ayrı bölmelerde, binalarda radyatör ve benzeri ısı kaynaklarından uzakta bulundurulmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	1	100	20	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
58	R06 Kimyasal risk faktörü	LPG tüpü (tüp gaz) kullanılıp gerekli önlemlerin alınmaması (TSE damgalı, Dik konumda, bağlantı hortumları hasarsız, TSE belgeli sağlam dedantör, gaz alarm dedektörü)	LPG tüpü	Zehirlenme, Parlama, Yanma, Patlama	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	2	40	480	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Mutfakta LPG (tüp gaz) tüp kullanılmamalı, kullanılacaksa gerekli önlemler alınarak (TSE damgalı, Dik konumda, bağlantı hortumları hasarsız, TSE belgeli sağlam dedantör, gaz alarm dedektörü) kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	2	40	16	5	Önlem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
59	R06 Kimyasal risk faktörü	Doğalgaz kombisinin periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması	Doğalgaz kombisi	Zehirlenme, Parlama, Yanma, Patlama	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	40	720	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Kombinin periyodik bakım ve kontrolleri yetkili servislerce yılda en az bir kere yapılarak kayıt altına alınıp sürekliliği sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020		
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:				
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ					ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.					Ö.Ö.S.	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O	F	Ş
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans		Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi
60	R06 Kimyasal risk faktörü	Doğalgaz dedektörünün çalışmaması veya bulunmaması	Doğalgaz dedektörü	Zehirlenme, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	3	40	720	1	1 ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Gaz dedektörü, çalışmaması halinde bakım ve kontrolleri yapılarak aktif hale getirilmeli, bulunmaması durumunda ise montajı yapılarak aktif hale getirilmelidir.	Temmuz 2020	1 Ay	0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir
61	R06 Kimyasal risk faktörü	Kullanılan kimyasal maddelerin tüm özelliklerini içeren MSDS' lerinin (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) bulunmaması	Kimyasal maddeler	Zehirlenme, Tahriş, Solunum yolu rahatsızlıkları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Kullanılan kimyasal maddelerin tüm özelliklerini içeren MSDS' lerinin görünür ve herkesin ulaşabileceği konumda ve anlaşılabilir olması sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
62	R06 Kimyasal risk faktörü	Kontrolsüz dezenfektan kullanımı	Dezenfektanlar	Clt,ve Solunum sistemi sorunları, Dolaşım bozuklukları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Temizlik amaçlı kimyasal maddeleri kullanırken cilde ve göze zarar vermemesi için eldiven, maske vb. kişisel koruyucular kullanılmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
63	R06 Kimyasal risk faktörü	Kullanılan kimyasal maddelerin, (Yüzeysel dezenfektanları, çamaşır suyu vs) uygun şartlarda depolanmaması	Kimyasal madde içeren ürünler	Zehirlenme, Tahriş, Solunum yolu rahatsızlıkları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Kullanılan kimyasal maddeler (Yüzeysel dezenfektanları, çamaşır suyu) uygun şartlarda depolanmalı, üzerlerinde uygulama yöntemi, kullanılacak koruyucu donanım ve zararlarını gösteren etiketler bulundurulmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
64	R06 Kimyasal risk faktörü	Lateks eldiven kullanımı	Lateks eldiven	Deri döküntüleri, Burun ve Göz nezlesi, Astım, Anafilaksi	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Lateks eldiven kullanılmamalı, alerjik olmayan nitril eldiven kullanılmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
65	R06 Kimyasal risk faktörü	Atık yönetim planının olmaması	Atıklar	Zehirlenme, Tahriş	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Atıklar türlerine göre, tehlikeli, evsel, elektronik, pil ve yağ atıkları olarak sınıflandırılarak yönetim planı hazırlanıp, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
66	R06 Kimyasal risk faktörü	El antiseptiğinin yanlış kullanımı	Antiseptikler	Deri döküntüleri, Burun ve Göz nezlesi, Astım	Çalışanlar ve Stajyerler	6	2	7	84	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Temel İSG eğitiminde, kimyasal risk etmenleri konusunu içeren eğitimler düzenlenerek sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	7	3	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
67	R07 Ergonomi	Zeminlerin kaygan olması	İstasyon zemini	Takılma, Kayma, Düşme	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	6	6	7	252	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Koridor zeminlerinin, kaygan kısımlarına sağlık ve güvenlik işaretleri (kaygan zemin uyarı levhası) konulmalı, merdiven yüzeylerinin uç kısmından 1cm kadar iç kısma doğru kaydırmaz bantla kaplanıp, güvenli hale getirilmelidir.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	6	7	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
68	R07 Ergonomi	Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin verilmemesi	İSG eğitimleri	İş kazası ve meslek hastalığı oluşumları	Çalışanlar	6	1	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İşveren, çalışan işe başlamadan önce her çalışan için iki saat işe başlama eğitimi verir. Bunun yanı sıra düzenli olarak çok tehlikeli sınıf için 2 yılda bir 16 saat, tehlikeli sınıf için 4 yılda bir 12 saat, az tehlikeli sınıf için 6 yılda bir 8 saat olmak üzere İSG eğitimleri düzenlenmelidir.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	1	40	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
69	R07 Ergonomi	İş sağlığı ve güvenliği kontrol ve denetimlerinin yapılmaması	Genel kontroller	İş kazası ve meslek hastalığı oluşumları	Çalışanlar, Stajyerler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Acil sağlık hizmetleri istasyonunun, iş sağlığı ve güvenliği yönünden kontrol ve denetimlerin düzenli olarak yapılması sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
70	R07 Ergonomi	Dinlenme odalarında ergonomik olmayan ranza kullanımı	Ranzalar	Bel-boyun ve sırt ağrıları,	Çalışanlar	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	7/24 saat esası ile hizmet veren istasyonlarda görevli personel dinlenme esnasında katlı ranzalardan düşmemeleri için güvenlik bariyeri donatısı olmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	15	6	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
71	R07 Ergonomi	Malzemelerin, itilmesi çekilmesi, taşınması, sırasında oluşabilecek vücut yaralanmaları	Malzemeler	Bel-boyun ve sırt ağrıları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışan personele İSG kapsamında "Elle yük kaldırma ve taşıma" konularında eğitimler verilmelidir.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020		
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:				
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ					ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.					Ö.Ö.S.	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O	F	Ş
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans				
72	R07 Ergonomi	Kullanılan masa, sandalye, çekyat vb. gibi mobilya aksamalarında kırık, arıza ve bozuklukların olması	Kullanılan mobilyalar	Bel-boyun ve sırt ağrıları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyonda bulunan arızalı mobilyaların bakım-onarımı yapıp, kontrol edilerek sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
73	R07 Ergonomi	Uygun nitelikte olmayan ekranlı araçlarla çalışma	Ekranlı araçlar	Görme bozuklukları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	2	7	84	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ekranlı araçlarla çalışırken karakterler kolayca seçilmeli, uygun form ve büyüklükte olmalı, ekran görüntüsü stabil olmalı, titrememeli, kontrast parlaklık vs kolayca ayarlanabilmeli, yansıma olmamalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	7	3	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
74	R07 Ergonomi	İstasyon çalışma alanının ergonomik olmaması	İstasyon kullanım alanları	Bel-Boyun ve Srt ağrıları, Stres	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışma alanında kullanılan tüm donanımların, çalışanlar için ergonomik olması sağlanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
75	R07 Ergonomi	Klavye ve mouse pad (KKD) kullanılmaması	Klavye, mouse, pad	El ve Bilek rahatsızlıkları (karpal tünel sendromu)	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Klavye ve mouse kullanırken ön tarafına çalışanın bileklerini dayayabileceği, el ve bilek kısmında oluşabilecek rahatsızlıkları önlemek amacıyla, özel destek (Bilek destekli mouse pad vb.) konulması, rahat çalışabilmek için klavye ve mouse önünde yeterli boşluk bulunması, klavye tuşlarının ve yerlerinin klavye kullanımını kolaylaştıracak şekilde olması sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
76	R07 Ergonomi	Su tesisatı genel bakımlarının yapılmaması	Su tesisatı	Maddi hasar	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Su tesisatının yıllık periyodik bakımlarının yapılması, oluşabilecek arızaların teknik servislerce giderilerek alınacak tedbirlerin, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
77	R08 Psikososyal risk faktörü	Öfke, stres , kontrolsüz davranışlar vb. gelişmesine sebep olan etkenler	Olay, vaka vb	Öfke,Stres, Davranış bozuklukları	Çalışanlar ve Stajyerler	10	3	7	210	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışanlara iletişim, stres yönetimi ve öfke kontrolü ile mesleki bilgi ve becerilerini artırıcı eğitimler verilmeli, belirli dönemlerle psikolojik destek sağlanmalı, sosyal organizasyonlar düzenlenerek, sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.					Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	Olasılık					Frekans
78	R08 Psikosozal risk faktörü	Çalışan personelin yaşanan vaka sonrası, Psikosozal durumlarının incelenmemesi ve olağan çalışma hayatına devam etmesi	Personel	Kronik Stres, Fiziksel ve Davranışsal sorunlar	Çalışanlar ve Stajyerler	10	3	7	210	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışan personelin, gerek yaşanan vaka sonrası gerekse oluşabilecek psikososyal risk etmenlerine karşı, psikolojik durumları çeşitli yöntemlerle ölçülmeli, kayıt altına alınarak takipleri yapıp, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
79	R08 Psikosozal risk faktörü	Vaka tesliminde görevli personelin, hasta ve/veya yakınları ile etkili iletişim sağlayamaması	İletişim	Darp edilme	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Etkili iletişim üzerine belirli dönem aralıkları ile eğitimler düzenlenmeli ve düzenlenen bu eğitimlerin sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
80	R08 Psikosozal risk faktörü	İddia ya da dava edilme kaygısı	Personel	Öfke, Stres , Davranış bozuklukları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	6	7	252	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışanlara açılan davalarda, 113 beyaz kod kapsamında hukuki yardım geliştirilmeli, psikolojik destek sağlanarak alınan bu önlemlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	6	7	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
81	R08 Psikosozal risk faktörü	Çalışanların sözel yada fiziksel (hakaret, taciz, iftira vs.) şiddete ve tehdide maruz kalması.	Olay, vaka vb	Kronik Stres, Fiziksel ve Davranışsal sorunlar	Çalışanlar ve Stajyerler	6	6	7	252	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışanlara belirli periyotlarla psikolojik destek sağlanmalı, sosyal organizasyonlar düzenlenmeli, vücut dili ve iletişim konusunda eğitim düzenlenmeli, mevcut tedbirlerle beraber kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay		0,2	6	7	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
82	R08 Psikosozal risk faktörü	Mobinge maruz kalma	Olay, vaka vb	Stres, Yorgunluk, Bıkkınlık, Konsantrasyon eksikliği, Anksiyete oluşması	Çalışanlar ve Stajyerler	3	2	15	90	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İşveren tarafından çalışanların performansı değerlendirilerek, performansın düştüğü durumlar incelenmeli, personel arasındaki iş yükünün adil olarak dağılımı sağlanarak çalışanlar üzerindeki iş baskısı azaltılmalı, yapılan iş kaynaklı çalışanlar arasındaki çatışmaların oluşması engellenmeli, stresle mücadele yöntemleri konusunda eğitim vb. organizasyonlar düzenlenerek alınan bu önlemlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	2	15	6	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
83	R08 Psikososyal risk faktörü	WC kapılarının dışarı açılmaması, acil yardım çağrı butonu-zili olmaması	WC kapıları	Panik, Stres	Çalışanlar, Stajyerler ve Ziyaretçiler	3	2	15	90	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İstasyonlarda bulunan WC kapıları dışarı açılır hale getirilerek, acil yardım çağrı butonu monte edilip aktif hale getirilmelidir.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	15	6	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
84	R09 Çevresel risk faktörü	Ambulansa ait park yerinin olmaması ve/veya gerekli işaretlemelerin yapılmaması	Ambulans	Öfke, Şiddet, Vakaya geç çıkma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans için acil vaka çıkışlarını kolaylaştıracak bir alanda uygun park yeri oluşturulmalı, oluşturulan park yerinin işe işaretlenerek başka araç parkı engellenmeli, yapılan işlemlerin kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	3	15	6	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
85	R09 Çevresel risk faktörü	Ambulans acil çıkış yolu üzerinde uyarı levhasının olmaması	Ambulans çıkış yolu	Maddi hasar Yaralanma,	Çalışanlar ve Stajyerler	3	6	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans acil vaka çıkışlarında, diğer sürücü ve yayaları uyarılmak için çıkış yolu üzerine, uyarı işaretleri veya uyarı levhası konularak, çıkış yolu işaretlenmelidir.	Aralık 2020	6 Ay	0,2	6	15	18	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
86	R09 Çevresel risk faktörü	Çevre şartlarının (kar, yol yapımı ve diğer araçlar) olumsuzluğu	Çevre şartları	Maddi hasar Yaralanma,	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Mevsimine uygun olarak, lastik ve donanımlar (kar zinciri, antifriz, yağ değişimi vb.) bulundurulmalı, gerekli durumlarda kullanılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
87	R09 Çevresel risk faktörü	Ambulansın olumsuz dış çevre şartlarından (kar, yol yapımı ve diğer araçlar) etkilenmesi	Çevre şartları	Öfke, şiddet, Yaralanma, vs	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulansların takibi, ulaştırma birimi tarafından yapılmalı, sürücülere ileri sürüş teknik eğitimleri verilmeli ve/veya belirli dönemlerle tekrarlanmalı, olumsuz hava durumlarına uygun lastik ve donanımlar (kar zinciri, antifriz, yağ değişimi vb.) bulundurulmalı, gerekli durumlarda kullanılması sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	2	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
88	R09 Çevresel risk faktörü	Vaka yerinde müdahalelerin, güvenlik önlemi alınmadan yapılması	Vaka alanı	Yaralanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Vaka yerinde müdahale öncesi vakanın türüne göre, çalışan, hasta ve çevre güvenliğini sağlamak için güvenlik talimatları oluşturulmalıdır.	Haziran 2021	12 ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020				
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:						
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI									
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.					Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O	F
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	Olasılık					Frekans	Şiddet
89	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans, periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması	Ambulans	Yaralanma, Ölüm	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	2	40	480	1	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Ambulans, periyodik bakım ve kontrolleri her 20.000 Km de olmak üzere, düzenli olarak yetkili servis tarafından yapılmalı, herhangi bir arıza veya sorun olduğunda ilgili birime bildirilmeli, oluşabilecek arızalar giderilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay		0,2	2	15	18	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
90	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans, güvenlik donanımlarının eksik, arızalı vb. olması, kontrol ve bakımlarının yapılmaması	Ambulans	Yaralanma, Ölüm	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	2	40	480	1	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Ambulans, güvenlik donanımları ve tertibatları (hava yastıkları, emniyet kemeri, fren sistemleri, yangın söndürme cihazı, fren hidrolik yağı, lastik vb.) düzenli olarak kontrol edilmeli, arızalı olanların tamiri kontrollü olarak yapılmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay		0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
91	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans, ön ve arka kabin emniyet kemerlerinin arızalı olması	Ambulans	Yaralanma,	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	6	15	540	1	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Emniyet kemerlerinin günlük kontrollerinin yapıp arızalı olanların tamiri sağlanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay		0,2	6	15	18	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
92	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans arka kabinde bulunan yangın söndürme tüpünün periyodik muayenesinin yapılmaması/veya tarihlerinin geçmesi	Ambulans yangın söndürme tüpü	Oluşabilecek yangına geç müdahale, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	40	720	1	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Aylık kontrolleri ilgili personel tarafından yapılmalı, periyodik kontrolleri (6-12 ay) yetkili servis tarafından yapılarak etiket yapıştırılmalı, son kullanma tarihi geçen basıncı düşen ve arızalı tüpler değiştirilmeli, dördüncü yılın sonunda tüp içerisinde bulunan kimyasal maddeler yenilenmeli hidrostatik testleri yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay		0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir
93	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans sürücü kabininde bulunan yangın söndürme tüpünün periyodik muayenesinin yapılmaması/veya tarihlerinin geçmesi	Ambulans yangın söndürme tüpü	Oluşabilecek yangına geç müdahale, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	40	720	1	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Aylık kontrolleri ilgili personel tarafından yapılmalı, periyodik kontrolleri (6-12 ay) yetkili servis tarafından yapılarak etiket yapıştırılmalı, son kullanma tarihi geçen basıncı düşen ve arızalı tüpler değiştirilmeli, dördüncü yılın sonunda tüp içerisinde bulunan kimyasal maddeler yenilenmeli hidrostatik testleri yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	1 Ay		0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
94	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans arka kabinde, yangın söndürme tüpünün ulaşılabilir düzeyde olmaması	Ambulans yangın söndürme tüpü	Oluşabilecek yangına geç müdahale, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulansta bulunan yangın tüpleri yerleri, işaretlenmeli, sabitlenmeli, kolay ulaşılabilir durumda olmalı, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
95	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans sürücü kabininde bulunan yangın söndürme tüpünün ulaşılabilir düzeyde olmaması	Ambulans yangın söndürme tüpü	Oluşabilecek yangına geç müdahale, Maddi hasar vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulansta bulunan yangın tüpleri yerleri, işaretlenmeli, sabitlenmeli, kolay ulaşılabilir durumda olmalı, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
96	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans elektrik panosunun, oksijen tüplerinin bulunduğu kısımda bulunması	Oksijen tüpü	Patlama, Yangın, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	1	100	300	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Elektrik panosu ve elektrik sistemi, oluşabilecek risklere karşı izole edilmeli, oksijen tüplerinin bulunduğu alanın, oluşabilecek herhangi bir elektrik kaçağından etkilenmemesi için izole edilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	1	100	20	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
97	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans, elektrik donanımlarının hasarlı,arızalı vb. olması, kontrol ve bakımlarının yapılmaması	Ambulan elektririk donanım sistemi	Maddi hasar, Yaralanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans, elektrik aksamının (göstergeler, sigortalar, farlar, kablolar vb.) periyodik kontrol ve bakımları aksatılmadan düzenli olarak yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
98	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans, ortam koşullarına (yazlık,kışlık) uygun olmak üzere bakımının yapılmaması	Ambulans	Maddi hasar, Yaralanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans, sürüş güvenliği açısından ortam koşullarına (yazlık, kışlık) uygun olarak bakımı yapılmalı, aralık ayından itibaren kış lastiği, nisan ayından itibaren yaz lastiği kullanılması sağlanmalı, araçlarda zincir bulundurularak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
99	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans hareket halindeyken arıza durumunda gerekli önlemlerin alınmaması	Ambulans	Maddi hasar Yaralanma,	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	2	40	240	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans hareket halindeyken arıza yapması durumunda, dönemeç ya da tepe üstlerinde aracın 30 metre önüne ve 30 metre arkasına reflektör konulmalı. aracın ön ve arkasına yerleştirilen reflektör diğer araçlar tarafından 150 metre mesafeden görünür durumda olmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	2	40	16	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
100	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans, iç döşemesinin kırık, sökkük, bozuk, deforme vb. ve koltukların arızalı olması	Ambulans iç döşemeleri	Yaralanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans, iç döşemesi ve koltuklarında kırık, sökkük, bozukluk, deformasyon, vb. durumlarda onarımlarının en kısa sürede yapılmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
101	R10 Ambulans teknik donanım riskleri	Ambulans cam yüzeylerde kırık (çizik, çatlak) vb. olması	Ambulans cam yüzeyler	Yaralanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans, cam yüzeylerde kırık, çizik, çatlak vb oluşması gibi durumlarda onarımlarının en kısa sürede yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
102	R06 Kimyasal risk faktörü	Oksijen tüpleriyle hatalı, dikkatsiz, özensiz, vb. çalışma neticesinde diğer maddelerden (ateş, sigara, yağ vb.) etkilenecek olumsuz ortam oluşması	Oksijen tüpleri	Patlama, Yangın, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	2	100	600	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Lateks eldiven, yağlı eldiven veya kremli ellerle oksijen tüpüne dokunulmaması, gerekli durumlarda uygun iş eldiveni ile işlem yapılması, yağ, petrol veya diğer kolaylıkla yanabilir maddelerin, oksijen ihtiva eden tüplerin valfleri ile temasa geçmesine asla müsaade edilmemeli, tüp çıkış valflerinin özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak tutulması, yağlı ekipmanın kesinlikle kullanılmaması gibi konulara dikkat edilmelidir.	Temmuz 2020	6 ay	0,2	2	100	40	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
103	R06 Kimyasal risk faktörü	Ambulans, oksijen sisteminin periyodik kontrol ve bakımlarının yapılmaması	Oksijen tüpleri	Patlama, Yangın, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	2	100	600	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	Oksijen sisteminin periyodik kontrol ve bakımların yapılarak, kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	6 ay	0,2	2	100	40	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
104	R06 Kimyasal risk faktörü	KBRN-E vakalarında, kontrolsüz müdahale	Şüpheli numuneler vb	Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer ve Endüstriyel etmenlere karşı maruziyet	Çalışanlar ve Stajyerler	3	2	100	600	1	1ay içinde düzeltici önleyici faaliyete başlanır ve en kısa zamanda gerekli önlemler alınır	KBRN-E (Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer, Endüstriyel) vakalarında vaka türüne uygun tek kullanımlık KKD (A tipi, B tipi, C tipi vs) kullanılmalı, vaka yerinin, sıcak, ılık ve soğuk alan olarak sınırları tespit edilerek belirlenmeli, görevli personelin soğuk alanda görev yapması sağlanmalıdır.	Temmuz 2020	6 ay	0,2	2	100	40	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	
105	R06 Kimyasal risk faktörü	Portatif oksijen tüplerinin yatay olarak konumlandırılması	Oksijen tüpü	Patlama, Yangın, Yanma	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	1	100	300	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Portatif oksijen tüpleri dik olarak konumlandırılmalı, vanalar anahtar ile fazla sıkılmamalı, dişlileri zedelenmiş tüplerin, gaz kaçağına dikkat edilmelidir.	Aralık 2020	6 ay	0,2	1	100	20	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.					Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	Olasılık					Frekans
106	R06 Kimyasal risk faktörü	İlaç sıçramasına maruz kalma	Kullanılan ilaçlar	Deri döküntüleri, Gözde hassasiyet, Allerjik reaksiyonlar	Çalışanlar ve Stajyerler	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İlaç uygulamalarında gerekli kişisel koruyucu donanım kullanılması sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	2	15	6	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
107	R05 Biyolojik risk faktörü	Hastaya müdahale sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanılmaması	KKD'ler	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet ve Yaralanma	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Yapılan işe, çalışan kişiye ve bölgesel risk durumuna uygun olarak kişisel koruyucu donanımlar temin edilerek personellere tutanak ile teslim edilmeli, kullanımları denetlenerek eğitimler verilmelidir.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
108	R05 Biyolojik risk faktörü	Hasta nakli esnasında hastaya ait anamnezin alınmaması ve /veya eksik alınması	Hasta	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet, Tbc basili vs	Çalışanlar ve Stajyerler	3	3	40	360	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Hasta nakli esnasında hastaya ait anamnez alınarak kayıt altına alınmalı, hasta teslimi esnasında kayıt altına alınan bilgiler ilgili sağlık görevlisine aktarılarak gerekli bilgilendirme yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir
109	R05 Biyolojik risk faktörü	Ambulans arka kabininde bulunan kesici delici tıbbi atık kutusunun sabit olmaması	Kesici delici tıbbi atık kutusu	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet ve Enfeksiyon	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans araç içi tıbbi atık kutusu ve kesici-delici atık kutusu ortama devrilmeye ve saçılmaya karşı sabitleştirilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
110	R05 Biyolojik risk faktörü	Ambulans arka kabinde bulunan tıbbi atık kutusunda tıbbi atık poşetinin kullanılmaması	Tıbbi atık kutusu	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet ve Enfeksiyon	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Tıbbi atık kutularında evsel atık poşeti kullanılmamalı, tıbbi atık poşeti (Kırmızı) kullanılmalı, tıbbi atıklar, yönetmeliğine uygun olarak imha edilmelidir.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
111	R05 Biyolojik risk faktörü	Ambulansın iç ve dış temizliğinin yapılmaması	Ambulans	Enfeksiyon	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Hasta nakli sonrası, nöbet devir tesliminden önce ambulansların iç ve dış temizliği yapılmalı, bulaşıcı hastalık şüphesi oluşması durumunda ise acil araç dezenfeksiyonu yapılmalıdır.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O	F
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler					Olasılık	Frekans
112	R05 Biyolojik risk faktörü	Ambulans, arka kabinde bulunan tıbbi atık kutusu ve delici kesici tıbbi atık kutusunun, amacına uygun kullanılmaması	Tıbbi atık kutusu ve delici kesici tıbbi atık kutusu	Biyolojik etkenlere karşı maruziyet ve Enfeksiyon	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Tıbbi atıklar, atık yönetim planında belirtilen ve "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" ne uygun olarak toplanıp, ayrıştırılarak bertaraf edilmektedir.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
113	R05 Biyolojik risk faktörü	Çalışanlara işe giriş, sağlık ve periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması	Personel	Viral enfeksiyonlara maruziyet	Çalışanlar	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışanların işe giriş, sağlık ve periyodik muayeneleri çalışanın kişisel özelliklerine, yapılan işin niteliğine ve işyeri tehlike sınıfına göre çok tehlikeli de yılda 1, tehlikeli de 3 yılda bir az tehlikeli 5 yılda bir kez olmak üzere yapılmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
114	R05 Biyolojik risk faktörü	Gebe veya emziren çalışanların bulunması.	Gebe veya emziren çalışan	Bulaşıcı hastalıklar (Hepatit B-virus (HBV), Hepatit C-virus (HCV))	Gebe veya emziren çalışanlar	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Gebe ve emziren kadınların acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalıştırılması için " Gebe ve Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik " EK-II deki tablonun A maddesinin (a) bendine göre işlem yapılması	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
115	R05 Biyolojik risk faktörü	Hastaya müdahale amacıyla kullanılan kesici-delici aletler	Kesici-delici aletler	Biyolojik etmenlere karşı maruziyet ve Yaralanma	Çalışanlar ve Stajyerler	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışanların müdahale esnasında daha dikkatli davranmasını sağlamak amacıyla eğitim verilmeli, korumalı enjektör ve intraket kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	1	15	3	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
116	R05 Biyolojik risk faktörü	Hastaya ait kan ve vücut sıvılarının sıçraması	Hastaya ait kan ve vücut sıvıları	Bulaşıcı hastalık	Çalışanlar ve Stajyerler	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Hastaya müdahale esnasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanılmalı, çalışanların daha dikkatli davranmasını sağlamak amacıyla eğitim verilmelidir.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	1	15	3	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			Yapılan Düzeltici Faaliyetler					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	
117	R04 Fiziksel risk faktörü	Ambulans seyir halinde, çalışan siren sesi ile yüksek oranda gürültüye maruz kalınması	Siren sesi	İşitme kaybı, Stres, Öfke	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Oluşan gürültü düzeyi, çalışan sağlığına olumsuz etki yapmayacak ve iş akışını engellemeyecek düzeyde olmalı, siren sesinin gerek ortam gerekse kişisel dozimetre ile ölçümü yapılmalı, yüksek ise kabin yalıtımı vs. gibi gerekli önlemler alınmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
118	R04 Fiziksel risk faktörü	Ambulans seyir halinde, kabin içerisinde yüksek oranda titreşime maruz kalınması	Titreşim	Kas eklem rahatsızlıkları, Yorgunluk, Stres, Uyku bozukluğu	Çalışanlar ve Stajyerler	6	6	7	252	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans seyir halinde, çalışanların titreşime maruz kalmamaları ve alınan vakaya gerekli müdahalelerin yapılması için ambulans bakımları, özellikle amortisör vs gibi parçaların bakımları düzenli aralıklarla yapılmalı, ambulans donanımlarının tam olarak sabitlenmesi, sürekli kontrollerinin yapılması ve sürücünün ambulansı yol durumuna uygun olarak kullanması sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	6	7	3	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
119	R04 Fiziksel risk faktörü	Ambulans iklimlendirme sistemleri, periyodik kontrollerinin yapılmaması	Ambulans iklimlendirme sistemleri	Enfeksiyonlar, Solunum yolu rahatsızlıkları	Çalışanlar ve Stajyerler	10	3	7	210	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulansta bulunan iklimlendirme sistemlerine ait filtreler düzenli olarak değiştirilmeli, periyodik bakımları yapılarak kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
120	R04 Fiziksel risk faktörü	Ambulans, arka kapı, acil durum aydınlatması, tepe lambaları, uyarı sistemlerinin yetersiz olması	Ambulans aydınlatma sistemi	Yaralanma,	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulansta bulunan aydınlatma ve uyarı sistemlerinin, belli aralıklarla bakım ve kontrolleri yapılmalı, arıza durumunda bakım ve onarımları yetkili kişi veya servis tarafından yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	
121	R04 Fiziksel risk faktörü	Ambulans termal konfor şartlarının uygun olmaması	Ambulans termal konfor şartları	Dikkat dağınıklığı, Stres, Terleme, Üşüme	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans, ısıtma ve soğutma sistemlerinin çalışır durumda olması sağlanarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir	

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI								
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.					Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	O
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	Olasılık					Frekans
122	R04 Fiziksel risk faktörü	Ambulans araç içi iletişimin sağlanamaması	Ambulans araç içi iletişimi	Stres, Sıkıntı, Öfke, Kaza vb	Çalışanlar ve Stajyerler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	İletişimin daha rahat, sorunsuz ve etkili olarak sağlanması için kulak içi telefon sistemi aktif hale getirilerek sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
123	R04 Fiziksel risk faktörü	Ambulans arka kabin içi yetersiz aydınlatma	Ambulans aydınlatma sistemi	Vakaya müdahalede geç kalınma, Görme bozuklukları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	2	15	180	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Yapılan işin niteliğine uygun olarak aydınlatma sistemi kullanılmalıdır. Örneğin, kaba işlerin yapıldığı alanlarda 1000 lüks vs. gibi aydınlatma sistemleri kurularak sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	2	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
124	R07 Ergonomi	Ambulansta bulunan, tıbbi cihazlara (Defibrilatör, Ventilatörler, aspiratörler, sabit tansiyon aleti vb.) erişimin ergonomik olmaması, hasta ve çalışan üzerine düşme tehlikesi	Ambulans tıbbi cihazlar	Bel-Boyun ve Sırt ağrıları, Stres, KİSH, Kaza vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	3	40	360	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulansta bulunan tıbbi cihazların yerleşimleri ergonomik açıdan uygun hale getirilmeli, yerlerinden çıkarılma ve sabitlenmesi esnasında çalışan ve hasta için ek bir risk yaratmaması sağlanmalı, yerine yerleştirilen cihazların sabitlendiği çalışanlar tarafından kontrol edilerek sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir
125	R07 Ergonomi	Ambulans, sedyelerin (ana sedye,kombinasyon sedye,faraş sedye) sağlam olmaması, sabitlendiği yerin güvenli olmaması, ulaşım yerinin ergonomik olmaması ve kontrollerinin yapılmaması	Ambulan sedyeleri	Kas eklem ve bel omurga rahatsızlıkları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulanstaki sedyelerin ve donanımların nöbet devir teslimlerinde sağlamlık, arıza vb. kontrolleri yapılmalı, arızalı durumlar ilgili birime bildirilerek tamiri sağlanmalı. Ambulans ta bulunan sedye ve donanımların çalışanlar ve hasta güvenliği açısından tehlike yaratmayacak şekilde sabitlenerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
126	R07 Ergonomi	Emniyet kemerlerinin güvenli ve doğru olarak kullanılmaması	Emniyet kemerleri	Kas eklem ve bel omurga rahatsızlıkları	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans hareketinden önce, çalışan personel ve refakatçiler emniyet kemerini uygun ve güvenli olarak takmalı, arka kabin hasta sedyesi, emniyet kemeri oluşturulmalı, hasta sabitlenerek kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020		
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:				
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI							
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				Yapılan Düzeltici Faaliyetler	Olasılık	Frekans	Şiddet	R
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Olasılık					
127	R07 Ergonomi	Hasta nakillerinde, uygun taşıma yöntemlerinin kullanılmaması	Hastalar	Kas eklem ve bel omurga rahatsızlıkları	Çalışanlar ve Stajyerler	6	6	7	252	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Hasta nakli sırasında yaşanabilecek iş kazaları ve sık tekrarlanan taşımalar neticesinde oluşabilecek meslek hastalıklarını önlemek amacıyla, çalışan personele, " Elle taşıma ve kaldırma yöntemleri " konusunda eğitimler verilmeli ve belirli dönemlerle tekrarlanarak sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay	0,2	6	7	8	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
128	R07 Ergonomi	Ambulansta müdahale (CPR vb.) yapmak için emniyet kemerlerinin yeterli ve uygun olmaması	Ambulans emniyet kemerleri	Kas eklem rahatsızlıkları vb	Çalışanlar ve Stajyerler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulansta güvenli CPR uygulaması için uygun ortam oluşturularak (örümcek gergi kemer sistemi veya otomatik CPR cihazı vb.) kontrol ve sürekliliğinin sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
129	R07 Ergonomi	Ambulans, arka kapısından inme ve binme için güvenli ve yeterli tutunma barlarının olmaması	Ambulans tutunma barları	Takılma, Düşme	Çalışanlar ve Stajyerler	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans, arka kapısından yapılan iniş ve binişlerin güvenli olması amacıyla yeterli sayıda ve uygun şekilde tutunma barları yapılmalı, boyunlukların asıldığı tavanındaki tutunma yerlerinin sağlamlığı kontrol edilerek, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
130	R07 Ergonomi	Yapılan işe uygun olarak Kişisel Koruyucu Donanım kullanılmaması	KKD'ler	Kas eklem rahatsızlıkları, Biyolojik etkenlere maruziyet vb	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Çalışanların kullandıkları KKD' ler, "Kişisel Koruyucu Donanımlar yönetmeliği" n de belirtildiği üzere, yapılan işe uygun olarak düzenlenmelidir.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
131	R07 Ergonomi	Ambulans yüzey kaplamalarının, takılma, kayma ve düşmeye neden olması	Ambulans iç yüzey kaplaması	Takılma, Düşme	Çalışanlar ve Stajyerler	6	3	7	126	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans yüzey kaplamalarının, takılma, kayma ve düşmeye neden olmayacak malzemeden yapılarak, kontrol ve sürekliliği sağlanmalıdır.	Haziran 2021	12 Ay	0,2	3	7	4	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir

EK- 1		TEHLİKE ve RİSK DEĞERLEME FORMU														GEÇERLİLİK TARİHİ		10.06.2020			
		FAALİYETİN YAPILDIĞI BÖLÜM:														REVİZYON NUMARASI:					
GENEL TANIMLAR		TEHLİKE ve RİSKLERİ TANIMLAMA					RİSK DEĞERLEMESİ						ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI			ALINAN FAALİTEY SONRASI RİSK DEĞERLEME TEKRARI					
							O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.				O	F	Ş	R	Ö.D.	Ö.Ö.S.
SIRA NO	Risk Faktörü	Tehlike	Tehlike Kaynağı	Risk	Tehlikeye Maruz Kalan Kişiler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası	Düzeltilme / Önleme Faaliyetleri	Planlanan Faaliyet Tarihi	Gözden Geçirme Periyodu	Yapılan Düzeltici Faaliyetler	Olasılık	Frekans	Şiddet	Risk Skoru	Önem Derecesi	Önem Öncelik Sırası
132	R11 Sürücü kaynaklı risk faktörü	Ambulans sürücülerine verilen eğitimlerin (Sürüş ve Nakil eğitimleri) yetersiz olması	Ambulans sürücüsü	Stres, Sıkıntı, Öfke, Trafik kazası, Maddi hasar, vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	3	40	360	1	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans sürücülerine, ambulansın sürüş güvenliği ve nakil için "Ambulans İleri Sürüş Teknikleri Eğitimi" verilmeli, verilen bu eğitimler periyodik aralıklarla tekrarlanmalıdır.	Temmuz 2020	6 ay		0,2	3	40	24	4	Kontrol altında tutulur 1 yılda bir gözden geçirilir
133	R11 Sürücü kaynaklı risk faktörü	Ambulans sürücülerinin trafik kurallarına uymaması	Ambulans sürücüsü	Stres, Sıkıntı, Öfke, Trafik kazası, Maddi hasar, vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans sürücülerinin, buldukları alanda belirtilen hız limitine ve trafik kurallarına uyması sağlanmalı, Çalışan ve hasta güvenliğini tehlikeye sokmayacak şekilde araç kullanması konusunda, simülasyon gibi çeşitli yöntemlerle eğitim verilerek kontrolleri yapıp, sürekliliği sağlanmalıdır.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
134	R11 Sürücü kaynaklı risk faktörü	Ambulans sürücülerinin uykusuz araç kullanması	Ambulans sürücüsü	Stres, Sıkıntı, Öfke, Trafik kazası, Maddi hasar, vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	6	3	15	270	2	6 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans sürücülerinin 12-36 vardiya çalışma sistemi ile çalışarak yeterince dinlenmeleri sağlanmalı, nöbet öncesi ise mutlaka dinlenmesi önerilmelidir.	Aralık 2020	6 ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir
135	R11 Sürücü kaynaklı risk faktörü	Ambulans sürücülerinin görev ve sorumlulukları hakkında eksik veya tam olarak bilgi sahibi olmaması	Ambulans sürücüsü	Trafik kazası, Maddi hasar, vb	Çalışanlar, Stajyerler, Hasta ve Hasta yakınları	3	3	15	135	3	En geç 12 ay içinde gerekli düzeltici önleyici faaliyetler gerçekleştirilir	Ambulans sürücülerini araç sınıfına uygun ehliyet sahibi ve gerekli belgelere sahip olmalı, trafik kurallarına ve birim amirlerinin verdikleri görev ve sorumluluklarını yerine getirmelidir.	Haziran 2021	12 Ay		0,2	3	15	9	5	Önem öncelikli değildir gözetim altında tutulur 2 yılda bir gözden geçirilir