



T.C.  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**OLAĞANÜSTÜ DURUMLARDA HASTANE YÖNETİMİ**

SAMET DİNÇER

SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi SEDA KUMRU

İSTANBUL - 2019

## TEŞEKKÜR

Çalıőmamn yürütölmesi aşamasında desteğini esirgemeyen ve çalıőmamn tüm aőamalarında ki anlayıő ve sabır gösterdiği için değerli hocam ve danıőmanım Dr. Öğr. Üye Seda Kumru'ya, araőtırmamn hastane uygulamalarında gönüllü katılımlarıyla destek veren tüm Medipol Üniversite Hastanesi çalışanlarına ve yönetimine, yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini esirgemeyen aileme teőekkürlerimi sunarım.



# İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ ONAY .....	i
BEYAN .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ .....	viii
1.ÖZET.....	1
2.ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
4.GENEL BİLGİLER.....	5
4.1 Yönetim ve Hastane Yönetimi .....	5
4.1.1 Yönetimin tanımı ve özellikleri.....	5
4.1.2 Yönetici kavramı.....	5
4.1.3 Sağlık hizmetleri ve hastane yönetimi kavramlarına genel bakış.....	6
4.1.3.1 Sağlık kavramı.....	6
4.1.3.2 Sağlık hizmetleri kavramı.....	6
4.1.3.3 Sağlık hizmetlerinin özellikleri .....	7
4.1.3.4 Sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması.....	7
4.1.3.5 Hastanelerin amaçları, işlevleri ve özellikleri .....	8
4.1.3.6 Hastanelerin amaçları .....	8
4.1.3.7 Hastanelerin işlevleri .....	9
4.1.3.8 Hastanelerin özellikleri.....	9
4.1.3.9 Hastane yönetiminin kavramı ve özellikleri.....	9
4.1.3.9.1 Hastane yönetimi kavramı .....	10
4.1.3.9.2 Hastane yönetiminin özellikleri .....	10
4.2 Olağanüstü Durumlarda Hastane Yönetimi.....	11
4.2.1 Olağanüstü durumlar .....	11
4.2.1.1 Tanım ve tarihçe .....	11
4.2.2 Sınıflama, afetin evreleri ve afetlerin gruplandırılması .....	14
4.2.2.1 Afetin evreleri.....	15

4.2.3	Afetlere karşı hazırlık.....	16
4.2.3.1	Zarar azaltma evresi.....	16
4.2.3.2	Hazırlık evresi .....	17
4.2.3.3	Kurtarma ve ilk yardım evresi .....	17
4.2.3.4	İyileştirme evresi .....	17
4.2.3.5	Yeniden inşa evresi .....	18
4.2.4	Afet yönetimi .....	18
4.2.4.1	Afet öncesinde ve sonrasında yönetim .....	18
4.2.4.1.1	Afet öncesinde yönetim .....	18
4.2.4.1.2	Afet sonrasında yönetim .....	19
4.3.	Hastanelerde olağanüstü durumlar .....	19
4.3.1	Hastanelerde olağanüstü durum yönetimi .....	19
4.3.2	Hazırlıklı olmak .....	20
4.3.3	Afetlerin hastanelere etkileri .....	20
4.3.4	Afetlerin hastane çalışanlarına etkileri.....	21
4.3.5	Afetlerin hastalara etkileri.....	22
4.3.6	Triyaj.....	22
4.4	Hastanelerin olağanüstü durumlara hazırlık planları.....	23
4.4.1	Amaçları .....	24
4.4.2	Planlama süreci .....	24
4.4.3	Hastane afet planı esasları .....	24
4.5	Olağanüstü durumlara hazırlık.....	25
4.5.1	Eğitim.....	27
4.5.2	Uygulamalar .....	25
4.5.3	Afet sonrası değerlendirme .....	26
4.5.4	Haberleşme .....	26
4.5.5	Halkla ilişkiler .....	26
4.5.6	Hastane işlevlerinin sürdürülmesi.....	27
4.5.7	Hastane çalışanlarının yönetimi .....	28
4.5.8	Sosyal hizmetler ve psikolojik destek.....	28
4.5.9	Güvenlik.....	28
4.5.10	Kaynak sağlanması .....	28

4.5.11 Kurtarma.....	29
4.6 Hastane olağanüstü durum planları.....	29
4.6.1 Dünya’da hastane afet planlarının kullanımı .....	29
4.6.2 Türkiye’de hastane afet planlarının kullanımı .....	30
5. METOT VE MATERYAL.....	32
5.1. Araştırmanın Amacı.....	32
5.2. Araştırmanın Tasarımı .....	32
5.3. Araştırmanın Yeri ve Tarihi .....	32
5.4. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme .....	32
5.5. Veri Toplama Aracı .....	33
5.6 Verilerin Analizi .....	34
5.7 Güvenirlik Analizi .....	34
5.8 Araştırmanın Hipotezleri .....	36
5.9 Araştırmanın Etik İlkeleri .....	37
5.10 Araştırmanın Sınırlılıkları ve Güçlükleri .....	38
6. BULGULAR.....	39
7. TARTIŞMA.....	55
8. SONUÇ.....	58
9. KAYNAKLAR.....	60
10. EKLER.....	66
11. ETİK KURUL ONAYI.....	77
12. ÖZGEÇMİŞ.....	81

## **KISALTMALAR LİSTESİ**

**WHO/DSÖ** : World Health Organization - Dünya Sağlık Örgütü

**ACEP** : American College of Emergency Physicians Amerikan Acil Hekimleri Birliği

**KBRN** : Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer Tehlikeler

**TAME** : Toplum Müdahale Ekipleri

**HAP** : Hastane Afet Planı

**ICS** : Incident Command System – Olay Komuta Sistemi

**HEICS** : Hospital Emergency Incident Command System- Hastane Acil Komuta Sistemi

**HICS** : Hospital Incident Command System – Hastane Komuta Sistemi

**EMS** : Emergency Medicine System – Acil Tıp Sistemi

**OMP** : Organization For Mass Admission Of Patient İn The Hospital – Kitle Yaralanmaları Hastaneye Kabul Organizasyonu

**SPSS** : Statistical Package for Social Sciences for Windows

## ŞEKİLLER LİSTESİ

	<b>Sayfa</b>
<b>Şekil 6.1:</b> Eğitim Durumu Dağılımı.....	40
<b>Şekil 6.2:</b> Meslek dağılımı.....	40
<b>Şekil 6.3:</b> Çalışılan birim dağılımı.....	41
<b>Şekil 6.4:</b> Hastanede çalışma süresi dağılımı.....	41
<b>Şekil 6.5:</b> Meslekte çalışma süresi dağılımı.....	42
<b>Şekil 6.6:</b> Daha önce dağılımı bir afet esnasında bir hastanede görev alma durumu	43
<b>Şekil 6.7:</b> Daha önce afet ile ilgili bir eğitime katılma durumu.....	43

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 5.1:</b> Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu Anketi Güvenirlik Katsayısı.....	35
<b>Tablo 5.2:</b> Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu Anketi İfadelerinin Güvenirlik Katsayısı.....	35
<b>Tablo 6.1:</b> Demografik Özelliklerin Dağılımı.....	39
<b>Tablo 6.2:</b> Bir Afet Esnasında Görev Alma ve Afet ile İlgili Eğitim Alma Durumları.....	42
<b>Tablo 6.3:</b> Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu.....	44
<b>Tablo 6.4:</b> Hastane Çalışanı Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu.....	45
<b>Tablo 6.5:</b> Cinsiyete Göre Değerlendirmeler.....	47
<b>Tablo 6.6:</b> Eğitim Durumuna Göre Değerlendirmeler.....	48
<b>Tablo 6.7:</b> Çalışılan Birime Göre Değerlendirmeler.....	49
<b>Tablo 6.8:</b> Mesleğe Göre Değerlendirmeler.....	50
<b>Tablo 6.9:</b> Hastanedeki Çalışma Süresine Göre Değerlendirmeler.....	50
<b>Tablo 6.10:</b> Meslekte Çalışma Süresine Göre Değerlendirmeler.....	51

<b>Tablo 6.11:</b> Daha Önce Bir Afet Sırasında Herhangi Bir Hastanede Görev Alma Durumuna Göre Değerlendirmeler.....	53
<b>Tablo 6.12:</b> Daha Önce Afet ile İlgili Bir Eğitime Katılma Durumuna Göre Değerlendirmeler.....	53





## 1.ÖZET

### OLAĞANÜSTÜ DURUMLARDA HASTANE YÖNETİMİ

Günümüzde hemen her gün dünyanın birçok yerinde afetler meydana gelmektedir. Deprem gibi büyük etkisi olan afetler çok sık şekilde yaşanmadığı için afetlere karşı ne derece hazır olduğumuz göz ardı edilen bir konudur. Afetlerle mücadele etmenin en etkili yolunun, afet yaşanmadan önce tedbirleri alma olduğu ve bu tedbirlerin afet sonrasında toplumun kayıplarını azaltacağı görülmüştür. Afetlerde sağlık hizmetlerinin en büyük grubunu oluşturan sağlık personelinin, afete hazır olma durumları, afet yönetimine katılımlarındaki etkin rolü toplumun sağlık ve refahının sürmesi için vereceği bakım ile toplumun en önemli kaynaklarından. Araştırmamızda sağlık personelinin acil ve olağanüstü durumlara karşı hastanenin hazırlık seviyesine ilişkin bilgi sahibi olma durumlarının ve kendilerinin hazır olma durumlarının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmamızda Medipol Üniversite Hastanesinde çalışan 300 sağlık personeline ulaşılmıştır. Veri toplama aracı olarak tanıtıcı özellikleri içeren anket formu, hastane afet ve acil durumlara hazırlık anket formu ve hastane çalışanı afet ve acil durumlara hazırlık anket formu kullanılmıştır. Sağlık çalışanları değerlendirmelerine göre hastanenin afet ve acil durumlara hazırlık durumu puan ortalaması  $65.85 \pm 23.99$ ; hastane çalışanlarının afet ve acil durumlara hazırlık puan ortalaması  $52.07 \pm 29.10$  olarak saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Acil Durum, Afet, Hastane, Olağanüstü Durum, Yönetim

## **2. ABSTRACT**

### **HOSPITAL MANAGEMENT AT EXTRAORDINARY SITUATIONS**

Nowadays every day many parts of the world disasters may occur. Like earthquake, disasters with great impact not very often occur, so against disasters to what extent we are ready is a neglected issue. Fighting disasters the most effective way of before disaster occurs measures are taking and these measures after the disaster loss of society has been shown to reduce. Disasters health services the largest group of medical staff, disaster preparedness situations, participation in disaster management their active role, community health and for the welfare to continue with care one of the most important sources of society. Our research intend to medical staff's against emergency and emergency situations hospital preparation status level knowledge and their preparation status. At Our work it has been achieved 300 person who working Medipol university hospital. We used as data collection tool for including introducing properties on survey form, hospital against emergency and emergency situations scale and medical staff against emergency and emergency situations scale. According to the reviews of health workers emergency and emergency preparedness of the hospital status score averages  $65.85 \pm 23.99$ ; preparation of emergency and emergency situations for hospital workers status score averages  $52.07 \pm 29.10$  has been identified as.

**Key Words** : Disaster, Emergency Situations, Emergency, Hospital, , Management

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde hemen her gün dünyanın birçok yerinde afetler meydana gelmektedir. Deprem gibi büyük etkisi olan afetler çok sık şekilde yaşanmadığı için depremlere karşı ne derece hazır olduğumuz göz ardı edilen bir konudur. 17 Ağustos 1999 Marmara Depreminde 17.480 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir. Bu yaşanan felaketten sonra “afet hazırlığı” konusunun önemi halkımızın dikkatini çekmiştir. Afetlerle mücadele etmenin en etkili yolunun, afet yaşanmadan önce tedbirleri alma olduğu ve bu tedbirlerin afet sonrasında toplumun kayıplarını azaltacağı görülmüş ve eksiklikler tespit edilerek afetlerin zararlarının önüne geçebilmek amacıyla değerlendirmeler ve çalışmalar yapılmıştır (1).

Afet hazırlığı ise, afetlere zamanında hızlı ve etkili müdahale edebilmek için afet öncesinde yapılması gereken planlama, eğitim, tatbikat, erken uyarı sistemlerinin kurulması, acil yardım malzeme stokları, halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gibi faaliyetlerin sürekli ve sürdürülebilir olarak yürütüldüğü süreci ifade eder (2). Konu ile ilgili araştırmalarda; sağlık kurumlarının büyük bir oranında afet esnasında yararlanılacak kurumlar arası iletişim planı ve kurum içi afet tahliye planı olmadığı görülmüştür. (3), (4), (5). Mevcut planı olan kurumlarda ise, sağlık personelinin plandan haberdar olma oranı düşük olduğu için birçoğu, afet anında görev yeri ve sorumluluklarını bilmemektedir, (1).

Afetlerde sağlık hizmetlerinin en büyük grubunu oluşturan hemşireler, afete hazır olma durumları, afet yönetimine katılımlarındaki etkin rolü toplumun sağlık ve refahının sürmesi için vereceği bakım ile toplumun en önemli kaynaklarındandır.(6)

Afetlere hazırlık konusunda hemşirelerin yalnızca bilgisinin değil, algılarının da çok önemli olduğuna dikkat çeken bir araştırmada ise, hemşirelerin büyük bir oranının afet planından haberdar olduğu halde kendilerini afetlere karşı hazır hissetmediği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle hemşireler, hizmet içi eğitim ve tatbikatların yapılması gerektiği ifade etmişlerdir.(6)

Bu çalışmanın amacı; sağlık personelinin çalışmakta oldukları hastanenin acil ve olağanüstü durumlar karşısında hazırlıklı olma hallerine ilişkin bilgi sahibi olma durumlarının ve sağlık personelinin bireysel anlamda afetlere hazırlık durumlarının belirlenmesidir.



## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1 Yönetim ve Hastane Yönetimi

Bu bölümde yönetim konusuna, yönetimin kaynaklarına, yönetim sürecinin sahip olduğu özelliklere, yönetim sürecine katılıma ve örgüt ve yönetim ilişkisi konularına genel ve kavramsal anlamı ile değinilmiştir.

#### 4.1.1 Yönetimin tanımı ve özellikleri

Yönetim incelenen konuların tam bir kesinlik ifade etmediği bir bilimdir. Yönetim biliminin anlaşılabilir, hiçbir zaman değiştirilemeyen ve tamamıyla benimsenmiş bir tanımı olmamakla birlikte eğer bir ortak bir tanım çerçevesinde hareket etmek gerekirse, başkaları vasıtasıyla iş görmek yönetimi ifade etmektedir. (7).

Yine yönetim; “işletme amaçlarına ulaşılabilmesi için eldeki fiziki ve beşeri imkânların en verimli ve en güvenli biçimde düzenlenmesidir” (8). Bir başka ifade de yönetim; “bir işletmede amaca ulaşmak için yapılan çalışmaların ortak bir amaca yöneltilmesi ve düzenlenmesi sürecidir” (9).

Yönetim; “ortak bir amaca ulaşmak için grupsal ve bireysel çabaların işbirliği ve koordinasyonu yapmasıdır”(10). Bahsettiğimiz tüm bu tanımların yanı sıra yönetim; “insanları etkileme ve onları toplumun ortak yararları ve çıkarları çerçevesinde yönlendirme bilimi ve sanatıdır” (11).

#### 4.1.2 Yönetici kavramı

Başkalarının iş yapmasını sağlayan ve bu durumun devamlılığını gerçekleştiren bireye yönetici denilmektedir (12). Bir diğer tanıma göre , “fonksiyonlarını gerçekleştiren yönetici, kar ve riski başkalarının olmak üzere hizmet veya mal üretmek amacıyla üretim elemanlarının alımını yaptıran veya yapan, bunları belli ihtiyaçları gidermek amacına yönlendiren, girişimci adına işletmeyi çalıştıran kimsedir’ şeklinde belirtilmektedir.(13). Sahip oldukları yetki, yöneticileri diğer çalışanlardan ayıran en önemli özelliktir (14).

İyi bir yönetici olmak için gereken bir diğer husus ise, yöneticinin kendi fikir ve kararlarını mümkün olduğunca anlaşılır bir biçimde ve yeterince anlaşılıp anlaşılmadığını tetkik ederek personeline aktarmasıdır (15). Yönetici, dinamik olmak, dürüstlük, geniş açıdan düşünebilme kabiliyeti, teknik açıdan yeterlilik ve kişilerarası ilişkilerinde kabiliyet gibi özellikler taşımalıdır (13).

Yöneticiler; iletişim becerisi, yetkiyi kullanma, vizyon sağlama, akılcı kararlar alabilme, planlama becerileri, sonuca odaklaşma, örgütü temsil etme, risk ve sorumluluk alabilme, yeni yetenekleri destekleme, düşünce ve düşünceyi uygulayabilme, net amaçlar belirleme, gelişmiş soru sorma ve dinleme yeteneği gibi temel özellikleri taşımalıdır (16).

#### **4.1.3 Sağlık hizmetleri ve hastane yönetimi kavramlarına genel bakış**

Tedavi ya da rehabilite eden ve koruyan uygulamaların birlikte gerçekleştirildiği süreç sağlık hizmetlerini oluşturmaktadır. Bu uygulamalardan birinin eksik olması ve yalnızca hasta kişilerin tedavi edilmesi yetersizdir. Çünkü hastalıkları ortaya çıkmadan engellemek daha insancıl ve az maliyetlidir. Öte yandan bir diğer aşama, hastalık engellenememişse ve hastada doku izi kalmasına neden olmuşsa o kişinin hayat şartlarına tekrar uyum sağlanmasıdır. Yani bahsi geçen süreç bir bütün halindedir ve birbirinden ayrı düşünülemez (17).

##### **4.1.3.1 Sağlık kavramı**

Sağlık geçmişte hastalıklardan uzak olma hali şeklinde açıklanmış olsa da Türk Dil Kurumu (18) tarafından genel Türkçe Sözlüğünde, “vücudun hasta olmaması hali, vücut esenliği şeklinde tanımlamıştır Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü’(DSÖ)(19)’ ne göre ise; “sadece mikroplardan ve hastalıklardan korunmak değil, bir bütün olarak sosyal, ruhi ve fiziki açıdan iyi durumda bulunma hali” ve “duygusal, zihinsel, ruhsal, fiziksel, toplumsal ve mesleki olarak sağlıklı olma durumu” olarak açıklanmaktadır.

##### **4.1.3.2 Sağlık hizmetleri kavramı**

Sağlık hizmetleri, en genel şekliyle; kişinin ve toplumun sağlığının korunması

ve geliştirilmesine amacıyla sağlık personeline ortaya konan rehabilite ve tedavi edici ve koruyucu hizmetler olarak açıklanabilir (20).

#### **4.1.3.3 Sağlık hizmetlerinin özellikleri**

Sağlık hizmetleri şu özelliklere sahiptir (21);

- Sağlık hizmetlerinde katı bir talep esnekliğinin olması,
- Sağlık hizmetlerinin genellikle kar değil sosyal amaç gütmesi,
- Sağlık hizmetlerinin devlet müdahalesi altında olması,
- Sağlık hizmetlerinin ikamesinin olmaması,
- Sağlık hizmetinin daha önceden denenememesi,
- Sağlık kuruluşlarının karmaşıklığı,

#### **4.1.3.4 Sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması**

Günümüzde sağlık hizmetleri, bilimsel tedavi ve tanı süreçlerini içine alan batı tipi bir özellik göstermektedir. Bu kapsama girmeyen ve genellikle şifacılık şeklinde tanımlanan, alternatif tıp ya da doğu tıbbi şeklinde de adlandırılan metafizik ve bitkisel sağlık hizmeti uygulamaları günümüzde büyük bir öneme sahip olsa da günümüzde bilimsel kriterlere uyum sağlamış, neden-sonuç ilişkisinin sonucu olan sağlık politikaları biçiminde uygulanmaktadır. Sağlık hizmetlerini tedavi edici, koruyucu ve rehabilite edici olarak ayırmak mümkündür.

Koruyucu sağlık hizmetleri, koruyucu hekimlik sistemi şeklinde de tanımlanmaktadır ve koruyucu hekimlik, Dünya Sağlık Örgütü'ne göre; “Toplumun organize edilmiş çabalarıyla ruhsal ve bedensel sakatlıkların oluşması ve gelişmesini önlemenin yanı sıra, kişilerin ve onların ailelerinin sağlığı için sorumluluk almış iyi bir hekimce sağlık eğitimi, bağışıklama ve benzeri çabalar ile bir bütün olarak, herkes tarafından toplum sağlığının daha iyiye götürülmesi için tüm imkanlar kullanarak yapılan hekimliktir” (22).

#### **4.1.3.5 Hastanelerin amaçları, işlevleri ve özellikleri**

Araştırmamızın temel konusu olan hastane uygulamaları ve yönetiminin incelenmesinden evvel hastane kavramını açıklamak daha doğru olacaktır. Hastane tanımı; işletme, yönetim ve organizasyon terimlerinin dâhil olduğu sistem olarak tanımlanmaktadır (13). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre ise hastaneler; tedavi, tanı, rehabilitasyon ve müşahede gibi sağlık hizmetlerinin sunulduğu ve kişilere uzun ya da kısa zamanlı tedaviler uygulanan, yataklı yerlerdir.

İlk hastanelerin ne zaman, nerede kurulduğu hakkında net bir bilgi bulunmasa da M.Ö. 1134'te eski Yunanistan'da Easculapius adlı bir tapınakta hastaların tedavi ediliyor olduğuna rastlanmıştır. Yine bu zaman aralığında Çin'de hüküm süren Çu Hanedanı zamanında birçok hastane yapılmıştır. Günümüz modern hastanelerin atası olan bu hastaneler tanrılara adanarak dini inançlarla yaptırılmıştır. Hastalara uygulanan tedavi hizmetleriye sihirbaz denilen şahıslar ve din adamı olan hekimlerce yapılmıştır (23).

Günümüzde hastane organizasyonlarını incelediğimizdeyse, genel olarak, tedavi fonksiyonu, koruyucu hizmetler fonksiyonu, teknik destek fonksiyonu, idari fonksiyonlar, araştırma ve geliştirme fonksiyonu, eğitim fonksiyonu, mali fonksiyonları, sosyal hizmet fonksiyonu, otelcilik gibi fonksiyonları olduğu görülmektedir (24).

#### **4.1.3.6 Hastanelerin işlevleri**

Hastanelerin yürütme sorumluluğu olan fonksiyonları genel olarak; araştırma ve geliştirme işlevi, eğitim işlevi, mali işlevi, idari işlevi, koruyucu hizmetler fonksiyonu, otelcilik işlevi, rehabilitasyon işlevi, tedavi işlevi ve teknik işlev şeklinde gruplandırılabilir. Bunlar aşağıdaki gibi açıklanabilmektedir (25):

Hastalık riski olması halinde gerçekleştirilen sağlık hizmetlerine tedavi edici sağlık hizmetleri denilmektedir. Yaralı ve hastalara uygulanan tıbbi müdahaleler, teşhis, tedavi, ameliyathane, poliklinik ve klinik hizmetleri, doğumhanelerde verilen hizmet, röntgen ve laboratuvarların tamamını içine almaktadır. (22).



Rehabilitasyon Hizmetleri ise işgücünü kaybedenlere ve sakat bireylere çalışma ve işgücü olanağı sağlanmasın amaçlı hizmetlerdir. (25)

Hastane ile alakalı yönetim işleri idari işlevi temsil etmektedir. Kapsadığı durumlar ise şunlardır; çalışanları işe başlatılmaları, devam ettirilmeleri, örgütlenme, haberleşme, planlama, motivasyon ve denetlemenin sağlanması, maaşları, izinleri, terfileri, emeklilikleri ve disiplin şeklindedir (25).

#### **4.1.3.7 Hastanelerin amaçları**

Hastanelerin temel amacı; hastanın erken tanı, hızlı ve etkin tedavi sayesinde eski sağlıklı haline getirilmesidir. Ayrıca hastanenin diğer amaçlarına şunlarda eklenebilmektedir (26):

- İnsan sağlığının korunması,
- Her türlü sağlık hizmetinin üretilmesi ve arz edilmesi,
- Tıbbi iş görenlerin eğitilmesi ve yetiştirilmesi,
- Tıp biliminde geliştirme ve araştırmaların yapılmasıdır.

#### **4.1.3.8 Hastanelerin özellikleri**

Hastanelerin özelliklerinden önemli birisi, uygulanan tedavi hizmetinin türünün ve niceliğinin hastalar tarafından belirlenememesidir. Bu durum, hastaneleri başka birçok işletmeden farklı kılan önemli bir özelliktir. Hasta kendisi için gerekeni bilmediğinden, menfaatinin korunma altında olması hastanenin görevi olmalıdır. Bu görevin nitelikli biçimde sağlanması hastanenin yönetim anlayışına, hastanenin personeline ve hizmetlerinin denetlenmesine bağlıdır. (27).

#### **4.1.3.9 Hastane yönetiminin kavramı ve özellikleri**

Çalışmamızın bu bölümünde hastane yönetiminin tanımı ve özellikleri ile alakalı bilgilerden bahsedilmiştir.

#### **4.1.3.9.1 Hastane yönetimi kavramı**

Hastane yönetimi aynı zamanda genel yönetimin parçası ve türü de olmakla birlikte; bütçeleme, denetim, eş güdüleme, kadrolama, örgütlenme, planlama, programlama ve yürütme bilgilerini ve fonksiyonlarını ifade etmektedir .(25)

Günümüzün en kompleks işletmeleri olarak görülen hastanelerin sunduğu hizmetler, bir taraftan bütün çağdaş toplumların kişilerinin doğuştan elde ettiği bir hak oluşunun yanında, diğer taraftan da o ülkenin kalkınma ve gelişmişlik seviyesinin tanımlanması amacıyla kullanılan bir kıstas konumundadır. Diğer yandan DSÖ’de bu işlevleri; eğitim, hasta bakımı, tıbbi araştırma, toplum sağlığı hizmetleri ve varlığını devam ettirme şeklinde gruplandırmıştır (28).

Hastaneler farklı meslek gruplarının birlikte çalıştığı kompleks örgütlerdir. Hastanelerin etkin biçimde çalışabilmek için kalifiye sağlık personeli, idari, mali ve destek çalışan kadrolarına gereksinimi olmaktadır. Özellikle 1980’den sonra uygulanan özel ve kamu sağlık sektörleri için ayrılmış olan bütçenin azaltılma politikaları, hasta beklentilerindeki artış, teknolojik faaliyetler, sağlık personelinin istenen özelliklerin farklılaşması ve hastaneler arasında artan rekabet sebebiyle hastane yönetiminde başarılı olunması zorlaşmıştır. (27)

#### **4.1.3.9.2 Hastane yönetiminin özellikleri**

Hastane hizmetleri, insan hayatı ile alakalı oluşu ve çeşitlilik göstermesi dolayısıyla yönetim bağlamından özellikleri bazı sahiptir ve bu özellikler şunlardır (27):

- İçerisinde fazla sayıda uzmanlaşmış farklı meslek grubunun bulunması nedeniyle hastane yönetim sürecinde ortak bir motivasyonun ve örgütlenmenin sağlanması güçleşmektedir.
- Tatil veya bayram fark etmeden 7 gün 24 saat boyunca hizmet verilmesi ve yönetim sürecinin sürekli oluşu hastanelerin diğer işletmelerden farklı olan bir diğer önemli ayrıntıdır.
- Hastane hizmetlerinin ve neticesinde hastane yönetiminin çok karmaşık ve

çeşitli oluşu geleneksel üslupta bir yönetimin yerine özgün ve farklı bir yaklaşımı gerektirmektedir.

- Hastaneler halkla diğer işletmelere oranla daha çok birebir ilişkide olduğu ve yüz yüze geldiği için karşı karşıya kalınan olumlu ve olumsuz tüm hareketler, özellikle olumsuz olanlar, aynı anda bir kamuoyu denetmeni işlevi de bulunan halk tarafından yetkili birimlere ve basına abartılarak iletilmektedir. Bu durum neticesinde hastane ve hastane yönetimi olumsuz biçimde etkilenmektedir.
- Hastanelerin sağladığı hizmetler, anayasal bir hak olarak tüm dünyada güvenceye alındığı için daha da dikkat çekmektedir ve hata kabul etmediği için hastanelerin işlevlerini ve yönetimini daha da kompleks bir hale getirmektedir.
- Daha önce belirtildiği ve ilerleyen bölümlerde bahsedileceği üzere hastane yönetimi, profesyonel ve mutlaka eğitim ve uzmanlık gerekliliğinin olduğu meslek türüdür. Dolayısıyla yıllarca emek harcadıktan sonra mesleğinde uzman bir doktorun esas görevini yapmak yerine tamamen ayrı bir eğitim gereksinimi olan yönetim sürecinde zorunlu olarak ya da isteyerek emir komuta zinciri içinde tek yetkili kişi olması ülke adına maddi ve manevi bir kayıptır (29).

## **4.2 Olağanüstü Durumlarda Hastane Yönetimi**

### **4.2.1 Olağanüstü durumlar**

#### **4.2.1.1 Tanım ve tarihçe**

Tarih boyunca farklı algılamalar sebebiyle afet tanımları çeşitlilik göstermiştir. Oysaki afet için ortak tanımlama, davranış ve dil birliği bulunmalıdır. Tanımlar için bir takım örnekler verilirse;

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre afet; dışarıdan yardım gereksinimi oluşturacak

şiddette ve olağanüstü büyüklükte oluşan, aniden meydana gelen çevresel (ekolojik) bir olaydır (30). Rutin müdahalelerin ve mevcut kaynakların mücadele de yetersiz kaldığı, ciddi triyaj ve idari bozukluklara sebep olan acil bir durumdur. Olayda;

- İnsan yaşamının kaybı,
- Ekolojik yıkım,
- Sağlık sorunları,
- Sağlık hizmetlerinin sunumunun uygun yapılamaması söz konusudur.

Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Örgütü'ne göre afet; insanların ekonomik, fiziksel ve sosyal fiziksel kayba uğramasına sebep olan, günlük hayatı ve kişinin etkinliklerini kesintiye uğratarak veya durdurarak toplulukları etkileyen insan kökenli, doğal veya teknolojik olaylarca açığa çıkan sonuçlardır (31).

Osmanlı İmparatorluğu döneminde olağanüstü hallerle alakalı yardımlar genelde padişah fermanı ile gerçekleşmiştir. Fakat bahsi geçen dönemde doğal afetlerin neden olduğu zararların azaltılmasıyla doğrudan alakalı olmamakla birlikte yerleşime ve yapılaşmaya yeni şartlar getirmesi nedeniyle yardım niteliği taşıyan ve 1848 yılında yayınlanan “Ebniye Nizamnamesi” neticesinde İstanbul için ilk defa yerleşim kuralları getirilmiş, devamında da 1877 yılında çıkarılan nizamnameyle de bu uygulamalar bütün İmparatorluk sınırlarındaki bütün belediyelere yayılmıştır. Diğer yandan 1882’de yürürlüğe giren Ebniye Kanunu neticesinde belediye sınırlarındaki yapılar ile birlikte alt yapılar ve yollar da kurallara bağlanmıştır (39)

Diğer yandan 1939 yılında doğal afetler ile ilgili Kızılay, İçişleri bakanlığı vb. teknik kökene sahip olmayan kuruluşların yaptıkları yardım çalışmalarının esasa bağlanması amacıyla 3611 sayılı Bayındırlık Bakanlığı Kuruluş Kanun’da değişim yapılarak “Yapı ve İmar İşleri Reisliği” isminde yeni bir bölüm meydana getirilmiştir.

1941, 1942 ve 1943 yıllarında ülkemizde su baskınları yaşanması neticesinde bu tür olayların öncesinde tedbir alınması ve afet sırasında gerçekleştirilecek çalışmalar için

14 Ocak 1943 tarihinde 4373 sayılı “Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma” adında bir kanun yayınlanmıştır (39)

#### **4.2.2 Sınıflama, Afetin Evreleri ve Afetlerin Gruplandırılması**

Olağanüstü durumla mücadelede kaynak ve çabaların yeterliliği dikkate alınarak seviyeleri çerçevesinde yapılan sınıflandırma şu şekildedir (32);

1. seviye: Afetin sonuçlarının yerel kaynaklar vasıtasıyla giderilebildiği afetlerdir. Yerel acil tıp hizmetleri ve yerel organizasyonlarca sunulan hizmet yeterlidir.

2. seviye: kaynaksız yerli kaynakların olduğu ve yakın çevrelerden yardıma ihtiyaç duyulan afetlerdir. Çünkü yaşananlar nedeniyle yerel kaynaklar yetersiz kalmaktadır.

3. seviye: bölgesel ve yerel kaynakların yetersiz kaldığı, diğer ülkeler ve hükümet tarafından yardım edilmesi ihtiyacı oluşturan olağanüstü durumlardır.

Planlama yapılacağı esnada yukarıdaki sınıflama dikkate alınıp her seviyede kaynakların olağanüstü durum öncesinde belirlenmesi önemlidir

##### **4.2.2.1 Afetin Evreleri**

Afetler meydana geldikten sonraki kronolojik evreleri şu şekildedir. Hastane Afet ve Acil Durum Planı Hazırlama( HAP) (33):

Evre 1:

Verilen ilk yanıt: 0-1 saat arasındadır. Travmatik vakalarda “Altın Saat” şeklinde de tanımlanan bu süreçte ilk yardım eğitmeni olan her birey ve bütün sağlık çalışanları kazazedelere yardımcı olmaya çalışmaktadır.

Durum değerlendirme: 1-12. saatler arasındadır. Afet planı içinde bulunan bireylerin toplanma yerlerine gidip çalışmaya başlaması, durumun

değerlendirilmesine dair ilk bilgilerin gelmesi, dışarıdan yardım ihtiyacının belirlenip duyurulması ve triyaj sonrasında ilk müdahalenin başlaması gereken evredir.

Evre 2: 12-72. saatler arasıdır. Bölgedeki hizmet üniteleri ve bölgeye varan yardım ekiplerince sürdürülen arama kurtarma çalışmalarını, yaralıların önceden belirlenmiş olan merkezlere sevk edilmelerini ve olağanüstü durumdan etkilenmiş bireylerin ihtiyaçlarının giderilmesi işlemlerini kapsar.

Evre 3: 72 saat sonrasında. Bu dönemden itibaren raporların yazılması ve rutin uygulamalara geri dönüş yapılır.

Kökenlerine göre afetlerin gruplandırılması,

- Meteorolojik,
- Jeolojik,
- İnsan kökenli ve teknolojik,
- Ayrıca meteorolojik ve jeolojik kökene sahip afetler “Doğal Afetler” şeklinde de gruplandırılabilir.

Jeolojik kökenli afetler;

Örnek vermek gerekirse; heyelanlar, depremler, kaya düşmeleri, volkan patlamaları ve tsunamiler jeolojik kökenlidir.

Deprem: yer kabuğundan bulunan derin katmanların kırılması nedeniyle meydana gelen enerjiyi jeolojik baskıyı kaldırmaması sonucu kırılması ile oluşan ve yeryüzünde yayılan dalgalara veya volkanların püskürme haline gelmesi nedeniyle meydana gelen sarsıntılardır (34).

Türkiye’de doğa olayları neticesinde meydana gelen olağanüstü durumlar sonucunda yaşanan ölümlerin %1’i çığ düşmesine, %7’si kaya düşmesi, %12’si su basmasına, %15’i heyelana ve %65’i depreme bağlıdır (35).

Heyelan(40): Toprakta, döküntü örtüsü veya kayalardan oluşmuş kütlelerin,

çekimin etkisiyle yerlerinden kopup yer değiştirmesidir.

Meteorolojik kökenli Afetler;

Sel (Su Baskınları): Bir bölgede toprağın su altında sınırlı sürede kısmen ya da tamamen kalması neden olan düzensiz, ani ve büyük su akıntıları olarak tanımlanmaktadır. Üstelik ulaşım güzergâhlarında, yerleşim bölgelerinde ve ekili alanlarda etkili olmaktadır(34).

Kuraklık: Bir bölgede nem miktarında yaşanan geçici dengesizlik sebebiyle meydana gelen suyun kıt olması olarak tanımlanmaktadır. (36).

Çölleşme: Kuraklık sebebiyle dünyadaki belirli bölgelerdeki verimli toprakların hızlı bir şekilde azalarak çoraklaşması olarak tanımlanmaktadır. Üstelik bu topraklar geri kazanılamamaktadır. (36).

Tehlikeli madde kazaları: çevreye, insana ve hayvana çok fazla zararlı şok dalgası ve ısı yayan ve hızlı biçimde ateşlenen ve patlayan maddedir. Üstelik depolamanın, madenlerin ve nükleer tesislerin yaydığı radyoaktif maddeler konusunda risk her ne kadar denetlense de kaza ihtimali hep bulunmaktadır (37)

Günümüzde tehlikeli maddeler; Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer Tehlikeler (KBRN) şeklinde sınıflandırılmaktadır. Risk faktörleri şu şekilde sıralanabilir;

- Kimyasal üreten bütün fabrikalar,
- Tankerler (Kamyon, gemi, tren),
- Radyoaktif malzeme olan yerler,
- Salgın hastalıklar,
- Terörizm.

Tehlikeli maddeler bulunan nükleer ve endüstriyel tesislerde yaşanan kazalarda çok fazla kişi zarar görebilmektedir. Üstelik endüstriyel tesisler sel,

deprem, fırtına gibi şeylerden etkilenecek ikincil risk kaynağı olmaktadır. Dolayısıyla iki halde de daha az etkiye kalınması açısından hazırlık yapılabilmektedir (38).

### **4.2.3 Afetlere Karşı Hazırlık**

Oluşma hızları ve kökenlerine bakılmaksızın, olağanüstü durumlar 5 ana evreye ayrılabilir. Bazı kaynaklarda ise 4. ve 5. evreler bir arada ifade edilmektedir. (39). Bunlar;

- Zararın azaltılması,
- Önceden hazırlık yapılması,
- Kurtarma ve ilk yardım,
- İyileştirilmesi,
- Tekrar inşa edilmesi şeklindedir.

#### **4.2.3.1 Zarar Azaltma Evresi**

Bu evrede, uzun süren tehlikeli durumlar ve bunların neden olduğu etkilerin neden olabileceği mal ve can kaybının azaltılması ya da ortadan kaldırılması için alınan önlemler ve yapılan aktivitelerdir. Bunlar şu şekilde sıralanabilmektedir;

- Yasal mevzuatın tekrardan incelenmesi,
- Afet gözlem şebekelerinin kurulması ve olanların genişletilmesi,
- Bölgesel ve yerel ölçekteki afet tehlikelerinin bulunması,
- Afet haritalarının güncelleştirilmeleri,
- Afet önleyici mühendislik tedbirlerinin geliştirilmesi/uygulanması,
- Teknik ve bilimsel araştırmaların planlanması/yürütülmesi,
- Büyük tehlikeye neden olabilecek alanlarda imar, tehlikeli durumlarla ve yapılaşma yönetmelikleri ile alakalı bilgilerin toplanmasıyla yerleşime hangi



bölgenin uygun olduğunun tespit edilmesi,

- Afetten sonra kalıcı olmayan birimlerin konumlandırılması ve acil durumlarda barınaklar açılmasıdır (39).

#### **4.2.3.2 Hazırlık Evresi**

Afetler çoğunlukla aniden olduğundan anında etkili bir çözüm bulmak karmaşık ve zordur. Ancak afet yönetim ekibi önceden alınan tedbirler sayesinde sorumluluklarını yerine getirebilir. Önceden hazırlık evresi için yapılması gereken çalışmaların temel hedefi, karşı önlemler alınarak tehlikenin insanlar için olumsuz etki oluşturabilecek sonuçlarını, en müsait, zamanında ve en etkin yöntem ile organizasyonlarla ortadan kaldırmaktır. Üstelik zarar azaltma evresindeki önlemlerin olaylar durdurması ya da önlemesi sürekli mümkün olamayacağından, önceden hazırlık evresinde de ulusal servetler ile insan canı ve malını afetlerin yıkıcı etkilerinden koruyacak olan kimi etkinliklerin yapılması gerekmektedir. (40)

#### **4.2.3.3 Kurtarma ve İlk Yardım Evresi**

Bir olağanüstü durumun oluşmasıyla başlayan ve büyüklüğüne göre ilk 72 saatte gerçekleştirilenlerdir.

Bahsi geçen etkinliklerin esas amacı, olabildiğince çok sayıda ve en kısa sürede insanın hayatını kurtarmak, evsiz kalanları su, giyecek, yemek, ısınma ve barınma vb. yaşamsal açıdan önemli olan gereksinimlerin uygun yöntemle ve kısa zamanda karşılamak ve yaralıların tedavisini sağlamaktır.

#### **4.2.3.4 İyileştirme Evresi**

İyileştirme kavramı toplumun sosyal ve ekonomik hayatını ve altyapıyı olağan hale getirilmesi için gösterilen çaba olarak açıklanabilmektedir. İnsanların kısa dönem temel kişisel ihtiyaçları (barınma, giyim, yiyecek) ile sosyal ihtiyaçların giderilmesi sırasında (psikolojik, yasal) ihtiyaç duyulan altyapı sistemlerinin yapılmasıdır (enerji, ulaşım, kanalizasyon, su ve iletişim). Diğer yandan gerçekleştirilen çalışmalar temelde, afete maruz kalmış grupların hayatları için gerekli olan faaliyetlerinin gerçekleşmesi için yapılan çalışmalardır. (40).

#### **4.2.3.5 Yeniden İnşa Evresi**

Afetten zarar gören veya etkilenen insanların hayat kalitesinin afet öncesine duruma oranla daha üst düzeye çekilebilmesi yeniden inşa aşamasındaki temel amaçtır. (41).

Yapılan etkinliklerin birbirlerini takip etmek zorunluluğunda olan, birbiriyle iç içe girmiş ve bundan önceki evrede gerçekleşen etkinliklerin daha sonraki aşamaları ciddi şekilde etkilemesi sebebiyle sürdürülebilirlik göstermektedir. Dolayısıyla birinin es geçilmesi halinde öteki de etkilenir ve başarıya ulaşamaz (42).

#### **4.2.4 Afet Yönetimi**

Afet yönetimi; olağandışı durumların engellenmesi ve zararların en alt seviyeye indirilmesi adına afet durumunun beş temel evresinde gerçekleştirilmesi gereken çalışmaların uygulanabilmesi, eş güdüm sağlanması ve yönlendirilmesi adına sahip olunan kaynakların bütün kurum ve kuruluşlarla beraber sahip olunan kaynakların ortak amaçlar için yönetilmesi ihtiyacını meydana getiren oldukça geniş bir terimdir. Dolayısıyla plan yapılırken afet yönetiminin temel unsurlarından yararlanılmalıdır (43).

##### **4.2.4.1 Afet Öncesinde ve Sonrasında Yönetim**

###### **4.2.4.1.1 Afet Öncesinde Yönetim**

- Toplumun oluşabilecek olaylardan en az fiziksel kayıp ve zararlarla kurtulabilmesi için olaylar olmadan önce gerekli olan teknik, yasal ve idari tüm önlemleri almak,
- Afetin neden olduğu zararların azaltılması faaliyetlerini bütün kalkınmaya dâhil ederek olası riskleri en alt seviyede tutmak.
- Olası hallerde olayların önüne geçmek, engellenemeyenlerde de, ilk yardım, iyileştirme ve kurtarma ve iyileştirme faaliyetlerinin etkili, verimli ve hızlı biçimde yapılmasını sağlamak,

- Toplumun bütün kesimlerin, olaylardan mikro düzeyde kurtulabilmeleri amacıyla gereken bilgilere sahip olunmasını sağlayacak eğitim programlarını uygulamaktır.

#### **4.2.4.1.2 Afet Sonrasında Yönetim**

Olabilecek en yüksek sayıdaki kişiyi kurtararak sağlıklarına kavuşmaları için çaba harcamak,

- Mümkün olan en kısa zamanda olağanüstü durumlardan etkisine giren grupların hayatları için gerekli olan ihtiyaçlarını gidermek ve kısa sürede yaşamın normale dönüşünü sağlamak,
- İnsan canını ve malını, afetlerin doğurabileceği riskler ve ek tehlikelerden korumak,
- Afetten etkilenmiş topluluklara gelişmiş ve güvenli yeni bir yaşam alanı oluşturmak,
- Afetin doğurabileceği sosyal ve ekonomik kayıpların en alt seviyede kalmasını veya en kısa sürede yaşadıkları etkinin düzeltilmesini sağlamak (43).

### **4.3 Hastanelerde Olağanüstü Durumlar**

#### **4.3.1 Hastanelerde Olağanüstü Durum Yönetimi**

Hastanenin yer aldığı bölgenin barındırdığı olası afetlerin bilinmesi ile hastanenin yapısal ve yapısal olmayan risklerinin belirlenerek giderilmesi, konuyla alakalı kuruluş ya da kurumlarla aynı doğrultuda çalışılması ve kaynakların yönetimine ihtiyaç duyulması durumudur. (44).

Yine bu süreçte bir otorite bulunur planlama yapılması sağlanarak planlama komisyonunun oluşturulmasıyla başlanması gerekmektedir. Çünkü komisyon planın amacını belirleyerek, yönetim yapısının tanımlanmasını sağlar ve ekipteki bireyleri

ve görevleri belirler. Devamında da plan yazılı hale getirilmektedir (45)

#### **4.3.2 Hazırlıklı Olmak**

Hastanelerde olağanüstü durumlara hazırlıklı olmanın esas şartı hastane afet planının yapılmasıdır. Burada krize neden olabilecek olayları öngörüp, meydana gelebilecek sorunları ve zararları belirlemek, belirlenen sorun ve zararları en aza indireyecek önlemleri önceden almak amaçlanmaktadır. Olağanüstü durumdan sonra da, hastane personeli “Hastane Afet Planına” uygun olan kimliğe sahip olarak görevine başlamalıdır. Bu bağlamda da bütün personelin planı önceden bilerek her an hazır olması gerekmektedir. Bahsi geçen hazırlıklar afetlerde;

Uygun kimliklerini alarak göreve başlamalıdır. Dolayısıyla tüm hastane personelinin bu planı bilip önceden hazır bulunması gerekir. Bu hazırlık afetlerde(33);

- Organize olmak,
- Plandaki her ünitenin görevlisinin ve görevin belirlenmesi,
- Birimler arasında iyi bir eşgüdüm sağlamak,
- Ortaya çıkabilecek sorunları minimize etmek,
- Afet sebebiyle hastanede oluşabilecek kargaşa ve paniği engellemek,
- Hastanede tedavisi devam eden hasta ve yaralıların tedavi ve tanılarının başarılı şekilde gerçekleşmesinin sağlanmasıdır.

Hastane afet yönetimi planının uygulanması ile tüm personelin uygulayabildiği ve anlayabildiği bir disiplin elde etmede eğitim oldukça önemlidir. Bu durum aynı zamanda bir toplumun geliştiğinin de göstergelerinden bir tanesidir.

#### **4.3.3 Afetlerin Hastanelere Etkileri**

Afete maruz kalan hastanede yapılması gerekenlerin özeti şu şekildedir;

Afette, bütün alanların güvenliği ve kullanılabilirliği araştırılarak yatak ve

ameliyathane sayısına bakılır. Haberleşme ağı ise hastanenin içi, Sağlık Bakanlığı acil kurtarma merkezi, 112 ambulans, afet kontrol merkezi ve konuyla alakalı bütün kurumlar (, Karayolları, İtfaiye, DSİ, Sivil Savunma, Köy Hizmetleri) ile kurulmaktadır. Diğer yandan afet esnasında telefon hatlarının kilitlenmesi ya da kullanılmayacak hale gelmesi nedeniyle telsizler, internet, radyo, kulaklar ve cep telefonlarından yararlanılabilir. Yine acil serviste serumlar, alçı askıları, entübasyon tüpleri ve setleri ve suture malzemeleri gibi bütün sarf malzemelerinin de miktarı atırılmaktadır. Ancak bütün bunlar için planlı ve önceden hazırlıklı olmak önem arz etmektedir (33).

Deprem, yıkım veya yapısal hasar ile hastaneyi devre dışı bırakabileceği gibi yapısal olmayan hasar meydana getirerek hastanenin hizmet veremeyecek hale gelmesine neden olabilir. (46).

#### **4.3.4 Afetlerin Hastane Çalışanlarına Etkileri**

Bir hastanede normal şekilde iş gören bir personel; olağanüstü hallerde ailesi zarar gören, kendisi zarar gören ya da daha fazlası haline gelebilmektedir. Üstelik görevin sürdürebilir veya sürdüremeyebilir. Ayrıca kurumun özelliklerine ve konumuna göre personel farklı problemlerle de karşılaşılacaktır.(33) Bunlar:

- Afet sebebiyle çok fazla yaralının geldiği zamanlarda mevcut personel sayısı yetersiz kalacaktır.
- Olağanüstü durumun olduğu saate bağlı olarak da (gece) çalışan sayısı yetersiz kalabilir.
- Çalışanların birden çok rol üstlenmeleri, yokluklar içinde yaratıcı olmaları, hasar görmüş araç gereçle çalışmaları gerekebilecektir.
- Çalışanlar psikolojik olarak sıkıntılı ve ileri derecede yorgun olabilir.
- Bazı çalışanlar hastane dışında ya da görev başında buldukları yerde sıkışmış, ulaşılamıyor, yaralı ya da yaşamını yitirmiş olabilecektir

#### 4.3.5 Afetlerin Hastalara Etkileri

Olağanüstü durumlarda hastanedeki hastaların aşağıdaki şeklede etkilenebilmektedir(33):

- Hastanedeki hasarlar nedeniyle daha kötü hale gelenler.
- Afet nedeniyle hastaneye gelenler daha ağır durumdakilere yer açılması için taburcu edilebilmektedir ( bu bireyler olağanüstü durum yüzünden gidecekleri evleri olmayabilir).
- İçlerinde buldukları durum sebebiyle taburcu olamayacaklar

Hastaların bazıları tıbbi ihtiyaçlarına rağmen, aileleri, kişisel eşyaları ve evlerinin güvenliği için duydukları kaygı sebebiyle hastaneden ayrılmak isteyeceklerdir. Hastanenin tahliye edilmesi gereksinimi olan durumlarda tıbbi kayıtların zarar görmesi neticesinde tedavilerinin sürdürülmesinde güçlükler oluşabilecektir (33).

#### 4.3.6 Triyaj

Fransızca kökenli olan Triyaj - Trier, “Ayıklamak, ayırmak” anlamındadır. Yapılan bu tanımlama ilk kez kahvenin ayıklanması ile iyi ve kaliteli kahve tanelerinin kısa sürede ezilmiş ve kalitesizlerinden ayıklanmasını ifade etmek için kullanılmıştır. Bu kelimeyi savaşlar sırasında Napolyon’da kullanmıştır ve yaralanan askerler tedavisi yapılarak tekrar savaşa hazır duruma getirilmişlerdir. Amaç, savaş alanına çok fazla sayıda asker sürebilmektir (47),(30) .

Bu sebeple günlük hayattan farklıdır. Acil Servis’te yapılan triyaj uygulamasında, öncelik ölmek üzere olan hastanıdır. Olağanüstü durumlarda alanda yapılan triyajda ise önemli olan daha çok sayıda kişinin kurtarılabilmesidir. Ağır hastalara çok zaman ayrılmaz. Aksi takdirde, birkaç ağır hasta kurtarılmaya çalışılırken öte yandan pek çok sayıda hastanın ölümüne sebep olunabilir (47), (30).

Yaralıların durumlarına triyaj müdahalesinin uygulanması renk kodları ile gerçekleştirilmektedir. Bu renk kodları ise şu şekildedir;

**Kırmızı (Acil):** birincil öncelikli olanlar; birkaç dakika veya saat içinde müdahale ile hayatta kalabilecek yaralılar.

**Sarı (Gecikebilir):** İkincil öncelikli olanlar; bekletilebilenlerdir. Bu hastalar ilk bakışta acil görünmeseler de gerekli patolojilerinin giderilmemesinde hayatları tehlikeye girebilmektedir.

**Yeşil (Hafif):** Üçüncül öncelik sahibi, küçük problemleri olan hastalardır. Bu hastalara basit tedaviler uygulanmaktadır.

**Siyah (Ümitsiz/Ölü ya da ölmek üzere):** bu kişiler önceliğe sahip değildir ve müdahale edilseler de yaşama ihtimalleri düşüktür.(47),(30).

Triyaj aynı şahıslar için aralıklarla tekrarlanmalıdır. Yaralının durumuna göre ilk etapta verilmiş renk kodu daha sonralarda değişebilir. Bu değişiklik olumlu ya da olumsuz olabilmektedir. Oluşan durum neticesinde yeni bir renk kodu verilir.

Triyaj bazı kurallara sahiptir. Bunlar şu şekildedir;

- Acil servisin etrafındaki boş alanlar triyaj alanı olarak düzenlenmektedir.
- Hasta kaydının yapılması.
- Bu noktalardan geçilmemiş hastalara tedavi uygulanmaz ve hafif yaralılar derhal polikliniklere gönderilir.
- Gerekli durumlarda triyaj sorumlusu kıdemli doktor sadece insanların yüzüne bakarak teşhis koymak zorunda kalabilmektedir.
- Geremediği müddetçe röntgen çekilmez, kan tahlili istenmez.

#### **4.4 Hastanelerin Olağanüstü Durumlara Hazırlık Planları**

Bu plan tüm sağlık kuruluşlarında aynı anda uygulanabilen sistematik bir yaklaşım önermektedir.

#### **4.4.1 Amaçları**

Hastaneler adına gerçekleştirilecek planların amaçları şunlardır;

- Hazırlıklı olma,
- Müdahale,
- Normal hale gelme süreçlerine hizmet eden planlamalardır.

Her hastane bahsi geçen planı hazırlarken sorunlarını, çözümlerini ve özgün risklerini değerlendirmelidir. Yine mevcut kaynaklarını ve dış kaynaklarını belirlemelidir. Önceki afetlerden elde edilmiş bilgiler amaçların belirlenmesine de çok katkıda bulunur. Özellikle çalışanlara verilecek olan eğitimin içeriğinin daha kolay oluşturulması sağlanır. (48).

#### **4.4.2 Planlama Süreci**

Planlama, afetten önce gerçekleştirilecek çalışmalarda oldukça önemlidir. Üç basamaktan meydana gelmektedir(49).

- Plana başlandığı sıradaki kaynakların durumu ile gelecekte temin edilebilecek kaynakların belirlenmesidir.
- Olağanüstü durumda yapılacakları saptamak.
- Olağanüstü durumun sonrasında yapılacakları belirlemek.

Hastanelerin yazılı planlara sahip olması, afete hazırlıklı olduklarını göstermez. Hastane Afet yönetim planındaki en büyük önem taşıyan unsur insandır. Başarılı bir plan için iyi eğitilmiş çalışanlar şarttır (49).

#### **4.4.3 Hastane Afet Planı Esasları**

- Risk analizi,
- Plan aktivasyonu,



- Görev tanımlarının yapılması,
- Hastane personelinin alarma geçirilmesi,
- Lojistik yönetimi (gıda, ilaç, su, tıbbi malzeme),
- Tahliye durumunda tıbbi kayıtların düzenlenmesi,
- Dekontaminasyon protokollerinin oluşturulması,
- Yıllık değerlendirmeler yapıp plan çerçevesinde geliştirilerek, afet planının temellerinin oluşturulmasıdır (49).

## **4.5 Olağanüstü Durumlara Hazırlık**

### **4.5.1 Eğitim**

Olağanüstü durum organizasyonunun etkili biçimde uygulanabilmesi için, afet yönetim programındaki her madde hakkında eğitim gerekmektedir. Hazırlık, müdahale ve zarar azaltma konularında başarısızlık yaşanmasının nedeni büyük oranda çeşitli işler arasındaki boşluk ile çalışanların eğitimlerinde eksikliklerdir. Ayrıca yönetim ekibi teorik ve uygulamalı eğitimler vasıtasıyla olağanüstü bir durumda organizasyonu sağlayabilecek seviyede olması için gereken yapılmalıdır (50).

### **4.5.2 Uygulamalar**

Sadece teorik bilgilerin verildiği bir eğitim afet planlarının, olağanüstü durum sırasında başarılı biçimde uygulamaya konulması için yetersizdir. Dolayısıyla verilen teorik eğitimler uygulamalar ile pekiştirilmelidir. Uygulamalar değişik şekillerde yapılabilir. Örnek vermek gerekirse;

- İşlevsel Tatbikat: gerçek ile benzeyen tatbikattır. Acil durumlar veya afet durumuna ait işlevlerin denetlenmesi yapılmaktadır ve afet yönetim merkezi/acil yönetim merkezi ile çalıştırılmaktadır.
- Gerçek Boyutta Tatbikat: bu tatbikatta en gerçekçi şahıslar ve ekipmanlar kullanılmaktadır. Ayrıca birden fazla kuruluştaki eş güdümlü şekilde katılır ve

birden fazla işlev testten geçirilir (44), (51).

#### **4.5.3 Afet Sonrası Değerlendirme**

Hastane idaresi ve afet ekibi afet sonrasında bütün çalışmalarını değerlendirip rapor yazmalıdır. Planlı çalışma ve düzgün tutulmuş kayıtlar, değerlendirme işlemi üstünde etkilidir. Üstelik yeniden yapılanma değerlendirme açısından oldukça değerli bilgiler bulundurmaktadır. Dolayısıyla da bu bilgiler stratejiler geliştirilmesi ve yeniden düzenlemeler yapılması açısından oldukça büyük bir öneme sahiptir (33).

Afet sonrası yapılması gerekenler şunlardır:

- Yardım, iyileştirme, yeniden inşa ve yeniden yerleşim için çalışmalar,
- Yeniden inşa ve iyileştirme yardımının eşgüdümü ve planlanması.
- Yeni yerleşimler adına yer belirlenmeli,
- Afetin maliyet muhasebesi,
- İnşaat standartlarının depreme dayanıklı proje yönetmelikleriyle elden geçirilmesi,

#### **4.5.4 Haberleşme**

Olağanüstü durumlarda hastanenin içi ile diğer kurumlar arasında yapılacak haberleşme çok önemlidir. Bu sebeple de haberleşmeyle alakalı yapılacaklar afet planının hazırlanması sırasında açık ve anlaşılır şekilde belirtilmelidir. Görevlendirilen şahısların iletişim beceri ve yetkisi de göz önüne alınmalıdır. Afetler esnasında alternatif haberleşme cihazlarına ihtiyaç duyulacağı dikkate alınmalıdır. (33).

#### **4.5.5 Halkla İlişkiler**

Afetler sırasında ve sonrasında da medya ile halka bilgi verilmesi önem teşkil etmektedir. Dolayısıyla tedavi alanlarından uzakta halkla ilişkiler yetkilisince tarafından bilgilendirme ile haber merkezi oluşturulmalıdır. Bulunması gereken

temel ilkeler ise Şu Şekilde sıralanabilmektedir (33):

- Bŕyŕk afetlerde mutlaka basın sŕzcŕsŕ olmalıdır.
- Medyaya açıklama yapan Őahıs halkla ilişkiler ve basın konusunda temel bir eēitim gŕrmŕŐ olmalıdır.
- Bu kişi risk ve kriz iletiŐimini bilmelidir.

Medyadan; acil durumlarla ilgili bilgi elde etme, halkın doēru bilgilendirilmesi ve moralinin yŕksek tutulması, halkın yararlı davranıŐlarda bulunmasını saēlanması, hasar artıŐının sınırlı tutulmasında dayanak olabilmektedir. Medyanın başarılı olarak yŕnetilmesi içinde Őunların bulunması gerekmektedir;

- Çekirdek personele mutlaka medya eēitimi verilmelidir,
- Medyadaki kişilerin bilinmesi yararlı olacaktır,
- Kavrama ve eēitim seviyelerinde farklılık olacaēı unutulmamalıdır,
- Bilgiler kısa, ŕz, hedefe yŕnelik ve açık olmalıdır,
- Doēru duyamayabilirler, anksiyeteleri yŕksek ve duygusal olacaklardır,

#### **4.5.6 Hastane İŞlevlerinin Sŕrdŕlmesi**

Afetlere hazırlık aşamasında, hastane yapılan plan çerçevesinde işlevlerini sŕrdŕmelidir. Bahsi geçen durum sona erdikten sonra da yine hastaneye baŐvurular yapılacaēından acil servis vb. birimlerde kapasite dŕzeyinin artması gerekliliēine de ŕnem verilmelidir. Başarılı olunması içinde bŕtŕn birimler gŕrevlerini belirlene ve sınana Şekilde gerçekleştirilmelidir (52).

Olaēanŕstŕ durumlarda fazlaca ŕnem verilmesi gerekenler hasta yakınları ve medyadır. ŕnkŕ ikisi haklı Şekilde beklentiye girmektedir. ŕrnek vermek gerekirse medya en doēru bilgiyi en kısa sŕrede vermek için uēraŐmaktadır. Ancak çalıŐanlarca engellenirler. Bunun ŕnlenmesi içinde hastane içinde bir haberleşme aēı merkezi kurulur ve halkla ilişkiler gŕrevlisi doēru ve devamlı bilgiler aktarır. Őstelik

hasta yakınları içinde devamlı bilgi akışı sağlanmalıdır.(52)

#### **4.5.7 Hastane Çalışanlarının Yönetimi**

Olağanüstü durumlardan kaynaklanan sonuçlar sebebiyle personel yorgunluk ve endişe içinde olacaklardır. Afet planı içinde tüm bu problemlerin çözümünün ne olacağı belirtilmelidir. Özellikle sorumlulara uyulması ve görevlerin bilinmesi gerekmektedir. Meydana gelen kargaşa ortamında işlevlerin sürebilmesi için görevlilerin sorumluluk ve yetkileri doğrultusunda hareket etmeleri son derece önemlidir. (53)

#### **4.5.8 Sosyal Hizmetler ve Psikolojik Destek**

Olağanüstü durumlardan kaynaklanan kaos durumunda sosyal hizmet ve psikolojik destek oldukça önemlidir. Dolayısıyla hastane afet planında bu konular ile ilgili birimlerin yer alması gerekmektedir. Hastane personeli için olağanüstü durum sırasında ve sonrasında zor koşullar oluşacaktır. Eldeki kaynakların kısıtlı oluşu ve afetin büyüklüğü personelin yükünü arttıracaktır bunun neticesinde da az bir süreden sonrası psikolojik problemler yaşanabilecektir. Bu bağlamda da hastalar ve iş görenlerde endişeye neden olan durumlar belirlenerek yok edilmelidir. Görsel - işitsel medya ile uzmanlardan da faydalanılabilmektedir (33).

#### **4.5.9 Güvenlik**

Olağanüstü durumlarda güvenliğin sağlanması her şeyden önce daha evvel yapılan planın gerçekleşmesi ile mümkün olacaktır. Dolayısıyla tehlikeli durumlarda emniyetin sağlanması, gözetim yapılması ve kurtarma operasyonları oldukça önemlidir. Üstelik hasta bakım alanı, kriz merkezi, morg, triyaj ve diğer hassas noktalara izinsiz girilmesinin de önüne geçilmelidir. Güvenlik personelinin yetersiz kalması durumunda ise daha önceden belirlenen kurumlardan istekte bulunabilmektedir (33).

#### **4.5.10 Kaynak Sağlanması**

Hastane afet planında yer alan ilgili görevliler yiyeceklerin ve ilaçların yeterli seviyede olması, tıbbi malzeme, içme suyu sağlayacak kaynaklarla alakalı

girişimlerin organizasyonunun yapılması ve yönetilmesi için çalışmalar gerçekleştirilmelidir. Çünkü eldeki kaynaklar çabuk tükenecek ve yedekler kullanılmaya başlanacak hatta dışarıdan yardım alınacaktır. Dolayısıyla bunlar afetten önce belirlenmelidir (33).

#### **4.5.11 Kurtarma**

Afet sonucunda oluşmuş olan zarardan kurtarılması gereken ve sıkışmış şahıslar olabilmektedir. Bu kişiler içinde özel ekipman ve özel ekip çalışması gerekmektedir. Bahsi geçen ekipmanların kimlerden sağlanacağı ve iletişim şekli daha hazırlı döneminde planlanmalıdır. Üstelik bazı hastane personelleri de ekipman sağlayıcıların yönlendirilmesi için daha önceden eğitilmelidir (33).

### **4.6 Hastane Olağanüstü Durum Planları**

#### **4.6.1 Dünya’da Hastane Afet Planlarının Kullanımı**

Dünya’da ortaya çıkan afetler sebebiyle özellikle son 30 yılda hastanelerde afet planları oldukça önemli hale gelmiştir. 1980 tarihine gelindiğinde de ABD’ de bütün ülkede her türlü olağanüstü durum kullanılabilecek olan çalışmalar devam ederken bütün ülkedeki itfaiye teşkilatlarının kullandığı “Firescope” adındaki sistem değiştirilerek Olay Komuta Sistemi Incident Command System (ICS) ortaya çıkarılmıştır. Bu sistem ayrıca Kanada’nın bazı bölgelerinde de tercih edilmiştir (54).

Daha sonraki dönemlerde ICS özel ve sivil kuruluşlarca da kullanılmıştır. 1987 tarihinde de Hastane Acil afet Yönetim Sistemi Hospital Emergency Incident Command System (HEICS) oluşturulmuştur. Bu sistem 1992 yılında yapılan ikinci versiyon çalışmaları çerçevesinde basit, kolay ve aynı zamanda da diğer kurumlar ile ilişki kurabilen bir sistem haline getirilmeye çalışılmıştır. 1998’de de devlet destekli olan San Mateo Acil Tıp Sistemi Emergency Medicine System (EMS), projesi 2 yıl sürdürülmüştür (55).

Hastane Olay Komuta Sistemi Hospital Incident Command System (HICS) 2006’da Kaliforniya Acil Tıp Servis otoriteleri tarafından oluşturulan kapsamlı bir

olay yönetim sistemidir. Bahsi geçen sistem acil olmayan ve acil olan durumların yönetimini içermektedir. Üstelik bir önceki sistemden daha başarılı olacağına da inanılmıştır. Bunun nedeni de sistemin bütün kapasitelerdeki hastanelerde uygulanabilecek durumda olmasıdır. Ayrıca sistemin kullanıldığı hastanelerdeki tüm çalışanlarda pozitif yönlü geribildirim yapmıştır. Bu bildirimlere göre ilkeler anlaşıldığında ve uygulandığında oldukça kullanışlıdır. Ekibi ise hastane afet yöneticisi ve onun alt gruplarını yönetecek yönetim ekibi oluşturmaktadır (55).

Kitle Yaralanmaları Hastaneye Kabul Organizasyonu Organization For Mass Admission of Patients In The Hospital (OMP). İsviçre, Almanya, Avusturya'da kullanılan bir sistemdir. Diğer sistemlerle neredeyse aynı olan konular daha farklı başlıklar altında toplanmıştır. Bu sistemde yapılması öngörülen işler şunlardır (56);

- Hastane yönetiminin yapısı ve organizasyonunun düzenlenmesi,
- Acil durumlardaki yetkilerin ortaya konulması,
- Hasta kayıt ve kabulü,
- Tedavi ve kabul kapasitesinin belirlenmesi ve geliştirilmesi,
- Tıbbi sınırlılıkların ortaya konulması,
- Hastaların taşınmasıyla ilgili yolların ve kurumların önceden saptanması,
- Gerekli çalışma alanlarının belirlenmesi,
- Koruyucu önlemlerin alınması,

#### **4.6.2 Türkiye’de Hastane Afet Planlarının Kullanımı**

Hastane afet planlarıyla ilgili Son on yılda ülkemizde ciddi gelişmeler yaşanmaktadır. Bu planlar dünyaca kabul edilen planlardan hareketle geliştirilmiştir. Üstelik afet tıbbi günümüzde eğitim dalı haline gelmiştir ve ülkemizde ve dünyada çok sayıda toplantı ve kurs gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla konuyla ilgili gelişmeler ülkemizde de gelişmektedir. Ancak hükümetler ve devletler her ne kadar kaynak aktarımı, araştırma için yasalar çıkarma ve önlem alma gibi çalışmalar

gerçekleşirse de afetlerin neden olduğu manevi ve maddi kayıplarda azalış gözlemlenememekte artışlar yaşamaktadır. Üstelik nükleer santrallerin yapılmasına ve kullanılmasına da devam edilmektedir. Ayrıca yine ülkemizde deprem hatları üzerinde yanlış yapılanmalara da devam edilmektedir (54).



## **5. METOT VE MATERYAL**

### **5.1 Araştırmanın amacı**

Araştırmamın hastanede aktif çalışan sağlık çalışanlarının afet ve acil durumlara karşı hazırlık durumunun tespit edilmesi ve sağlık çalışanları değerlendirmelerine göre hastanenin afet ve acil durumlara karşı hazırlık durumunun tespit edilmesi olmak üzere iki temel amacı vardır. Bu amaçla ‘Hastanenin acil ve olağanüstü durumlarda hazırlık durumu nasıldır?’ ve ‘Sağlık çalışanlarının afetlere hazırlıklı olma durumları nasıldır?’ olmak üzere iki temel soruya yanıt aranmıştır. Bu araştırma ile hastanelerde karşılaşılabilecek bir olağanüstü durum ile ilgili hastane ve hastane çalışanlarının hazırlıklı olma durumlarının tespit edilmesi, sorunlu alanların belirlenmesi, önerilerde bulunulması ile literatüre ve uygulama alanına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

### **5.2 Araştırmanın tasarımı**

Araştırmanın temel amacı İstanbul Medipol Üniversite Hastanesi’nde çalışan sağlık personelinin acil ve olağanüstü durumlara karşı hazırlık durumlarının ve hastanenin bu olaylara karşı hazırlık seviyesine ilişkin bilgi sahibi olma durumlarının tespiti amaçlandığından araştırma anketlerle veri toplanması üzerine tasarlanmıştır. Anketlerin uygulanabilirliği ve yasal izinlerin gerekliliği gibi kıstaslar gözönüne alınarak çalışma alanı olarak bir vakıf üniversitesi hastanesi seçilmiştir. Çalışma nitelikleri itibarıyla gözlemsel-kesitsel bir araştırmadır.

### **5.3 Araştırmanın yeri ve tarihi**

Çalışma, İstanbul’un Avrupa Yakasında bulunan Medipol Üniversite Hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Veriler Ekim 2018-Kasım 2018 tarihleri arasında toplanmıştır.

### **5.4 Araştırmanın evreni ve örnekleme**

Araştırmamızın evrenini, çalışmanın yapıldığı dönem içinde hastanede aktif olarak çalışan sağlık personeli oluşturmuştur. Hastanenin İnsan Kaynakları biriminden hastane geneli toplam personel sayısına ulaşılmıştır. Araştırmanın



yapılacağı dönemde hastanede aktif çalışan sağlık personeli sayısı 1332 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmanın örnekleme, kolayda örnekleme yöntemi ile %4 sapma ile 414 kişiye ulaşılması planlanırken, anketlerin hatalı ve eksik geri dönüşleri dikkate alındığında araştırmada %95 güven aralığı %5 sapma ile 300 sağlık personeline ulaşılmıştır.

### **5.5 Veri toplama aracı**

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde;

Sağlık personelinin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, çalışma yılı gibi sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 9 soru yer almaktadır. İkinci bölümde ise hastanenin afetlere hazırlık durumunun sağlık çalışanları tarafından değerlendirilmesi amacıyla “Hastane Afet Ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu” ve üçüncü bölümde sağlık çalışanlarının afete hazırlık durumlarının tespiti için “Hastane Çalışanı Afet Ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu” anketleri uygulanmıştır. Çalışmamızda kullanılan bu anketin oluşturulmasında öncelikle kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Anketin oluşturulmasında kullanılan başlıca kaynaklar “The Disaster Preparedness Evaluation Tool : psychometric testing of the Classical Arabic Version” (57). 2010 yılında uygulanmış olan ‘Ortaöğretim Kurumlarında Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Ölçeği’ (58). çalışmaları ve Sağlık Bakanlığı’nın Hastane Afet ve Acil Durum Planı Hazırlama Kılavuzudur.(33). Oluşturulan anket, afet tıbbi alanında profesör, Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE), Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans bölümlerinde eğitim veren çeşitli akademisyenlerden oluşan alanında uzman toplamda 5 kişiden görüş alınarak oluşturulmuştur. Araştırmanın verileri, araştırmaya katılacak sağlık çalışanlarına araştırma hakkında ayrıntılı bilgi verildikten sonra,

katılmaya gönüllü olanlara anket formu dağıtılarak elde edilmiştir. Anketler eş zamanlı olarak yanıtlanmış ya da iş yoğunluğu gibi nedenlerle dağıtılan anketlerin bir kısmı daha sonra teslim alınmıştır. Anket formunun doldurulması için yaklaşık 10 dakika zaman gerektiği görülmüştür.

## **5.6 Verilerin analizi**

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22.0 programı kullanılmıştır.

Çalışma verileri değerlendirilirken parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Saphiro-Wilk testi ile değerlendirilmiş ve parametrelerin normal dağılıma uygun olduğu saptanmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel metotların (Ortalama, Standart sapma) yanı sıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında gruplar arası karşılaştırmalarında Oneway ANOVA testi ve farklılığa neden çıkan grubun tespitinde Post-Hoc Scheffe testi kullanılmıştır. İki grup arası karşılaştırmalarında ise Student t test kullanıldı. Anketlerin geçerlik-güvenirlik analizleri Cronbach's Alpha yöntemi ile incelenmiş ve anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir. Oluşturulan anketlerin toplanabilirlik özelliğine sahip olup olmadığı ANOVA (ANOVA with Tukey's Test for Nonadditivity) ile test edilmiştir.

## **5.7 Güvenirlilik analizi**

Alfa katsayısı ankette yer alan k sorunun varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır. Cronbach alfa katsayısı, ankette yer alan k sorunun türdeş bir yapıyı açıklamak ya da sorgulamak üzere bir bütün oluşturup oluşturmadıklarını sorgulamaya yarar Alpar(59).

Alfa katsayısının değerlendirilmesi aşağıdaki ölçüte göre yapılır:

$0.0 \leq \alpha < 0.40$  ise anket güvenilir değildir.

$0.40 \leq \alpha < 0.60$  ise anket düşük güvenirliliktir

$0.60 \leq \alpha < 0.80$  ise oldukça güvenilirdir.

$0.80 \leq \alpha < 1.00$  ise anket yüksek derecede güvenilir bir ankettir.

**Tablo 5.1: Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu Anketi Güvenirlik Katsayısı**

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
0.946	42

Ankette bulunan 42 adet sorunun geçerlik-güvenirlik analizi sonucunda güvenilirlik katsayısı Cronbach's alpha 0.946 olarak hesaplanmış olup, anket yüksek derecede güvenilir saptanmıştır.

Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Anketi'ni oluşturan maddelerin homojen ve birbirleri ile ilişkili sorular olduğu bulunmuştur ( $F=60.978$ ,  $p<0.01$ ). Bu anketin güvenilirlik analizi uygulamaları bakımından test tasarımının uygun yapıda olup olmadığını belirlemek için Hotelling's T-Squared Testi yapılmış ve Hotelling's T-Squared Test sonuçlarına göre anketin modelinin uygun yapıda olduğu bulunmuştur ( $F =15.022$ ,  $p<0.01$ ). Ayrıca anketin tek tek sorular bakımından tutarlı olduğu ( $ICC=0.295$   $p<0.01$ ) ve ortalama ölçüler bakımından güvenilir yapı geçerliğine sahip olduğu bulunmuştur ( $ICC=0.946$ ,  $p<0.01$ ).

Ölçekteki maddelerin puanlarının toplanmasıyla tek bir puan olarak ölçek puanını dikkate alabileceğimizin göstergesi olan ölçeğin toplamsallık niteliği Tukey toplanabilirlik testi (Tukey's test of additivity) ile incelenmesi sonucunda ölçekteki maddelerin toplamsal niteliğe sahip olduğuna karar verildi ( $F=306,312$ ;  $p<0,001$ ).

**Tablo 5.2: Hastane Çalışanı Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu Anketi Güvenirlik Katsayısı**

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
0.962	29

Ankette bulunan 29 adet sorunun geçerlik-güvenirlilik analizi sonucunda güvenilirlik katsayısı Cronbach's alpha 0.962 olarak hesaplanmış olup, anket yüksek derecede güvenilir saptanmıştır.

Hastane Çalışanı Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Anketi'ni oluşturan maddelerin homojen ve birbirleri ile ilişkili sorular olduğu bulunmuştur (F=43.288, p<0.01). Bu anketin güvenilirlik analizi uygulamaları bakımından test tasarımının uygun yapıda olup olmadığını belirlemek için Hotelling's T-Squared Testi yapılmış ve Hotelling's T-Squared Test sonuçlarına göre anketin modelinin uygun yapıda olduğu bulunmuştur (F=25.060, p<0.01). Ayrıca anketin tek tek sorular bakımından tutarlı olduğu (ICC=0.464 p<0.01) ve ortalama ölçüler bakımından güvenilir yapı geçerliğine sahip olduğu bulunmuştur (ICC=0.962, p<0.01).

Ölçekteki maddelerin puanlarının toplanmasıyla tek bir puan olarak ölçek puanını dikkate alabileceğimizin göstergesi olan ölçeğin toplamsallık niteliği Tukey toplanabilirlik testi (Tukey's test of additivity) ile incelenmesi sonucunda ölçekteki maddelerin toplamsal niteliğe sahip olduğuna karar verildi (F=36,925; p<0,001).

## 5.8 Araştırmanın hipotezleri

Yapılan araştırmanın anketi iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım : "Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu" başlığında sunulmuştur. Bu kısımda sağlık çalışanı değerlendirmelerine göre hastane afete hazırlık durumunun belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmamızın bu kısmı için öne sürdüğümüz hipotezler aşağıda görülmektedir.

**H1** Hastanenin hazırlık durumu hakkında değerlendirme puanı sağlık çalışanlarının cinsiyetine göre değişmektedir

**H2** Hastanenin hazırlık durumu hakkında değerlendirme puanı sağlık çalışanlarının öğrenim durumuna göre değişmektedir

**H3** Hastanenin hazırlık durumu hakkında değerlendirme puanı sağlık çalışanlarının mesleğe göre değişmemektedir

**H4** Hastanenin hazırlık durumu hakkında değerlendirme puanı bu hastanede çalışılan süreye göre değişmektedir.

**H5** Hastanenin hazırlık durumu hakkında değerlendirme puanı meslekte çalışılan süreye göre değişmektedir.

**H6** Hastanenin hazırlık durumu hakkında değerlendirme puanı sağlık çalışanlarının afet deneyimine göre değişmektedir.

**H7** Hastanenin hazırlık durumu hakkında değerlendirme puanı sağlık çalışanlarının afet eğitimi alınmasına göre değişmektedir.

İkinci kısım:” Hastane Çalışanı Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu” Bu kısımda ise sağlık personelinin afete hazırlıklı olma durumunun ölçülmesi amaçlanmaktadır. Araştırmamızın bu kısmı için öne sürdüğümüz hipotezler aşağıda görülmektedir.

**H1** Sağlık personelinin afete hazırlık düzeyi cinsiyete göre değişmektedir.

**H2** Sağlık personelinin afete hazırlık düzeyi öğrenim durumuna göre değişmektedir.

**H3** Sağlık personelinin afete hazırlık düzeyi mesleğe göre değişmemektedir.

**H4** Sağlık personelinin afete hazırlık düzeyi çalışılan süreye göre değişmektedir.

**H5** Sağlık personelinin afete hazırlık düzeyi iş tecrübesine göre değişmektedir.

**H6** Sağlık personelinin afete hazırlık düzeyi afet deneyimine göre değişmektedir.

**H7** Sağlık personelinin afete hazırlık düzeyi afet eğitimi alınmasına göre değişmektedir.

### **5.9 Araştırmanın etik ilkeleri**

Araştırmada kullanılacak araştırma aracının uygulanabilmesi için ‘İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul’undan 15/08/2018 tarihiyle ve 463 Karar numarasıyla onay alınmıştır. Çalışmanın saha uygulaması

aşamasında araştırmanın gerçekleşeceği hastanenin Başhekimliğinden gerekli izinler alınmış ve ankete katılacak kişilere ayrıntılı bilgi verilerek katılımlarının gönüllülük esasına dayandığı bildirilmiştir.

#### **5.10 Araştırmanın sınırlılıkları**

Araştırmamız, çalışmanın gerçekleştirildiği bir vakıf üniversitesi hastanesinin sağlık çalışanları ile sınırlıdır. Ayrıca araştırmanın örnekleme olasılıksız örneklem yöntemi ile çekildiği için sonuçlar örneklem ile sınırlıdır, genellenemez.



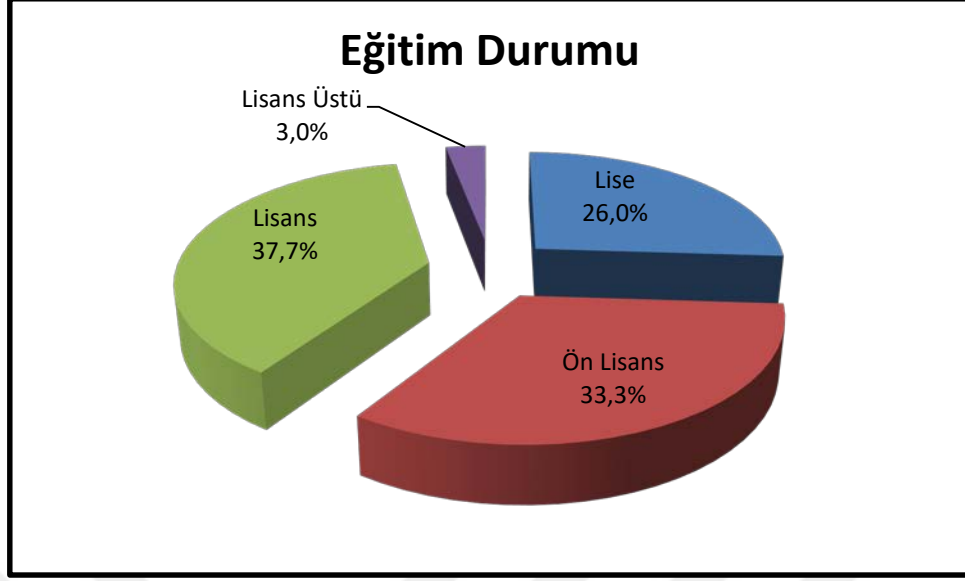
## 6. BULGULAR

Çalışma Ekim 2018 – Kasım 2018 tarihlerinde 186'sı (%62) kadın, 114'ü (%38) erkek olmak üzere toplam 300 hastane çalışanı ile yapılmıştır. Personelin yaşları 19 ile 46 yıl arasında değişmekte olup, ortalaması 25.51±4.82 yıldır.

**Tablo 6.1: Demografik Özelliklerin Dağılımı**

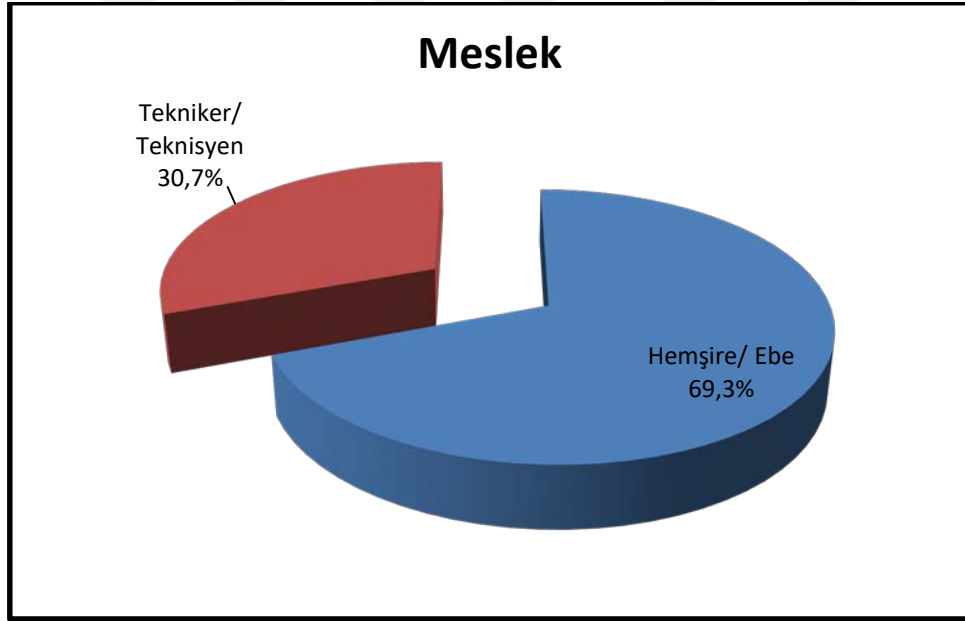
		<b>Min-Max</b>	<b>Ort±SD</b>
<b>Yaş</b>		<b>19-46</b>	<b>25.51±4.82</b>
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Öğrenim Durumu</b>	<b>Lise</b>	78	26
	<b>Ön Lisans</b>	100	33.3
	<b>Lisans</b>	113	37.7
	<b>Lisans Üstü</b>	9	3
<b>Meslek</b>	<b>Hemşire/Ebe</b>	208	69.3
	<b>Tekniker/Teknisyen</b>	92	30.7
<b>Çalıştığı Birim</b>	<b>Yoğun Bakım</b>	55	18.3
	<b>Poliklinik</b>	91	30.3
	<b>Ameliyathane</b>	61	20.3
	<b>Yatan Hasta</b>	93	31
<b>Hastanede Çalışma Süresi</b>	<b>&lt; 1 yıl</b>	102	34
	<b>1-5 yıl</b>	140	46.7
	<b>5-10 yıl</b>	58	19.3
<b>Meslekte Çalışma Süresi</b>	<b>&lt; 1 yıl</b>	73	24.3
	<b>1-5 yıl</b>	122	40.7
	<b>5-10 yıl</b>	41	13.7
	<b>≥ 10 yıl</b>	64	21.3

Çalışmaya katılan hastane çalışanlarının 78'i (%26) lise, 100'ü (%33,3) ön lisans, 113'ü (%37,7) lisans mezunu olup, 9'u (%3) lisansüstü mezunudur.



Şekil 6.1: Eğitim durumu dağılımı

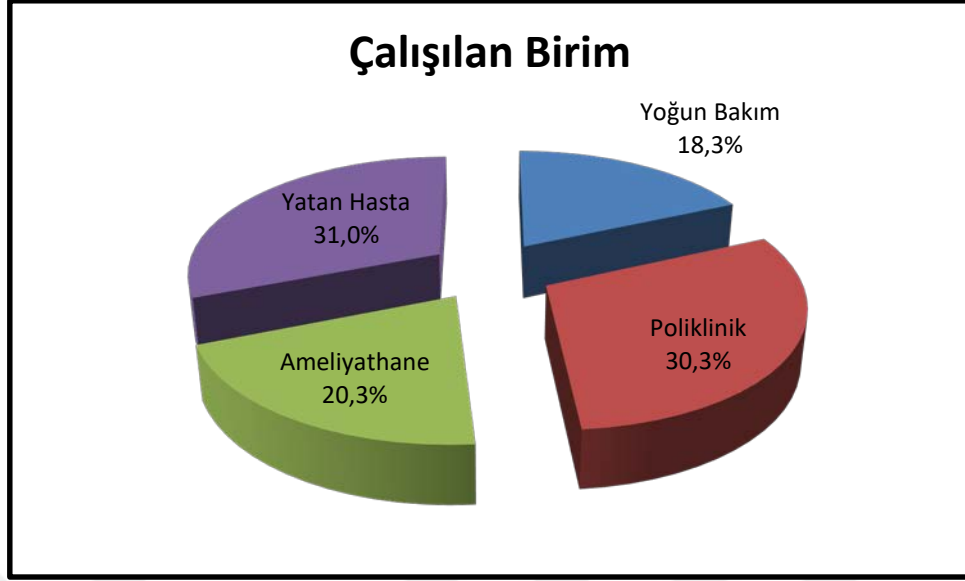
Çalışmaya 208 (%69,3) hemşire/ebe, 92 (%30,7) tekniker/teknisyen katılmıştır.



Şekil 6.2: Meslek dağılımı

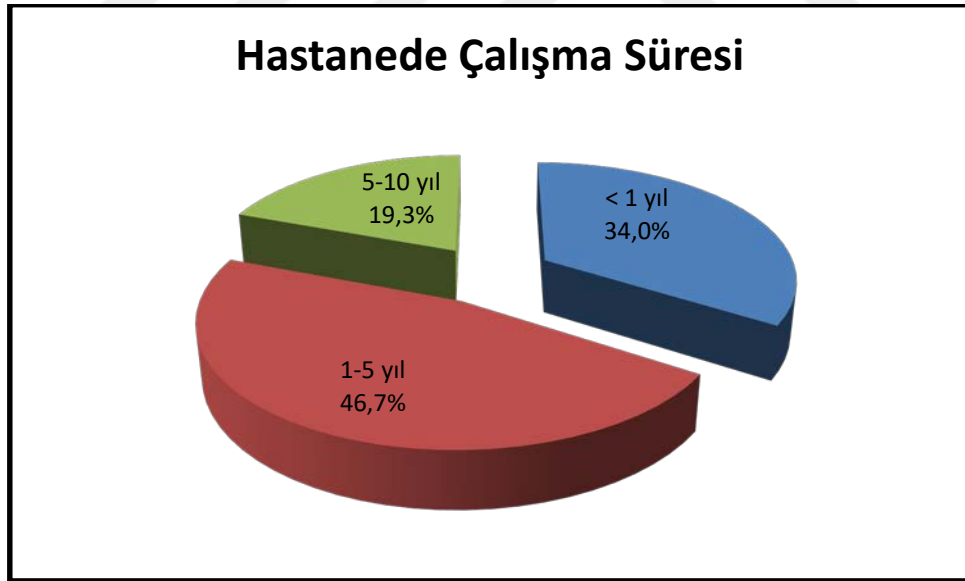
Çalışmaya katılanların 55'i (%18,3) yoğun bakım, 91'i (%30,3) poliklinik, 61'i (%20,3) ameliyathane, 93'ü (%31) yatan hasta birimlerinde çalışmaktadır.





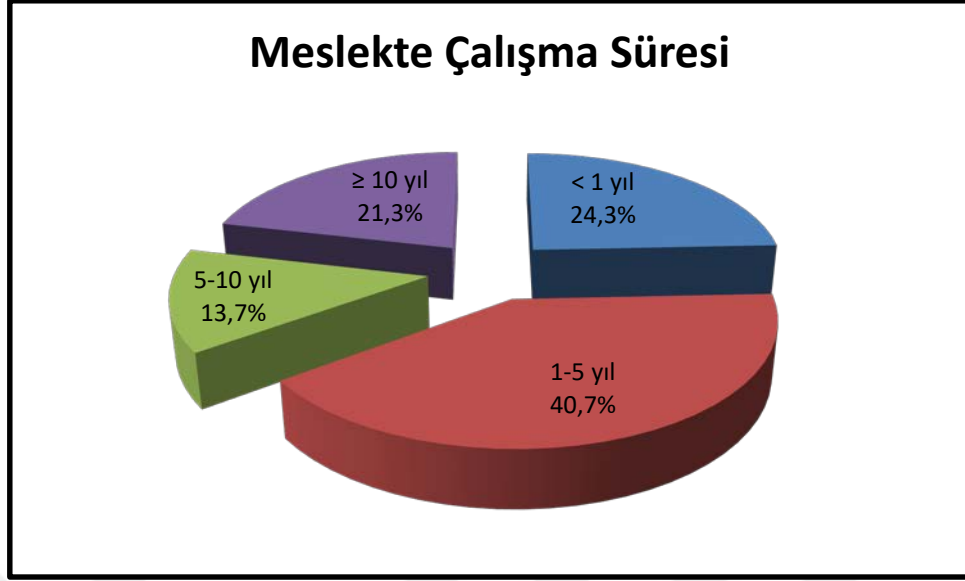
**Şekil 6.3: Çalışılan birim dağılımı**

Katılımcıların 102'si (%34) 1 yıldan daha kısa süredir bu hastanede çalışmakta olup, 140'ı (%46.7) 1-5 yıl, 58'i (%19.3) 5-10 yıldır çalışmaktadır.



**Şekil 6.4: Hastanede çalışma süresi dağılımı**

Çalışmaya katılanların 73'ü (%24.3) 1 yıldan daha kısa süredir mesleğinde çalışmakta olup, 122'si (%40.7) 1-5 yıl, 41'i (%13.7) 5-10 yıl, 64'ü (%21.3) 10 yıl veya daha uzun süredir çalışmaktadır.



Şekil 6.5: Meslekte çalışma süresi dağılımı

**Tablo 6.2: Bir Afet Esnasında Görev Alma ve Afet ile İlgili Eğitim Alma Durumları**

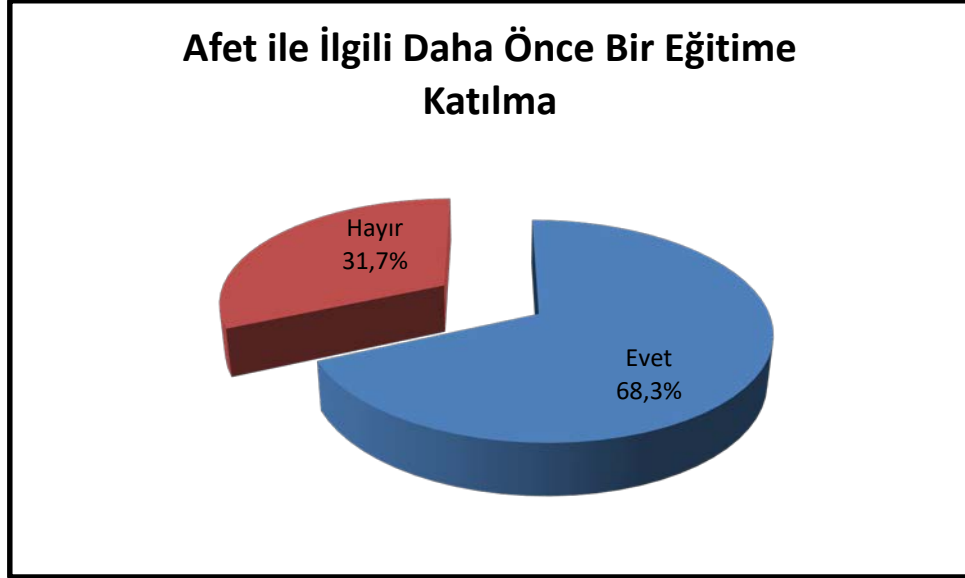
		n	%
<b>Daha Önce Bir Afet Esnasında</b>	<b>Evet</b>	261	87
<b>Bir Hastanede Görev Alma</b>	<b>Hayır</b>	39	13
<b>Afet ile İlgili Daha Önce Bir</b>	<b>Evet</b>	205	68.3
<b>Eğitime Katılma</b>	<b>Hayır</b>	95	31.7

Çalışmaya katılan personelin 261'i (%87) daha önce herhangi bir hastanede bir afet esnasında görev almış ikeni 39'u (%13) görev almamıştır.



**Şekil 6.6: Daha önce dağılımı bir afet esnasında bir hastanede görev alma durumu**

Çalışmaya katılan personelin 205'i (%68.3) daha önce afet ile ilgili bir eğitime katılmışken, 95'i (%31.7) katılmamıştır.



**Şekil 6.7: Daha önce afet ile ilgili bir eğitime katılma durumu**

**Tablo 6.3: Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu**

	Fikrim Yok		Hayır		Evet	
	n	%	n	%	n	%
Çalıştığımız hastane afet ve acil durumlara karşı hazırlıklı mı?	45	15	11	3.7	244	81.3
<b>Çalıştığımız Hastanenin;</b>						
Afet ve acil durumlar için tehlike düzeyi belirlendi mi?	110	36.7	11	3.7	179	59.7
Afet ve acil durum planı var mı?	39	13	4	1.3	257	85.7
Acil müdahale planı var mı?	35	11.7	3	1	262	87.3
Şu anki afet ve acil durum planı size anlatıldı mı?	41	13.7	87	29	172	57.3
Afet ve acil durumlar için Olay Yönetim Ekibi var mı?	89	29.7	14	4.7	197	65.7
Afet ve acil durumlara karşı İş Akış Talimatları oluşturuldu mu?	107	35.7	15	5	178	59.3
Afet ve acil durumlar için Olay Yönetim Merkezi belirlendi mi?	120	40	8	2.7	172	57.3
Tehlike ve Zarar Görebilirlik Analizi yapıldı mı?	142	47.3	16	5.3	142	47.3
Acil durumlarda uygulayacağı iş akış talimatları hakkında bilgilendirildiniz mi?	80	26.7	41	13.7	179	59.7
<b>Çalıştığımız hastanede;</b>						
Yangın riskine karşı önlemler alındı mı? (yangın merdiveni, söndürme tüpleri, alarm sistemi vb.)	7	2.3	9	3	284	94.7
Deprem ve yol açacağı risklere karşı önlemler alındı mı (dolap sabitleme vb.)?	39	13	17	5.7	244	81.3
Acil durumlar için belirlenmiş toplanma alanı mevcut mu?	40	13.3	4	1.3	256	85.3
Afet ve acil durumlarda haberleşmek için acil durum uyarı sistemi (siren vb.) var mı?	26	8.7	5	1.7	269	89.7
Acil çıkış tabelaları mevcut mu?	11	3.7	4	1.3	285	95
Kimyasal afet ve acil durumlarda sığınak amacıyla kullanabilecekleri bir yer mevcut mu?	138	46	18	6	144	48
Afet ve acil durumlara hazırlık eğitimi yapılıyor mu?	53	17.7	20	6.7	227	75.7
Acil durum tatbikatları yapılıyor mu?	53	17.7	25	8.3	222	74
Olası bir kimyasal olaya karşı alınması gerekli olan önlemler alındı mı?	143	47.7	19	6.3	138	46
İş sürekliliğini etkileyen durumlara (elektrik kesintisi gibi.) karşı gerekli önlemler alındı mı?	75	25	11	3.7	214	71.3
Acil durum malzemelerinin belirli aralıklarla kontrolleri-bakımları yapılıyor mu?	82	27.3	13	4.3	205	68.3
Afet durumunda sorumluluklarınız ve görevleriniz hakkında bilgilendirildiniz mi?	57	19	73	24.3	170	56.7
<b>Çalıştığımız hastanenin Afet ve Acil Durum Planında;</b>						
Bir afet ve acil durumda kullanılacak formlar mevcut mu?	158	52.7	16	5.3	126	42
Olay Bildirim Akış Şeması mevcut mu?	121	40.3	23	7.7	156	52
Olaya özel planlar mevcut mu?	139	46.3	15	5	146	48.7
Bir afet ve acil durumda görev alacak personeller belirlendi mi?	127	42.3	15	5	158	52.7
Bir afet ve acil durumda görev alacak kişilere ait görev tanımları yapıldı mı?	133	44.3	18	6	149	49.7

Bir afet ya da acil durum halinde kullanılabilecek yer, alan ve boşluklar belirlendi mi?	74	24.7	12	4	214	71.3
Tehlikelere karşı zarar azaltmaya ilişkin hususlar (binanın güçlendirilmesi, eşyaların sabitlenmesi, vb.) mevcut mu?	62	20.7	11	3.7	227	75.7
Tüm tehlikelere yönelik afet ve acil durum müdahaleleri mevcut mu?	78	26	19	6.3	203	67.7
Tüm tehlikelere yönelik iyileştirmeler mevcut mu?	90	30	19	6.3	191	63.7
Acil durum irtibat numaraları mevcut mu?	34	11.3	15	5	251	83.7
Tahliye yolları belirlendi mi?	51	17	19	6.3	230	76.7
Gaz vb. altyapı sistemlerinin çizelgeleri mevcut mu?	131	43.7	12	4	157	52.3
Acil firmalar ve kritik tedarikçi envanteri (liste) var mı? (gıda, su vb. ihtiyaçlar için)	162	54	24	8	114	38
Hastane tesislerini (Vaziyet Planı) ve tehlike bölgelerini (benzin istasyonu, vb.) gösteren harita ya da krokiler var mı?	127	42.3	25	8.3	148	49.3
Özel gereksinimleri olan personel (hasta, engelli, vb.) dikkate alınmış mı?	114	38	23	7.7	163	54.3
Personel bilgi envanteri (listesi) mevcut mu?	130	43.3	18	6	152	50.7
<b>Çalıştığınız hastanenin Afet ve Acil Durum Planı;</b>						
Düzenli aralıklarla güncelleniyor mu?	138	46	15	5	147	49
Tehlike ve risk analizi sonrasında mı yapıldı?	157	52.3	16	5.3	127	42.3
Yerel yönetim birimleriyle iş birliği içerisinde mi hazırlandı?	178	59.3	8	2.7	114	38
Yerel yönetimlerle (İl/İlçe Afet Yönetim Merkezi, Sivil Savunma Müdürlüğü, vb.) paylaşıldı mı?	187	62.3	11	3.7	102	34

Hastanenin afet ve acil durumlara hazırlık durumunun sağlık çalışanları tarafından değerlendirilmesine yönelik ifadeler verilen cevapların dağılımı Tablo 3'te gösterilmektedir. İfadeler verilen yanıtlar 1=Fikrim yok, 2=Hayır, 3=Evet şeklinde kodlanmıştır. 42 ifadeye verilen yanıtlardan toplam puan elde edilmiş olup her bir puanın 100'lük sistemdeki karşılığı hesaplanmıştır. Bu dönüşüm sonrasında elde edilen puanların 1.9 ile 100 arasında değiştiği görülmekte olup, ortalaması  $65.85 \pm 23.99$  saptanmıştır.

**Tablo 6.4: Hastane Çalışanı Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu**

	Hayır		Kısmen		Evet	
	n	%	n	%	n	%
Afet ve acil durum planı hazırlama ve güncelleme çalışmalarına katıldınız mı?	192	64	1	0.3	107	35.7
Afet ve acil durum hazırlık eğitimlerine katıldınız mı?	132	44	1	0.3	167	55.7
Afet ve acil durum tatbikatlarına katıldınız mı?	157	52.3	1	0.3	142	47.3

Acil Renk Kodu Sistemi hakkında bilgi sahibi misiniz?	51	17	35	11.7	214	71.3
Afet ve acil durumunda olay seviyelerinin (seviye 1, seviye 2 ve seviye 3) kapsamını biliyor musunuz?	121	40.3	75	25	104	34.7
Afet ve acil durumunda olay bildirimini nasıl yapacağınızı biliyor musunuz?	71	23.7	49	16.3	180	60
Afet durumunda hastanede kiminle irtibata geçeceğinizi biliyor musunuz?	93	31	52	17.3	155	51.7
Afet durumunda gerektiğinde Sağlık Bakanlığı'na olay bildirimini nasıl yapılması gerektiği konusunda bilgi sahibi misiniz?	150	50	52	17.3	98	32.7
Kendinizi afete hazırlık ve afet yönetimi konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi görüyor musunuz?	108	36	104	34.7	88	29.3
Afet ve acil durumda sorumluluklarınızı ve görevlerinizi biliyor musunuz?	75	25	98	32.7	127	42.3
Afetlerde bilgi, beceri ve yetkinizin sınırlarını ve onları ne zaman aşmış olacağınızı biliyor musunuz?	101	33.7	92	30.7	107	35.7
Afetlerde kullanılan kabul edilmiş triyaj ilkelerini biliyor musunuz?	87	29	93	31	120	40
Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer olaylara maruz kalan hastalar için uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	128	42.7	93	31	79	26.3
Bulaşıcı hastalıkların görüldüğü hastalarda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	82	27.3	74	24.7	144	48
Afet durumunda hastaneye gelen hastaların kişisel eşyalarının yönetiminde uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	117	39	73	24.3	110	36.7
Afet durumunda hastane çalışanlarının görev kıyafetleri ve personel kimlik kartlarına ilişkin uyulması gereken kuralları biliyor musunuz?	102	34	73	24.3	125	41.7
Afet durumunda hastanede kayıt altına alınması gereken bilgiler ve doldurulması gereken formlar hakkında bilgi sahibi misiniz?	120	40	95	31.7	85	28.3
Afet durumunda hazırlanacak olan durum raporları ve kapsamı hakkında bilgi sahibi misiniz?	127	42.3	88	29.3	85	28.3
Acil müdahale planları, tahliye prosedürlerini ve benzeri işlevleri uygulama konusunda bilgi sahibi misiniz?	110	36.7	95	31.7	95	31.7
Hastanede yangın ve patlamalar durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	97	32.3	88	29.3	115	38.3
Hastanede gaz kaçağı meydana geldiğinde uygulanacak prosedürleri biliyor musunuz?	104	34.7	93	31	103	34.3
Hastanede deprem esnasında uygulanacak prosedürleri (işlemleri) biliyor musunuz?	69	23	99	33	132	44
Hastanede terör ve sabotaj esnasında uygulanacak prosedürleri (Bomba İhbarı, Şüpheli Paket/ Tüp, Saldırı) biliyor musunuz?	124	41.3	78	26	98	32.7
Hastanede bir kimyasal olay durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	126	42	94	31.3	80	26.7
Hastanede olası bir tahliye durumunda	84	28	90	30	126	42

uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?						
Hastanenizde tesisten kaynaklanan çevresel risklerde uygulanacak prosedürleri biliyor musunuz?	129	43	86	28.7	85	28.3
Afet ve acil durumlarda aramanız gereken telefon numaralarını (itfaiye, polis vb.) biliyor musunuz?	46	15.3	34	11.3	220	73.3
Afet ve acil durumlarda tanımlanmış bir göreviniz var mı?	192	64	55	18.3	53	17.7

Hastane çalışanının afet ve acil durumlara hazırlık durumunu ölçümlemeye yönelik ifadeler verilen cevapların dağılımı Tablo 6’da gösterilmektedir. İfadelere verilen yanıtlar 1=Hayır, 2=Kısmen, 3=Evet şeklinde kodlanmıştır. 29 ifadeye verilen yanıtlardan toplam puan elde edilmiş olup her bir puanın 100’lük sistemdeki karşılığı hesaplanmıştır. Bu dönüşüm sonrasında elde edilen puanların 1.72 ile 100 arasında değiştiği görülmekte olup, ortalaması  $52.07 \pm 29.10$  saptanmıştır.

**Tablo 6.5: Cinsiyete Göre Değerlendirmeler**

	Kadın	Erkek	(t( sd))
	Ort±SS	Ort±SS	
<b>Sağlık Çalışanlarının Değerlendirmelerine Göre Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	65.67±25.18	66.13±22.03	t=0.162/sd=298/ p=0.872
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	50.75±29.45	28.22±2.64	t= -1.131/ sd=298/ p=0.259

t: Student t test

sd: serbestlik derecesi

p: anlamlılık düzeyi

Sağlık Çalışanlarının cinsiyetine göre Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Sağlık Çalışanlarının cinsiyetine göre Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 6.6: Eğitim Durumuna Göre Değerlendirmeler**

	Eğitim Durumu				F/ p
	<sup>g1</sup> Lise	<sup>g2</sup> Ön Lisans	<sup>g3</sup> Lisans	<sup>g4</sup> Lisans Üstü	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
<b>Sağlık Çalışanları Değerlendirmeleri ne Göre Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	72.46±22. 22	64.15±23. 78	61.66±23. 91	79.89±29. 01	F=4.463/ p=0.004* * g1>g3
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	60.79±25. 08	50.36±27. 84	47.46±30. 95	58.62±35. 84	F=3.651/ p=0.013* g1>g3

F: Oneway ANOVA test

p: anlamlılık düzeyi

\*\* $p<0.01$

\* $p<0.05$

Sağlık Çalışanlarının eğitimlerine göre Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Farklılığın hangi eğitim düzeyinden kaynaklandığını saptamak amacıyla yapılan Post-Hoc Scheffe testi sonucunda; lise mezunu çalışanların puanları lisans mezunu çalışanlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır ( $p:0.023$ ,  $p<0.05$ ). Diğer eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Sağlık Çalışanlarının eğitimlerine göre Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $p<0.05$ ).



Farklılığın hangi eğitim düzeyinden kaynaklandığını saptamak amacıyla yapılan Post-Hoc Scheffe testi sonucunda; lise mezunu çalışanların puanları lisans mezunu çalışanlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır ( $p:0.020$ ,  $p<0.05$ ). Diğer eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 6.7: Çalışılan Birime Göre Değerlendirmeler**

	Çalışılan Birim				F/ p
	Yoğun Bakım	Poliklinik	Ameliyathane	Yatan Hasta	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
<b>Sağlık Çalışanları Değerlendirmelerine Göre Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	66.67±24.68	66.18±22.93	61.1±26.12	68.15±23.11	F=1.10 8/ p=0.34 6
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	53.2±30.15	53.6±29.05	48.36±28.56	52.9±28.82	F=0.46 4/ p=0.70 8

*F: Oneway ANOVA test*

*p: anlamlılık düzeyi*

Sağlık Çalışanlarının çalıştıkları birime göre Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Sağlık Çalışanlarının çalıştıkları birime göre Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 6.8: Mesleğe Göre Değerlendirmeler**

	Meslek		t/ sd/ p
	Hemşire/ Ebe	Tekniker/ Teknisyen	
	Ort±SS	Ort±SS	
<b>Sağlık Çalışanları Değerlendirmelerine Göre Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	65.40±23.57	66.85±25.03	t= -0.479/ sd=298/ p=0.632
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	50.96±29.77	55.12±27.14	t= -1.142/ sd=298/ p=0.254

t: Student t test

sd: serbestlik derecesi

p: anlamlılık düzeyi

Sağlık Çalışanlarının mesleğine göre Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Sağlık Çalışanlarının mesleğine göre Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 6.9: Hastanedeki Çalışma Süresine Göre Değerlendirmeler**

	Hastanedeki Çalışma Süresi			F/ p
	g <sup>1</sup> 1 yıl'dan az	g <sup>2</sup> 1-5 yıl	g <sup>3</sup> 5-10 yıl	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
<b>Sağlık Çalışanları Değerlendirmelerine Göre</b>	58.55±26.68	66.99±20.91	75.89±22.17	F=10.591/ p=0.001** g <sup>3</sup> >g <sup>1</sup> , g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> >g <sup>1</sup>

<b>Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>				
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	45.13±29.86	51.72±27.32	65.87±27.08	F=10.032/ p=0.001** g3>g1, g2

F: Oneway ANOVA test

p: anlamlılık düzeyi

\*\*p<0.01

Sağlık Çalışanlarının hastanedeki çalışma süresine göre Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (p<0.01). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak amacıyla yapılan Post-Hoc Scheffe testi sonucunda; 5-10 yıldır çalışanların puanları 1-5 yıldır çalışanlardan (p:0.022; p<0.05) ve 1 yıldan daha kısa süredir çalışanlardan (p:0.001; p<0.01) anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. 1-5 yıldır çalışanların puanları da 1 yıldan daha kısa süredir çalışanlardan (p:0.049; p<0.05) anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır.

Sağlık Çalışanlarının hastanedeki çalışma süresine göre Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (p<0.01). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak amacıyla yapılan Post-Hoc Scheffe testi sonucunda; 5-10 yıldır çalışanların puanları 1-5 yıldır çalışanlardan (p:0.006; p<0.01) ve 1 yıldan daha kısa süredir çalışanlardan (p:0.001; p<0.01) anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. 1-5 yıldır çalışanların puanları ile 1 yıldan daha kısa süredir çalışanların puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır (p>0.05).

**Tablo 6.10: Meslekte Çalışma Süresine Göre Değerlendirmeler**

	Meslekte Çalışma Süresi				F/ p
	g <sup>1</sup> 1 yıldan	g <sup>2</sup> 1-5 yıl	g <sup>3</sup> 5-10 yıl	g <sup>4</sup> 10 yıl ve	

	az			üzeri	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
<b>Sağlık Çalışanları Değerlendirmelerine Göre Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	55.3±24.4 7	65±23.23	70.24±20. 14	76.69±22. 21	F=10.46 7/ p=0.001* * g4>g1, g2 g3>g1
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	41.88±28. 93	49.12±26. 87	60.64±29. 56	64.47±27. 5	F=9.161/ p=0.001* * g4>g1, g2 g3>g1

F: Oneway ANOVA test

p: anlamlılık düzeyi

\*\*p<0.01

Sağlık Çalışanlarının meslekte çalışma süresine göre Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (p<0.01). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak amacıyla yapılan Post-Hoc Scheffe testi sonucunda; 10 yıl veya daha uzun süredir çalışanların puanları 1 yıldan az süredir çalışanlardan (p:0.001; p<0.01) ve 1-5 yıl arası çalışanlardan (p:0.013; p<0.05) anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. 5-10 yıl arası çalışanların puanları da 1 yıldan az süredir çalışanlardan (p:0.012; p<0.05) anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır.

Sağlık Çalışanlarının meslekte çalışma süresine göre Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (p<0.01). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak amacıyla yapılan Post-Hoc Scheffe testi sonucunda; 10 yıl veya daha uzun süredir çalışanların puanları 1 yıldan az süredir çalışanlardan (p:0.001; p<0.01) ve 1-5 yıl arası çalışanlardan (p:0.006; p<0.01) anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. 5-10 yıl arası çalışanların puanları da 1 yıldan az süredir çalışanlardan (p:0.009; p<0.01) anlamlı şekilde

yüksek saptanmıştır.

**Tablo 6.11: Daha Önce Bir Afet Sırasında Herhangi Bir Hastanede Görev Alma Durumuna Göre Değerlendirmeler**

	<b>Daha Önce Bir Afet Sırasında Herhangi Bir Hastanede Görev Alma</b>		<b>t/ sd/ p</b>
	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	
	<b>Ort±SS</b>	<b>Ort±SS</b>	
<b>Sağlık Çalışanları Değerlendirmelerine Göre Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	72.86±22.82	64.79±24.03	t= -1.967/ sd=298/ p=0.049*
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	64.28±29.05	50.44±28.62	t= -2.811/ sd=298/ p=0.008**

t: Student t test

sd: serbestlik derecesi

p: anlamlılık düzeyi

\*\*p<0.01

\*p<0.05

Daha önce bir afet sırasında herhangi bir hastanede görev alan sağlık çalışanlarının Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları görev almamış olan gruptan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir (p<0.05).

Daha önce bir afet sırasında herhangi bir hastanede görev alan sağlık çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları görev almamış olan gruptan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir (p<0.01).

**Tablo 6.12: Daha Önce Afet ile İlgili Bir Eğitime Katılma Durumuna Göre Değerlendirmeler**

	<b>Daha Önce Afet ile İlgili Bir Eğitime Katılma</b>	<b>t/ sd/ p</b>
--	--	-----------------

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	
	<b>Ort±SS</b>	<b>Ort±SS</b>	
<b>Sağlık Çalışanları Değerlendirmelerine Göre Hastanenin Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	69.36±23.67	58.27±23.04	t= -0.308/ sd=298/ p=0.001**
<b>Sağlık Çalışanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Puanı</b>	56.20±28.74	43.74±27.89	t= -3.525/ sd=298/ p=0.001**

t: Student t test

sd: serbestlik derecesi

p: anlamlılık düzeyi

\*\*p<0.01

\*p<0.05

Daha önce afet ile ilgili bir eğitim alan grubun Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık durumu değerlendirme puanları eğitim almamış olan gruptan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir (p<0.01).

Daha önce afet ile ilgili bir eğitim alan grubun Hastane Çalışanı Afet ve Acil Durumlara Hazırlık puanları eğitim almamış olan gruptan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir (p<0.01).

## 7. TARTIŞMA

Araştırmamın hastanede aktif çalışan sağlık çalışanlarının afet ve acil durumlara karşı hazırlık durumunun tespit edilmesi ve sağlık çalışanları değerlendirmelerine göre hastanenin afet ve acil durumlara karşı hazırlık durumunun tespit edilmesi olmak üzere iki temel amacı vardır. Araştırmanın saha çalışmasının yapıldığı hastane, büyük ölçekli genel amaçlı JCI( Joint Commission International) akredite edilmiş özel bir üniversite hastanesidir. Kurum için hastanenin afetlere hazırlık durumu ve hastanede görev alan sağlık personelinin afetlere karşı hazırlıklı olma durumları önemlidir.

Araştırmamıza katılan sağlık personelinin afet ve acil durumlara hazırlık puanı  $52.07 \pm 29.10$  olarak saptanmıştır.). Fung ve arkadaşlarının çalışmasında ise hemşirelerin çoğu (%97) kendilerini afetlere tamamen hazırlıklı görmediklerini belirtirken hazırlıklı olma gereksinimlerinin farkında olduklarını belirtmişlerdir (6). Hastalar ve çocukların yoğunlukta bulunduğu kurumlarda afet ve acil durumlara ilişkin hazırlık durumu daha da önemli hale gelmektedir. Bu çalışmada sağlık çalışanları değerlendirmelerine göre hastanenin afet ve acil durumlara hazırlık durumu puan ortalaması  $65.85 \pm 23.99$  olarak saptanmıştır. Kökcü tarafından eğitim kurumları kapsamında yapılan çalışmada da İstanbul'daki tüm ortaöğretim kurumlarının afet ve acil durumlara karşı hazırlıksız olduğu tespit edilmiştir (58).

Ünal'ın yapmış olduğu çalışmada Türkiye'de UMKE personeli ile yürütülen çalışmada afetlere karşı hazırlık düzeyinde kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır, (60). Araştırmamızın bulguları bu yapılan çalışmanın bulguları ile paralellik göstermektedir. Araştırmamızda sağlık personelinin hastane çalışanı afet ve acil durumlara hazırlıklı olma durumları açısından cinsiyete göre anlamlı fark bulunmamıştır. Bu iki araştırma sonucu, afet ve acil durumlara bireysel hazırlık açısından cinsiyetin anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

Araştırmamızda sağlık personelinin hastane afet ve acil durumlara hazırlıklı olma durumları açısından eğitim seviyelerine göre aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur. Lise mezunu çalışanların puanı, lisans mezunu çalışanlardan yüksek saptanmıştır. Diğer eğitim seviyeleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Ünal yapmış olduğu çalışmada Lise, önlisans, lisans ve lisansüstü eğitim seviyesine sahip sağlık personelleri ile yapılan çalışmada eğitim seviyeleri ile afetlere hazırlık bilinç

düzeıı arasında anlamlı fark bulunmadığını tespit etmiştir (60).

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının afet ve acil durumlara karşı bireysel hazırlıklı olma durumu açısından çalışılan birime göre hazırlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Tercan yapmış olduğu çalışmada, afetlere hazırlık evresinde çalışılan kliniğe göre afetlere hazırlıklı olma durumları açısından anlamlı fark saptanmadığı sonucunu elde etmiştir (62). Yine Tercan tarafından yapılan çalışmada, çalışılan kliniğe göre sağlık çalışanlarının afetlerin müdahale evresinde en yüksek algıya sahip olanların ameliyathane + yoğun bakım çalışanları olduğu, en düşük algıya iste pediatri servisi çalışanları olduğu saptamıştır (62).

Sağlık alışanlarının mesleklerine göre hastanenin afet ve acil durumlara karşı hazırlı olma seviyesine ilişkin değerlendirme puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Ağahan tarafından yapılan çalışmada ulaşılan verilere göre afete bilinçli olma durumu ile unvan durumları arasında kısıtlı farklılıklar haricinde büyük bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır (61).

Araştırmamızda sağlık personelinin hastane afet ve acil durumlara hazırlıklı olma durumları açısından hastanedeki çalışma süresine göre aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur.5-10 yıl arası çalışanların puanları 1-5 yıldır çalışanlardan ve 1 yıldan az süredir çalışanlardan anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır.1-5 yıldır çalışanların puanları 1 yıldan az çalışanlardan anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. Araştırmamızda sağlık personelinin hastane çalışanı afet ve acil durumlara hazırlıklı olma durumları açısından hastanedeki çalışma süresine göre aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur. 5-10 yıl arası çalışanların puanları 1-5 yıldır çalışanlardan ve 1 yıldan az süredir çalışanlardan anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. 1-5 yıldır çalışanların puanları 1 yıldan az çalışanların puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Tercan'ın hemşireler üzerinde gerçekleştirdiği araştırmada 11-15 yıl arası deneyime sahip hemşirelerin afete hazırlık durum ve algılarının, 0-5 yıl arası deneyime sahip olanlardan daha yüksek olduğu tespitini yapmıştır (62).

Ağahan yapmış olduğu çalışmada ise mesleğe yeni başlayan ve 11-15 yıl arası deneyime sahip olanların bilinç durumları daha yüksek, 16 yıl üzeri ve 6-10 arası deneyime sahip olanların bilinç durumları daha düşük olduğu sonucuna



ulaşmıştır (61).

Araştırmamızda sağlık personelinin hastane afet ve acil durumlara hazırlıklı olma durumları açısından daha önce bir afet sırasında herhangi bir hastanede görev alan grubun hastane afet ve acil durumlara hazırlık puanları görev almamış olan gruptan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir. Araştırmamızda sağlık personelinin hastane çalışanı afet ve acil durumlara hazırlıklı olma durumları açısından daha önce bir afet sırasında herhangi bir hastanede görev alan grubun hastane afet ve acil durumlara hazırlık puanları görev almamış gruptan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir.

Tercan tarafından yapılan çalışmada afet deneyimi olmayan hemşirelerin hazırlık aşamasında afet deneyimi olanlara göre kendini daha hazır hissettikleri görülmüştür (62). Yine aynı çalışmada kişinin kendini afete hazır hissetme durumunun daha önce afeti yaşamış olmanın vermiş olduğu tedirginlik ve yetememe korkusu sebebiyle bu durumun ortaya çıkmış olabileceği ifade edilmektedir (62).

Araştırmamızda sağlık personelinin hastane afet ve acil durumlara hazırlıklı olma durumları açısından daha önce afet ile ilgili bir eğitim alan grubun hastane afet ve acil durumlara hazırlık puanları eğitim almamış olan gruptan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir. Garbutt ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ise hemşireler afetlere yönelik eğitimlere gereksinim duyduklarını belirtmişlerdir (64). Yine bu çalışmada hemşirelerin afet eğitimlerine katılmak istedikleri ve afet eğitimlerinin hazır olma algısını yükselttiğini görüldüğü bildirilmiştir (64).

## 8. SONUÇ

Bu çalışma ile aşağıdaki sonuçlara varılmıştır:

1. Sağlık çalışanları değerlendirmelerine göre hastanenin afet ve acil durumlara hazırlık durumu puan ortalaması  $65.85 \pm 23,99$  olarak saptanmıştır.
2. Hastane çalışanlarının afet ve acil durumlara hazırlık durumu puan ortalaması  $52.07 \pm 29.10$  olarak saptanmıştır.
3. Sağlık çalışanları değerlendirmelerine göre hastanenin afet ve acil durumlara hazırlık durumu ve sağlık çalışanlarının afet ve acil durumlara karşı bireysel hazırlıklı olma durumu cinsiyet, çalışılan birim ve mesleğe göre istatikselsel açıdan anlamlı farklılık göstermemekte; eğitim seviyesi, hastanedeki çalışma süresi, meslekte çalışma süresi, daha önce afetlerde herhangi bir hastanede görev alma ve afet eğitimine katılma durumuna göre ise istatikselsel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir.
4. Sağlık personelinin afetlere hazırlık puanı mesleki deneyimi 10 yıl ve üstü olanların 1-5 yıl ve 1 yıldan az deneyimi olanlardan daha yüksektir.
5. Afetlere hazırlık puanı eğitim seviyesi lisans düzeyinde olan sağlık personelinin eğitim seviyesi lise düzeyinde olan sağlık personelinden daha düşük çıkmıştır. Bu sonucun ortaya çıkmasında lise mezunu sağlık personelinin daha küçük yaşta mesleğe başlaması ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte iş hayatında deneyim kazandıkça afetlere hazırlık puanının yükseldiği görülmektedir.
6. Afet eğitimi alan sağlık personelinin afetlere hazırlıklı olma puanı, afet eğitimi almayanlara göre daha yüksek tespit edilmiştir.
7. Daha önce herhangi bir hastanede afet sırasında görev alan sağlık personelinin görev almayanlara göre afetlere hazırlıklı olma puanı daha yüksek çıkmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

1. Afet öncesi dönemde hastaneler afetlere karşı planlar yapmalı ve bu planları düzenli aralıklarla etkinliğini ölçmek için tatbikatlar ile test edilmelidir.
2. Ülkemizde sağlık personelinin afetlere hazırlıklı olma durumları ve algılarını belirlemeye yönelik daha fazla sayıda araştırma yapılmalıdır.

3. Bütün sağlık çalışanları çalıştıkları kurumun afet planından haberdar olmaları ve hastanenin afet planındaki görev ve sorumluluklarını bilmeli sağlanmalıdır.
4. Yalnızca kurumun zorunlu eğitimleriyle ve tatbikatlarıyla afet bilinci yükseltilemez. Sağlık personeli afetlere hazırlık konusunda sorgulayıcı olmalı afet planı hakkında görüşlerini belirtmelidirler.
5. Afet planları oluşturulurken kurumun tüm birimlerindeki sorumlu hemşire-ekip liderleri de bu süreçlere dahil edilmelidir. Planın uygulanabilirliği, eksik kalan noktaları hakkında görüşleri alınmalıdır. Birimlerdeki eksiklikler, çalıştıkları birimin sorumluları tarafından daha iyi bir seviyede bilinmesi sebebiyle planlar daha kapsamlı bir şekilde oluşturula bilinir.
6. Afetler herkesin hayatını büyük oranda etkileyen durumlardır. Dolayısıyla yalnızca hastane içindeki süreci kapsamaz. Bireysel anlamda kişilerin afetlere hazırlık durumu ve bilinci yükseltilmesi kişiler için hayat kurtarıcı olacaktır.
7. Afetlere karşı eğitimler anlamında bu konularda uzmanlaşmış Sağlık Bakanlığı, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Türk Kızılay'ı gibi kurumlarla işbirliği içerisinde kurumun karşılaşabileceği afetlere hazırlık kapsamında eğitimler düzenlenmesi önerilmektedir.

## 9.KAYNAKLAR

1. Kadioğlu H, Yurt S, Adana F, Uslu Ö. İstanbul'daki Akademisyen Hemşirelerin Olası İstanbul Depremine Yönelik Bireysel ve Profesyonel Hazırlıkları, 2. Uluslararası-9. Ulusal Hemşirelik Kongresi(Kongre Kitabı ) 7-11 Eylül, s:463-467.İstanbul,2003
2. Şahin N. Afet Yönetimi Ve Acil Yardım Planları TMMOB İzmir Kent Sempozyumu : 131-142.İzmir, 2009
3. Army H, Kjai M, Lewis MD, Rogers J. Hospital Disaster Preparedness in Los Angeles Country. *Academic Emergency Medicine* . 3(11):1198-1230, 2006
4. Grenberg MI, Gracely J, Juregens SH. Emergency Department Preparedness for the Evaluation and Treatment of Victim of Biological or Chemical Terrorist Attack. *Journal of Emergency Medicine*, 22(3):273-278,2002
5. Vatan F, Salur D. Yönetici Hemşirelerin Hastanelerdeki Deprem Afet Planları Konusundaki Görüşlerinin İncelenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi. Cilt 3,Sayı 1, 32-44,İstanbul, 2003
6. Fung OWM, Loke AY, Lai CKY. Disaster preparedness among Hong Kong nurses, *Journal of Advanced Nursing* 62(6), 698–703. 2006
7. Koçel, T. İşletme Yöneticiliği. . sayfa:3-4, Beta Basım Yayın İstanbul,1989
8. Gülermen, A. Yığın Üretim Programları ve Stok Kontrolü Metotları sayfa : 6-7 İktisadi Ticari İlimler Akademisi Yayınları , Ankara 1979
9. Tosun, K. İşletme Yönetimi sayfa:181-82 Fakülteler Matbaası Yayını. İstanbul 1977
10. Akat, İ İşletme Yönetimi sayfa: 4 Üçel Yayıncılık. İzmir1984
11. Öztekin, A Yönetim Bilimi sayfa: 17 -19 Siyasal Kitabevi Ankara, 2005

12. Koçel, T İşletme Yöneticiliği, sayfa : 20-21 Beta Yayıncılık. İstanbul 2003
13. Eren, E, Yönetim ve Organizasyon sayfa:3-5 Beta Yayınları İstanbul 2003
14. Can, H Organizasyon ve Yönetim, sayfa: 24 Siyasal Yayınları. Ankara 2002
15. Acar, T Yönetici Kavramı ve Yöneticinin Özellikleri Erişim Tarihi : 20 Haziran 2018 <http://www.acarindex.com>
16. Taşkın, E ,Yöneticinin Sosyal Stratejisi, sayfa : 92-94 Kazancı Yayınları İstanbul 1997
17. . Akbaş, E Sağlık Hizmetlerinde Hasta Memnuniyeti ve Hasta Memnuniyetini etkileyen faktörler. B.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, s 4 İstanbul,2014.
18. Türk Dil Kurumu Resmi Web Sitesi, [www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr) (Erişim Tarihi) : 20/06/2017
19. Dünya Sağlık Örgütü Resmi Web Sitesi,[www.who.int](http://www.who.int) ( Erişim Tarihi) : 20/06/2017
20. Tengilimoğlu,D, Çıtak, N , Yönetici ve Tıp Sekreterliği, sayfa:20-38 Seçkin Yayıncılık Ankara 2003
21. Özsarı,H,Sağlık Hata Kabul Etmez ErişimTarihi :12 Mayıs 2009  
<http://www.saglikpaneli.com>
22. . Altay,A.Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Yeni Açılımlar ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi Sayıştay Dergisi: 25-52, Ankara 64/2011
23. Seçim, H. Hastane Yönetim Modellerinin Uluslar arası Karşılaştırılması Erişim Tarihi :19/09/2010 <http://www.merih.net>
24. Şahman,İ , Özel Hastanelerde Yönetimin Profesyonelleşmesinin, Kurumsallaşma Süreci Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Alan Çalışması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara; 2008

25. AK, B , Hastane Yöneticiliği sayfa: 3-76 Özkan Matbaacılık İstanbul, 1990
26. Özdemir, M. Türkiye'de Hastaneler İçin Yeni Organizasyon Modeli İhtiyacı  
Yeni Türkiye Dergisi Sağlık Özel Sayısı II, 7(40), ss.1276 -1288.  
İstanbul.2001
27. Şahin, Ü. Hastane İşletmeciliğinde Kalite. Sayfa: 149, Emel Matbaacılık.  
Eskişehir 1999
28. Özgener, Ş, Küçük, F .Hastanelerde Modern Yönetim Felsefesinin Verimliliği  
Etkisi: Gevher Nesibe Hastanesinde Bir Uygulama, Selçuk Sosyal  
Bilimler Enstitüsü Dergisi. S : 12-14, 2008
28. Esatoğlu, A.E, Ersoy K, “Hastaların Hastane Hizmetleriyle İlgili  
Değerlendirmeleri”, Sağlık Yönetiminde Devamlı Kalite İyileştirme,  
Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi; 67-76, 1997
29. Karakılçık,Y . Yönetim, Kaynak Yaratma ve Özelleştirme Açılımlarından Hastane  
İşletmeciliğine Yeni Bir Yaklaşım, .İ.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü.  
Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,s.35-36,Malatya,1994
30. Hogan, D. E, Burstein.J.L,Basic Physics of Disaster Medicine J; 3-9, 2002.
31. Eryılmaz, M, Dizer, U. Afete Giriş, Afet Tıbbı -I. cilt , Ünsal Yayınları, Ankara  
2005
32. Topaçoğlu, H, Afet planlama, Afet Tıbbı-I. Cilt, syf 159-183 Ünsal Yayınları,  
Ankara 2005.
33. *Hastane Afet ve Acil Durum Planları (HAP) Uygulama Yönetmeliği. 20.03.2015*  
*Resmi Gazete Sayı : 29301*
34. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Resmi Web Sitesi (Erişim  
Tarihi : 05/07/2017)
35. Akdur, R., Afetlere Hazırlık ve Afet Yönetimi, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık  
Projesi Genel Koordinatörlüğü "Afetlerde Sağlık Hizmetleri" Kurs

Kitabı, Syf:1-39, Ankara 2001

36. Ergünay,O “ Acil Yardım Planlaması ve Afet Yönetimi” Milli Güvenlik Kurulu, Vali Yardımcıları Oryantasyon Programı Ders Notu. Ankara 1997
37. Kadioğlu,M ,3. İstanbul ve Deprem Sempozyumu, sayfa : 235-237,İstanbul 2005
38. Karababa, A. O. Olağandışı Durumlarda Çevre Sağlığı Hizmetleri. Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri, Sağlık Çalışanlarının El Kitabı'ndan Türk Tabipleri Birliği,sayfa:77 Ankara 2002
39. *Afetlere İlişkin Acil Yardım ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik. 08.05.1988 Resmi Gazete Sayı : 19808*
40. Afet Yönetiminin Temel İlkeleri Kurs Kitabı,Sayfa:10-63,İTÜ PRESS, İstanbul,2002
41. Tecim, V. Coğrafi Bilgi Sistemleri Teknolojisinin Afet Yönetiminde Kullanımı, , İzmir Afet Riskini Azaltma Sempozyumu Bildiriler Kitabı, İzmir,2009
42. Kurt, S, İzmir’de Olabilecek Deprem Veya Sel Afetinde İzmir Kent Alanındaki Hastanelerin Karşılaşabilecekleri Sorunların Genel Değerlendirilmesi,DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü,Yüksek Lisans Tezi, İzmir,2007
43. Mersin, O.Şahin, N. 1999’dan Günümüze İzmir’de Afet Yönetimi. İzmir Afet Riskini Azaltma Sempozyumu Bildiriler Kitabı, İzmir 2007
44. Rodoplu, Ü,Ersoy, G. Hastane Afet Planı. Afet Tıbbı I. Cilt, sayfa: 619-626,Ünsal Yayınları, Ankara,2005
45. Türkiye Acil Tıp Derneği Hastane Afet Planına Giriş Kursu Kurs Kitapçığı,İzmir 2005.
46. Hayran, M., Özdemir, O.. Bilgisayar İstatistik ve Tıp, Hekimle Yayın Birliği,

İkinci Baskı, Ankara.1997

47. Durak, H. İ., Vatansver, K., Olağandışı Durumlara Yanıt: Acil Evre ( İlk 24-72 Saat); Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri. Sağlık alışanlarının El Kitabı'ndan Türk Tabipleri Birliği, Ankara 2002
48. Bertan, M., Güler, .. Halk Sağlığı temel Bilgiler, sayfa : 24,Güneş Kitap Evi, Ankara, 1995
49. Ege Üniversitesi Afet Yönetimi Organizasyonu Eğitimi Kitapçığı, İzmir,2009
50. Sarp, N., Doğal Afetler Toplum Sağlığını Koruma. Sivil Savunma Teşkilatı Yayını-6,Sayfa: 2-11 KKTC,2009
51. Egzersiz ve Tatbikat Tasarımı, İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi- İT Press,İstanbul,2001
52. Altıntop,İ ,Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Afet Planı,Sayfa:45-46,Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 2006
53. Hastaneler İçin Afetlere Hazırlıklı Olma Kılavuzu, B. Kandilli Rasathanesi Deprem Araştırma Enstitüsü,İstanbul,2004
54. Göksoy,E., Olağanüstü Durumlarda Sağlık Hizmeti ve Yönetimi, Kitle Yaralanmaları ve Afet Hekimliği Sempozyum kitabı, sayfa: 27-55, İstanbul,2004
55. Hospital Incident Command System (HICS) Guidebook, USA, 2006.
56. Hersche. B.. Principles Of Hospital Disaster Planning. The Internet Journal of Rescue and Disaster Medicine, Volume 1 Number 2,(2000)
57. Khalaileh, A, Bond, E, Beckstrand, R , Talafha, A, The Disaster Preparedness Evaluation Tool :Psychometric Testing of the Classical Arabic Version, Journal of Advanced Nursing,2009



58. Kökcü, A, İstanbul'daki Ortaöğretim Kurumlarında Afet ve Acil Durum Hazırlıklarının Değerlendirilmesi, MÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi; İstanbul 2010
59. Alpar, R; Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Yöntemler, Detay Yayıncılık Dördüncü baskı ,2013
60. Ünal, Y, Işık, E, Şahin, S, Tekeli, Y.S, Sağlık Afet Çalışanlarının Depremlere İlişkin Bireysel Hazırlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi; Ulusal Medikal Kurtarma (UMKE) Derneği Örneği, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Dergisi, Cilt 31, Sayı 2,İzmir,2017
61. Ağahan, M, Çanakkale 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Personellerinin Afet Farkındalığı ve Afetlere Hazırlık Düzeyleri, ÇOMÜ Afet Eğitimi ve Yönetimi ABD, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 2018
62. Tercan, B, Hemşirelerin Afetlere Karşı Hazır Olma Durumları ve Hazırlık Algıları, GÜ Afet Yönetimi ABD, Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane 2015
63. Garbutt, S., Peltier, J., Fitzpat-Rick, J Evaluation of an instrument to Measure Nurses' Familiarity with Emergency Preparedness. Military Medicine Sayı: 173 syf :1073-1077. 2008

## 10.EKLER

### Ek-1: Hastane Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu Anketi İfadelerinin Güvenirlik Katsayısı

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Mean	Std. Deviation
Çalıştığınız hastane afet ve acil durumlara karşı hazırlıklı mı?	94.64	396.190	0.356	0.946	2.66	0.72
Afet ve acil durumlar için tehlike düzeyi belirlendi mi?	95.08	393.937	0.320	0.947	2.23	0.96
Afet ve acil durum planı var mı?	94.58	394.251	0.456	0.946	2.73	0.68
Acil müdahale planı var mı?	94.55	397.760	0.341	0.946	2.76	0.65
Şu anki afet ve acil durum planı size anlatıldı mı?	94.87	397.251	0.320	0.946	2.44	0.72
Afet ve acil durumlar için Olay Yönetim Ekibi var mı?	94.95	391.348	0.412	0.946	2.36	0.91
Afet ve acil durumlara karşı İş Akış Talimatları oluşturuldu mu?	95.07	388.520	0.471	0.946	2.24	0.95
Afet ve acil durumlar için Olay Yönetim Merkezi belirlendi mi?	95.13	384.183	0.573	0.945	2.17	0.97
Tehlike ve Zarar Görebilirlik Analizi yapıldı mı?	95.31	385.638	0.533	0.945	2.00	0.97
Acil durumlarda uygulayacağı iş akış talimatları hakkında bilgilendirildiniz mi?	94.98	388.331	0.522	0.945	2.33	0.87
Yangın riskine karşı önlemler alındı mı? (yangın merdiveni, söndürme tüpleri, alarm sistemi vb.)	94.38	403.802	0.222	0.947	2.92	0.34
Deprem ve yol açacağı risklere karşı önlemler alındı mı (dolap sabitleme vb.)?	94.62	397.038	0.344	0.946	2.68	0.69
Acil durumlar için belirlenmiş toplanma alanı mevcut mu?	94.59	397.842	0.317	0.946	2.72	0.69
Afet ve acil durumlarda haberleşmek için acil durum uyarı sistemi (siren vb.) var mı?	94.50	399.548	0.310	0.946	2.81	0.57
Acil çıkış tabelaları mevcut mu?	94.39	404.059	0.177	0.947	2.91	0.39
Kimyasal afet ve acil durumlarda sığınak	95.29	381.543	0.646	0.944	2.02	0.97

amacıyla kullanabilecekleri bir yer mevcut mu?						
Afet ve acil durumlara hazırlık eğitimi yapılıyor mu?	94.73	391.156	0.498	0.945	2.58	0.77
Acil durum tatbikatları yapılıyor mu?	94.74	391.282	0.492	0.945	2.56	0.78
Olası bir kimyasal olaya karşı alınması gerekli olan önlemler alındı mı?	95.32	382.868	0.611	0.944	1.98	0.97
İş sürekliliğini etkileyen durumlara (elektrik kesintisi gibi.) karşı gerekli önlemler alındı mı?	94.84	388.761	0.511	0.945	2.46	0.87
Acil durum malzemelerinin belirli aralıklarla kontrolleri-bakımları yapılıyor mu?	94.90	387.565	0.532	0.945	2.41	0.89
Afet durumunda sorumluluklarınız ve görevleriniz hakkında bilgilendirildiniz mi?	94.93	387.109	0.623	0.945	2.38	0.79
Bir afet ve acil durumda kullanılacak formlar mevcut mu?	95.41	381.588	0.646	0.944	1.89	0.97
Olay Bildirim Akış Şeması mevcut mu?	95.19	381.091	0.670	0.944	2.12	0.96
Olaya özel planlar mevcut mu?	95.28	378.786	0.717	0.944	2.02	0.98
Bir afet ve acil durumda görev alacak personeller belirlendi mi?	95.20	381.293	0.653	0.944	2.10	0.97
Bir afet ve acil durumda görev alacak kişilere ait görev tanımları yapıldı mı?	95.25	380.049	0.688	0.944	2.05	0.97
Bir afet ya da acil durum halinde kullanılacak yer, alan ve boşluklar belirlendi mi?	94.84	387.974	0.537	0.945	2.47	0.86
Tehlikelere karşı zarar azaltmaya ilişkin hususlar (binanın güçlendirilmesi, eşyaların sabitlenmesi, vb.) mevcut mu?	94.76	391.375	0.464	0.946	2.55	0.81
Tüm tehlikelere yönelik afet ve acil durum müdahaleleri mevcut mu?	94.89	385.710	0.597	0.945	2.42	0.87
Tüm tehlikelere yönelik iyileştirmeler mevcut mu?	94.97	385.394	0.582	0.945	2.34	0.91
Acil durum irtibat numaraları mevcut mu?	94.58	394.210	0.475	0.945	2.72	0.65
Tahliye yolları belirlendi mi?	94.71	390.748	0.519	0.945	2.60	0.76
Gaz vb. altyapı sistemlerinin çizelgeleri mevcut mu?	95.22	383.931	0.577	0.945	2.09	0.98

Acil firmalar ve kritik tedarikçi envanteri (liste) var mı? (gıda, su vb. ihtiyaçlar için)	95.47	384.718	0.575	0.945	1.84	0.95
Hastane tesislerini (Vaziyet Planı) ve tehlike bölgelerini (benzin istasyonu, vb.) gösteren harita ya da krokiler var mı?	95.24	384.175	0.584	0.945	2.07	0.96
Özel gereksinimleri olan personel (hasta, engelli, vb.) dikkate alınmış mı?	95.14	384.591	0.578	0.945	2.16	0.95
Personel bilgi envanteri (listesi) mevcut mu?	95.23	383.390	0.598	0.945	2.07	0.97
Düzenli aralıklarla güncelleniyor mu?	95.28	380.462	0.672	0.944	2.03	0.98
Tehlike ve risk analizi sonrasında mı yapıldı?	95.41	378.730	0.724	0.944	1.90	0.97
Yerel yönetim birimleriyle iş birliği içerisinde mi hazırlandı?	95.52	379.869	0.696	0.944	1.79	0.96
Yerel yönetimlerle (İl/İlçe Afet Yönetim Merkezi, Sivil Savunma Müdürlüğü, vb.) paylaşıldı mı?	95.59	382.517	0.641	0.944	1.72	0.94

## Ek-2: Hastane Çalışan Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Durumu Anketi İfadelerinin Güvenirlik Katsayısı

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Mean	Std. Deviation
Afet ve acil durum planını okusunuz mu?	56.83	273.994	0.650	0.961	2.37	0.50
Afet ve acil durum planı hazırlama ve güncelleme çalışmalarına katıldınız mı?	57.49	264.699	0.620	0.961	1.72	0.96
Afet ve acil durum hazırlık eğitimlerine katıldınız mı?	57.09	267.926	0.494	0.962	2.12	0.99
Afet ve acil durum tatbikatlarına katıldınız mı?	57.25	265.300	0.574	0.961	1.95	1.00
Acil Renk Kodu Sistemi hakkında bilgi sahibi misiniz?	56.66	272.613	0.463	0.962	2.54	0.77
Afet ve acil durumunda olay seviyelerinin (seviye 1, seviye 2 ve seviye 3) kapsamını biliyor musunuz?	57.26	265.645	0.658	0.961	1.94	0.87
Afet ve acil durumunda olay bildirimini nasıl yapacağımızı biliyor	56.84	267.419	0.612	0.961	2.36	0.84

musunuz?						
Afet durumunda hastanede kiminle irtibata geçeceğinizi biliyor musunuz?	57.00	263.763	0.708	0.960	2.21	0.89
Afet durumunda gerektiğinde Sağlık Bakanlığı'na olay bildirimini nasıl yapılması gerektiği konusunda bilgi sahibi misiniz?	57.38	264.851	0.664	0.960	1.83	0.89
Kendinizi afete hazırlık ve afet yönetimi konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi görüyor musunuz?	57.27	264.847	0.741	0.960	1.93	0.81
Afet ve acil durumda sorumluluklarınızı ve görevlerinizi biliyor musunuz?	57.03	264.210	0.770	0.960	2.17	0.80
Afetlerde bilgi, beceri ve yetkinizin sınırlarını ve onları ne zaman aşmış olacağınızı biliyor musunuz?	57.18	264.291	0.737	0.960	2.02	0.83
Afetlerde kullanılan kabul edilmiş triyaj ilkelerini biliyor musunuz?	57.09	266.426	0.663	0.960	2.11	0.82
Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer olaylara maruz kalan hastalar için uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	57.37	265.042	0.725	0.960	1.84	0.82
Bulaşıcı hastalıkların görüldüğü hastalarda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	57.00	268.398	0.573	0.961	2.21	0.84
Afet durumunda hastaneye gelen hastaların kişisel eşyalarının yönetiminde uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	57.23	263.407	0.735	0.960	1.98	0.87
Afet durumunda hastane çalışanlarının görev kıyafetleri ve personel kimlik kartlarına ilişkin uyulması gereken kuralları biliyor musunuz?	57.13	263.716	0.727	0.960	2.08	0.87
Afet durumunda hastanede kayıt altına alınması gereken bilgiler ve doldurulması gereken formlar hakkında bilgi sahibi misiniz?	57.32	263.897	0.766	0.960	1.88	0.82

Afet durumunda hazırlanacak olan durum raporları ve kapsamaları hakkında bilgi sahibi misiniz?	57.34	263.738	0.761	0.960	1.86	0.83
Acil müdahale planları, tahliye prosedürlerini ve benzeri işlevleri uygulama konusunda bilgi sahibi misiniz?	57.25	263.909	0.758	0.960	1.95	0.83
Hastanede yangın ve patlamalar durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	57.14	263.702	0.753	0.960	2.06	0.84
Hastanede gaz kaçağı meydana geldiğinde uygulanacak prosedürleri biliyor musunuz?	57.21	264.178	0.743	0.960	2.00	0.83
Hastanede deprem esnasında uygulanacak prosedürleri (işlemleri) biliyor musunuz?	56.99	267.833	0.636	0.961	2.21	0.79
Hastanede terör ve sabotaj esnasında uygulanacak prosedürleri (Bomba İhbarı, Şüpheli Paket/ Tüp, Saldırı) biliyor musunuz?	57.29	263.036	0.762	0.960	1.91	0.86
Hastanede bir kimyasal olay durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	57.36	263.909	0.769	0.960	1.85	0.82
Hastanede olası bir tahliye durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	57.06	264.528	0.735	0.960	2.14	0.83
Hastanenizde tesisten kaynaklanan çevresel risklerde uygulanacak prosedürleri biliyor musunuz?	57.35	262.482	0.807	0.959	1.85	0.83
Afet ve acil durumlarda aramanız gereken telefon numaralarını (itfaiye, polis vb.) biliyor musunuz?	56.62	276.938	0.302	0.963	2.58	0.74
Afet ve acil durumlarda tanımlanmış bir göreviniz var mı?	57.67	269.534	0.581	0.961	1.54	0.78

### Ek-3 Hastane Afete Hazırlık Değerlendirme Anketi

#### HASTANE AFETE HAZIRLIK DEĞERLENDİRME ANKETİ

Afet, Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı Sağlık Yönetimi Yüksek Lisans Tez çalışması kapsamında hastanenin, hastane çalışanları ile birlikte afete hazırlık durumlarının değerlendirilmesidir.

Anketi doldurmak için ayrıcağınız süre ve değerli katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Samet Dinçer  
Dr.Öğr.Üye.Seda KUMRU

1. Cinsiyetiniz: ( ) Kadın ( ) Erkek
2. Yaşınız: .....
3. Öğrenim Durumunuz: ( ) Lise ( ) Önlisans ( ) Lisans ( ) Lisans üstü
4. Mesleğiniz:
5. Çalıştığınız Birim ve Göreviniz: .....
6. Bu Hastanede Çalışma Süreniz: .....yıl .....ay
7. Meslekte Çalışma Süreniz: .....yıl .....ay
8. Daha önce bir afet esnasında herhangi hastanede görev aldınız mı? ( ) Evet  
( ) Hayır
9. Afet ile ilgili daha önce bir eğitime katıldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır

Lütfen çalıştığınız hastanede oluşabilecek afet ve acil durumlara yönelik olarak aşağıdaki sorular için EVET”, “HAYIR” ve “FİKRİM YOK” seçeneklerinden sizin için uygun olanını işaretleyiniz.

HASTANE AFET VE ACİL DURUMLARA HAZIRLIK DURUMU				
10.	Çalıştığınız hastane afet ve acil durumlara karşı hazırlıklı mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok

<b>Çalıştığınız Hastanenin;</b>				
11.	Afet ve acil durumlar için tehlike düzeyi belirlendi mi?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
12.	Afet ve acil durum planı var mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
13.	Acil müdahale planı var mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
14.	Şu anki afet ve acil durum planı size anlatıldı mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
15.	Afet ve acil durumlar için Olay Yönetim Ekibi var mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
16.	Afet ve acil durumlara karşı İş Akış Talimatları oluşturuldu mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
17.	Afet ve acil durumlar için Olay Yönetim Merkezi belirlendi mi?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
18.	Tehlike ve Zarar Görebilirlik Analizi yapıldı mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
19.	Acil durumlarda uygulayacağı iş akış talimatları hakkında bilgilendirildiniz mi?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
<b>Çalıştığınız hastanede;</b>				
20.	Yangın riskine karşı önlemler alındı mı? (yangın merdiveni, söndürme tüpleri, alarm sistemi vb.)	Evet	Hayır	Fikrim Yok
21.	Deprem ve yol açacağı risklere karşı önlemler alındı mı (dolap sabitleme vb.)?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
22.	Acil durumlar için belirlenmiş toplanma alanı mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
23.	Afet ve acil durumlarda haberleşmek için acil durum uyarı sistemi (siren vb.) var mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
24.	Acil çıkış tabelaları mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
25.	Kimyasal afet ve acil durumlarda sığınak amacıyla kullanabilecekleri bir yer mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok



26.	Afet ve acil durumlara hazırlık eğitimi yapıyor mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
27.	Acil durum tatbikatları yapıyor mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
28.	Olası bir kimyasal olaya karşı alınması gerekli olan önlemler alındı mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
29.	İş sürekliliğini etkileyen durumlara (elektrik kesintisi gibi.) karşı gerekli önlemler alındı mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
30.	Acil durum malzemelerinin belirli aralıklarla kontrolleri-bakımları yapıyor mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
31.	Afet durumunda sorumluluklarınız ve görevleriniz hakkında bilgilendirildiniz mi?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
<b>Çalıştığınız hastanenin Afet ve Acil Durum Planında;</b>				
32.	Bir afet ve acil durumda kullanılacak formlar mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
33.	Olay Bildirim Akış Şeması mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
34.	Olaya özel planlar mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
35.	Bir afet ve acil durumda görev alacak personeller belirlendi mi?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
36.	Bir afet ve acil durumda görev alacak kişilere ait görev tanımları yapıldı mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
37.	Bir afet ya da acil durum halinde kullanılabilecek yer, alan ve boşluklar belirlendi mi?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
38.	Tehlikelere karşı zarar azaltmaya ilişkin hususlar (binanın güçlendirilmesi, eşyaların sabitlenmesi, vb.) mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
39.	Tüm tehlikelere yönelik afet ve acil durum müdahaleleri mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
40.	Tüm tehlikelere yönelik iyileştirmeler mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
41.	Acil durum irtibat numaraları mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok

42.	Tahliye yolları belirlendi mi?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
43.	Gaz vb. altyapı sistemlerinin çizelgeleri mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
44.	Acil firmalar ve kritik tedarikçi envanteri (liste) var mı? (gıda, su vb. ihtiyaçlar için)	Evet	Hayır	Fikrim Yok
45.	Hastane tesislerini (Vaziyet Planı) ve tehlike bölgelerini (benzin istasyonu, vb.) gösteren harita ya da krokiler var mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
46.	Özel gereksinimleri olan personel (hasta, engelli, vb.) dikkate alınmış mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
47.	Personel bilgi envanteri (listesi) mevcut mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
<b>Çalıştığınız hastanenin Afet ve Acil Durum Planı;</b>				
48.	Düzenli aralıklarla güncelleniyor mu?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
49.	Tehlike ve risk analizi sonrasında mı yapıldı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
50.	Yerel yönetim birimleriyle iş birliği içerisinde mi hazırlandı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok
51.	Yerel yönetimlerle (İl/İlçe Afet Yönetim Merkezi, Sivil Savunma Müdürlüğü, vb.) paylaşıldı mı?	Evet	Hayır	Fikrim Yok

Lütfen, aşağıda yer alan her bir soru doğrultusunda “EVET”, “HAYIR” ve “KISMEN” seçeneklerinden sizin için uygun olanını işaretleyiniz.

<b>HASTANE ÇALIŞANI AFET VE ACİL DURUMLARA HAZIRLIK DURUMU</b>			
52.	Güncel afet ve acil durum planını okudunuz mu?	Evet	Hayır
53.	Afet ve acil durum planı hazırlama ve güncelleme çalışmalarına katıldınız mı?	Evet	Hayır
54.	Afet ve acil durum hazırlık eğitimlerine katıldınız mı?	Evet	Hayır
55.	Afet ve acil durum tatbikatlarına katıldınız mı?	Evet	Hayır

Lütfen, aşağıda yer alan her bir soru doğrultusunda “EVET”, “HAYIR” ve “KISMEN” seçeneklerinden sizin için uygun olanını işaretleyiniz.

<b>HASTANE ÇALIŞANI AFET VE ACİL DURUMLARA HAZIRLIK DURUMU</b>			
--	--	--	--

56.	Acil Renk Kodu Sistemi hakkında bilgi sahibi misiniz?	Evet	Hayır	Kısmen
57.	Afet ve acil durumunda olay seviyelerinin (seviye 1, seviye 2 ve seviye 3) kapsamını biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
58.	Afet ve acil durumunda olay bildirimini nasıl yapacağımızı biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
59.	Afet durumunda hastanede kiminle irtibata geçeceğinizi biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
60.	Afet durumunda gerektiğinde Sağlık Bakanlığı'na olay bildirimini nasıl yapılması gerektiği konusunda bilgi sahibi misiniz?	Evet	Hayır	Kısmen
61.	Kendinizi afete hazırlık ve afet yönetimi konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi görüyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
62.	Afet ve acil durumda sorumluluklarınızı ve görevlerinizi biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
63.	Afetlerde bilgi, beceri ve yetkinizin sınırlarını ve onları ne zaman aşmış olacağınızı biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
64.	Afetlerde kullanılan kabul edilmiş triyaj ilkelerini biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
65.	Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer olaylara maruz kalan hastalar için uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
66.	Bulaşıcı hastalıkların görüldüğü hastalarda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
67.	Afet durumunda hastaneye gelen hastaların kişisel eşyalarının yönetiminde uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
68.	Afet durumunda hastane çalışanlarının görev kıyafetleri ve personel kimlik kartlarına ilişkin uyulması gereken kuralları biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
69.	Afet durumunda hastanede kayıt altına alınması gereken bilgiler ve doldurulması gereken formlar hakkında bilgi sahibi misiniz?	Evet	Hayır	Kısmen
70.	Afet durumunda hazırlanacak olan durum raporları ve kapsamı hakkında bilgi sahibi misiniz?	Evet	Hayır	Kısmen
71.	Acil müdahale planları, tahliye prosedürlerini ve benzeri işlevleri uygulama konusunda bilgi sahibi misiniz?	Evet	Hayır	Kısmen
72.	Hastanede yangın ve patlamalar durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
73.	Hastanede gaz kaçağı meydana geldiğinde uygulanacak prosedürleri	Evet	Hayır	Kısmen

	biliyor musunuz?			
74.	Hastanede deprem esnasında uygulanacak prosedürleri (işlemleri) biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
75.	Hastanede terör ve sabotaj esnasında uygulanacak prosedürleri (Bomba İhbarı, şüpheli Paket/ Tüp, Saldırı) biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
76.	Hastanede bir kimyasal olay durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
77.	Hastanede olası bir tahliye durumunda uygulanması gereken prosedürü biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
78.	Hastanenizde tesisten kaynaklanan çevresel risklerde uygulanacak prosedürleri biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
79.	Afet ve acil durumlarda aramanız gereken telefon numaralarını (itfaiye, polis vb.) biliyor musunuz?	Evet	Hayır	Kısmen
80.	Afet ve acil durumlarda tanımlanmış bir göreviniz var mı?	Evet	Hayır	Kısmen

## Ek-4 Çalışma Yapılan Hastanenin Başhekimlik İzin Belgesi



T.C.  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

E-İmzalıdır

Sayı : 31034136-302.08.01-E.37723  
Konu : Samet DİNÇER

13/09/2018

ÖZEL MEDİPOL MEGA HASTANELER KOMPLEKSİ  
BAŞHEKİMLİĞİ'NE

Enstitümüz Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Samet DİNÇER'in, Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı tarafından da onaylanmış olan, "Olağanüstü Durumlarda Hastane Yönetimi" isimli tez çalışması kapsamındaki anket çalışmalarını, 24.09.2018-24.11.2018 tarihleri arasında hastanenin Yatan Hasta Servisleri, Poliklinikler ve Cerrahi Alanlarında çalışan gönüllü sağlık çalışanları ile yapmaları konusunda müsaadelerinizi arz ederim.

Prof.Dr. Neslin EMEKLİ  
Müdür

Heu. Hfjn. Mdr. aevmnda kygunden

Meryem KARANCI  
Medipol Üniversitesi Hastanesi  
Hemşirelik Uzmanı Yard. Mdr.

EK :

- Tez Çalışması Uygulama İzin Formu (1 Sayfa)
- Anket Çalışması (5 Sayfa)
- Etik Kurul Kararı (3 Sayfa)

Handwritten signature and red circular stamp of Medipol Mega Hastaneler Kompleksi Başhekimliği.

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Neslin EMEKLİ tarafından 13.09.2018 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağımızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 42D5F711XA kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Kavacık Mah. Ekinciler Cad. No.19 Kavacık Kavşağı - Beykoz  
34810 İstanbul

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr)

## 11.ETİK KURUL ONAYI



T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.34134  
Konu : Etik Kurulu Kararı

15/08/2018

**Sayın Samet DİNÇER**

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz “Olağanüstü Durumlarda Hastane Yönetimi” isimli başvurunuz incelenmiş olup etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Ek:  
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi OZBEK tarafından 15.08.2018 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağınızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 08F712FAXC kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Kavacık Mah. Ekinciler Cad. No.19 Kavacık Kavşağı - Beykoz  
34810 İstanbul

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr)

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No: 463		Tarih: 15/08/2018	
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.			

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. İknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Devrim TARAKCI	Ergoterapi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Keziban OLCAY	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	

\* :Toplantıda Bulunma

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Olağanüstü Durumlarda Hastane Yönetimi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Samet Dinçer			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Öğrenci			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>



## 12.ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı	Samet	Soyadı	Dinçer
Doğum Yeri	Bakırköy	Doğum Tarihi	15/12/1990
Uyruğu	T.C	TC Kimlik No	49150339318
E-mail	sametdincerr@gmail.com	Tel	0535 690 91 53

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Yüksek Lisans	İstanbul Medipol Üniversitesi- Sağlık Yönetimi ABD Tezli YL	2019
Lisans	ÇOMÜ - Acil Yardım Afet Yönetimi	2014
Lise	Mehmet Niyazi Altuğ Lisesi	2007

### Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Hemşire	Medipol Mega Üniversite Hastanesi	-2014-2018
2.			-
3.			-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Çok İyi	Orta	iyi

\* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Yabancı Dil Sınavı Notu								
KPDS	YDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
	62							

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	74	74	72
(Diğer) Puanı			

### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Office Programları	iyi

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin