T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

AFET YÖNETİMİNDE PROJE (MATRİKS) TİPİ ÖRGÜTLENME: YUNANİSTAN AFET YÖNETİMİNE BİR MODEL ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

CHAKAN PISKA MEMETALI

Tez Danışmanı

DR. ÖĞR. ÜYESİ FEHMİ VOLKAN AKYÖN

ÇANAKKALE – 2021

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

AFET YÖNETİMİNDE PROJE (MATRİKS) TİPİ ÖRGÜTLENME: YUNANİSTAN AFET YÖNETİMİNE BİR MODEL ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

CHAKAN PISKA MEMETALI

Tez Danışmanı
DR. ÖĞR. ÜYESİ FEHMİ VOLKAN AKYÖN

ÇANAKKALE – 2021

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

CHAKAN PISKA MEMETALI tarafından Dr. Öğr. Üyesi Volkan Fehmi AKYÖN yönetiminde hazırlanan ve **02/08/2021** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan "**Afet Yönetiminde Proje (Matriks) Tipi Örgütlenme: Yunanistan Afet Yönetimine Bir Model Önerisi**" başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	**İmza**
Dr. Öğr. Üyesi Fehmi Volkan AKYÖN (Danışman)	……
Dr. Öğr. Üyesi Ebru CAYMAZ	……
Dr. Öğr. Üyesi Ali GÜREL	…….

Tez No : 10410527
Tez Savunma Tarihi : 02/08/2021

……
Prof. Dr. Pelin KANTEN
Enstitü Müdürü

../../2021

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallan'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçlan bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

(Imza)
CHAKAN
PISKA
MEMETALI
02/08/2021

TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleştirilmesinde, çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen saygı değer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Fehmi Volkan AKYÖN, uzman bilgi görüşleriyle tez boyunca yardımlarını bir an olsun esirgemeyen saygı değer Dr. Öğr. Üyesi Ebru CAYMAZ'a, hayatımın her evresinde olduğu gibi çalışma süresince de tüm zorlukları benimle göğüsleyen, işlerin içinden çıkılmaz bir hal aldığını düşündüğüm zamanlarda bile her zaman motivasyon ve destekleriyle beni çalışmaya döndüren, bana destek olan değerli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

CHAKAN PISKA MEMETALI

Çanakkale, Ağustos 2021

ÖZET

AFET YÖNETİMİNDE PROJE (MATRİKS) TİPİ ÖRGÜTLENME: YUNANİSTAN AFET YÖNETİMİNE BİR MODEL ÖNERİSİ

CHAKAN PISKA MEMETALI
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fehmi Volkan AKYÖN
02/08/2021

Günümüzde teknolojinin ve küresel ısınmanın bir diğer etkisi olarak afetlerin meydana gelme sıklıklarının artması ve türlerine yeni çeşitlerin eklenmesi olmuştur. Yunanistan gerek coğrafi gerekse de bulunduğu konum açısından afetselliği yüksek bir ülkedir. Mevcut afet yönetim sistemi afetlerde müdahale açısından yetersiz kalmakta bu da özellikle can kayıplarının artmasına sebebiyet vermektedir. Afetlere müdahalede ana sorunlardan bir tanesi koordinasyon ve iletişimdir. Afetlerin meydana geldiği dönemlerde afet sırasında ve sonrasında yaşanan kaos, koordinasyon ve iletişimi ciddi anlamda etkilemektedir. Bunun müdahalelere yansıyan etkisi de zaman kayıplarının yaşanması ve özellikle afetlerden sonra altın saatler olarak nitelendirilen ilk 72 saatin bir bölümü koordinasyonun sağlanması ve iletişim bozukluklarının giderilmesini düzeltmekle geçmektedir. Bu çalışmada afet yönetim sistemine alışılagelmiş modelden farklı olarak bir model önerisi sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Matriks organizasyon, Afet yönetimi, Yunanistan, Yönetim modeli, Yeni nesil, Küreselleşme

ABSTRACT

PROJECT (MATRIX) ORGANIZATION IN DISASTER MANAGEMENT: DISASTER MANAGEMENT MODEL PROPOSAL FOR GREECE

CHAKAN PISKA MEMETALI

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis in Disaster Education and Management

(Advisor/Supervisor)

Dr. Lecturer Fehmi Volkan AKYÖN

02/08/2021

Today, another effect of technology and global warming has been the increasing frequency of disasters and the addition of new varieties to their species. Greece is a country with a high disaster level, both geographically and in terms of its location. The current disaster management system is inadequate in terms of disaster response, which leads to an increase in casualties. One of the main problems in disaster response is coordination and communication. The chaos during and after disasters seriously affects coordination and communication. The effect of this reflected in the interventions is to experience time losses and especially after disasters, some of the first 72 hours described as golden hours are spent coordinating and correcting communication disorders. In this study, a model proposal was presented to the disaster management system, unlike the usual model.

Keywords: Matrix organization, Disaster management, Greece, Management model, Next generation, Globalization

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ONAY SAYFASI……..……... i
ETİK BEYAN…… ii
TEŞEKKÜR…….. iii
ÖZET ……..…….…….. iv
ABSTRACT …….. v
İÇİNDEKİLER ……..…… vi
SİMGELER ve KISALTMALAR…….....……. viii
TABLOLAR DİZİNİ…….…. ix
ŞEKİLLER DİZİNİ……..……...…….….. x

BİRİNCİ BÖLÜM
GİRİŞ 1

1.1. Problem Durumu ……...…….…… 1
1.2. Araştırmanın Amacı ....…… 2
1.3. Araştırmanın Önemi ....…… 2
1.4. Araştırma Soruları ve Hipotez …….…… 2
1.5. Araştırma Sınırlılıkları ……. 3
1.6. Tanımlar ……... 3

İKİNCİ BÖLÜM
İLGİLİ ALANYAZIN VE ARAŞTIRMALAR 5

2.1. Afet ....…….…..... 5
2.2. Doğal Afeler ……. 6
2.2.1. Deprem ...……..…… 8
2.2.2. Sel ……...…...…… 9
2.2.3. Orman yangını ……... 10
2.2.4. Fırtına …… 10
2.3. Doğal Olmayan Afetler ……...…...……... 11
2.3.1. Savaşlar ……..... 11

2.3.2. Terör saldırıları …….. 12
2.3.3. Göç …… 12
2.3.4. Salgınlar …… 12
2.3.5. Biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazalar ……... 13
2.3.6. Sanayi kazaları …….. 13
2.3.7. Ulaşım kazaları ……. 14
2.4. Afet Yönetimi ....……..... 14
2.4.1. Afet Yönetim Sistemi ……... 14
2.5. Yeni Nesil Afet Yönetimi ve Kritik Altyapıların Korunması …….. 15
2.6. Yunanistan Cumhuriyeti …….. 16
2.7. Yunanistan'da Yaşanan Büyük Afetler ……... 16
2.7.1. Deprem ...……..……..……... 16
2.7.2. Mülteci krizi ……. 18

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
BULGULAR 20

3.1. Afet Yönetiminde Proje (Matriks) Tipi Örgütlenme ....……..... 20
3.2. Proje Tipi Örgütlenme ....……..... 20
3.3. Matriks Organizasyon Modeli . …… 21
3.4. Matriks Organizasyon Yapılanması ……. 21
3.5. Matriks Yapılarda İletişim ve İlişki Yönetimi ……. 21
3.6. Matriks Organizasyon Yapılanmasının Avantajları ……. 22
3.7. Matriks Organizasyon Yapılanmasının Dezavantajları …… 23
3.8. Yunanistan'da Mevcut Afet Yönetim Sistemi ve Modeli …… 25
3.9. Matriks Modelinin Kurumlara Uyarlanması …… 51

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
TARTIŞMA ve SONUÇ 68

KAYNAKÇA ....……. 71
EKLER ……..……. I
EK 1. ETİK KURULU BELGESİ ……..... I
ÖZGEÇMİŞ ….……..……... II

SİMGELER VE KISALTMALAR

AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
EM-DAT	Uluslararası Afet Veri Tabanı
GSCP	Yunanistan Sivil Koruma Genel Sekreterliği
KBRN	Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer
UNDRR	Birleşmiş Milletler Afet Riskinin Azaltılması Ofisi
UNCHR	Birleşmiş Milletler Mülteci Örgütü
OASP	Yunanistan Deprem Planlama ve Koruma Organizasyonu
EL.STAT	Yunanistan İstatistik Kurumu

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	EM-DAT verilerine göre 1995-2019 yılları arasında Yunanistan'da görülen doğal afetler	7
Tablo 2	UNHCR verilerine göre 2014-2020 yılları arasında Yunanistan'a yaşanan göç dalgası	19
Tablo 3	Afet durumlarında ilgili bakanlıklar ve yerel yönetimler	48

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Genel bilgi akış diyagramı, Yunanistan Cumhuriyeti Hükümeti Gazetesinden alınmıştır. S.5845	50
Şekil 2	Yunanistan afet yönetimi matriks organizasyon yapısı	51
Şekil 3	Sel müdahale grubu şeması	53
Şekil 4	Deprem müdahale grubu şeması	54
Şekil 5	Heyelan müdahale grubu şeması	56
Şekil 6	Deniz kazaları müdahale grubu şeması	57
Şekil 7	KBRN müdahale grubu şeması	58
Şekil 8	Terör saldırıları müdahale grubu şeması	60
Şekil 9	Göç müdahale grubu şeması	62
Şekil 10	Orman yangınları müdahale grubu şeması	64
Şekil 11	Salgın müdahale grubu şeması	65

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Dünya üzerinde afetlerle mücadele her geçen gün daha fazla önem kazanmakta ve afetlere doğru müdahale biçimi aranmaktadır, günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte bazı afetler(kasırga, hortum vb.) meydana gelmeden önce insanlar uyarılmakta ve kayıplar en aza indirilmektedir fakat deprem, orman yangınları ve sel gibi afetlerin aniden meydana gelmesi kaosu da beraberinde getirmektedir, bu gibi durumlarda ilgili kurumlara olan baskı artmakta ve müdahale konusunda oldukça fazla sıkıntılar meydana gelmektedir. Doğru bir afet yönetim modeli ile birlikte bu baskı ve kaos ortamını en alt düzeye indirgemek, kurumlara doğru bilgilerin ulaşması ve koordinasyonun sağlanması açısından büyük rol oynamaktadır. Diğer modellere göre yeni olan matriks yönetim modeli, bilinen dikey hiyerarşik yönetimden farklı olarak yatay ve çapraz yönetim ilişkisindedir, hiyerarşik yönetimlerin en büyük sorunlarından bir tanesi, bilgilerin ilgili mecralara ulaşmasında yaşanan zaman kaybı ve bilgi kirliliğidir. Afetlerde özellikle de depremlerde ilk 72 saat altın saat olarak nitelendirilmektedir bu 72 saat içerisinde kişilerin bulundukları yerlerden canlı çıkarılma ihtimali çok yüksektir, ancak bazı durumlarda yaşanan bilgi kirliliği ve koordinasyon eksikliğinden dolayı olay yerlerine gereğinden fazla ekip sevk edilmekte ve buda müdahale açısından oldukça zaman kaybettirmektedir, aynı şekilde afet yerine yapılan yardımların da gereğinden fazla olması kişilere yardımdan çok zarar niteliği taşımaktadır. Matriks yönetim modeli ile birlikte olası bir afet sırasında kurumlar aynı anda haberdar olup bölgeye hangi kurumdan kaç ekip gönderileceği hesaplanıp zaman kaybetmeden aynı anda olay yerine intikal edeceklerdir. Aynı anda olay yerine intikal etmeleri müdahale açısından zaman kazandıracaktır, bu yönetim modelinin çevre koşullarına uyum sağlaması daha kolaydır.

1.1. Problem Durumu

Afetlerin engellenemediği bilinmektedir ancak doğru yapılacak olan bir müdahale ile zararları en aza indirmek mümkündür. Günümüzde insan popülasyonunun artmasıyla birlikte daha eski yüzyıllara nazaran etkileri daha fazla hissedilmekte ve bunun sonucunda ölümler yaralanmalar meydana gelmektedir. Şehirlerde oldukça fazla olan nüfus nedeniyle afetlerin etkileri de bu yönde büyük olmaktadır. Yunanistan bulunduğu coğrafi konum açısından afetlere oldukça açık bir ülkedir, üzerinde bulunduğu fay hatları ile birlikte

dünyada depremsellik açısından altıncı deprem ülkesidir (Augoustidis, 2018). Depremlerin yanı sıra orman yangınları ve seller sıklıkla yaşanmakta ve meydana geldikleri zaman koordinasyon, olay yerine geç intikal ve kurumlar arası iletişim eksikliği afet durumlarında müdahaleyi geciktirmekte ve can kayıplarının artmasına neden olmaktadır. Yaşanan bu zorlukların en baştaki nedeni kurum ve kuruluşların doğru bir modele oturtulmamasından kaynaklanmaktadır, afet yönetiminde koordinasyonu sağlamak hızlı karar verebilmek ve işbirliği etkili bir afet yönetimi için önemlidir. Afetlerin kriz ve kaotik ortamında bu amaçları gerçekleştirebilmek çok zordur ve çok önemlidir. Bu çalışmada keşfedici araştırma ve örnek olay metodolojisi kullanılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Yunanistan, afetselliği yüksek bir ülke olduğu için yapılan müdahaleler de profesyonel şekilde yapılmalı ve hiç zaman kaybedilmemelidir koordinasyon ve müdahale açısından zaman kaybedilmeyecek bir model olan Matriks (matrix) tipi organizasyon modeli geniş ve karmaşık organizasyonlarda artan karar verme, koordinasyon ve kontrol problemlerinin üstesinden gelmek için yararlıdır (Dinçer, 1996). Matriks örgütler, proje organizasyonunda olduğu gibi, geçici olarak kurulabilir ya da süreklilik arz edebilir (Koçel, 1995).

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüz afetlerinde zarar görebilirlik insan popülasyonuyla birlikte artmış olduğundan kişi veya kurumların olayların üstesinden gelmesi mümkün görülmemektedir, afetlerde birlikte hareket etmenin sorunların üstesinden gelinmesi açısından önemlidir fakat bu kurum ve kuruluşların afetlerde birleşiyor olmaları sanılanın aksine faydadan çok zararlara yol açabilmektedir. Bakıldığında dünyada genel afet yönetim modellerinin uygulandığı görülmektedir. Uygulanan bu modeller, çoğunlukla afetin görünen etkilerinin ortadan kaldırılmasına hizmet etmektedir. Bu kapsamda temel olarak; kurtarma, enkaz kaldırma, yeniden yapılandırma, vb. ortak uygulamalara rastlanmaktadır (Seyyar & Yumurtacı, 2016). Kurum ve kuruluşların afetlere hazırlıklı olmaları ve zaman kaybetmeden müdahale etmenin yanı sıra doğru bir altyapı üzerinde kurulmaları ve birleşmeleri afetlerle baş edebilme hususunda önem arz etmektedir.

1.4. Araştırma Soruları ve Hipotez

- Yunanistan'da sıklıkla yaşanan afetler nelerdir?
- Yunanistan'da afetlere hangi kurumlar müdahale etmektedir?

- Yunanistan'da afete müdahale eden kurumların görevleri nelerdir?
- Yunanistan'da afetlere müdahale eden kurumların daha iyi koordine olabilmesi için nasıl bir yönetim modeli uygulanabilir?

1.5. Araştırma Sınırlılıkları

- Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, literatür taraması ve uzman görüşleriyle sınırlıdır.
- Araştırma Yunanistan'da afetlere müdahale eden kurum ve kuruluşlarla sınırlıdır.
- Araştırmanın verileri 2021 yılında edinilen verilerle sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Afet: Acil durumdan daha büyük düzeyde müdahale gerektiren, ansızın ortaya çıkan can ve mal kayıplarına neden olan ve toplum yaşamını olumsuz yönde etkileyen olaylardır.

Acil Durum: Olumsuz etkilerini en aza indirmek için acil önlemler alınmasını gerektiren beklenmedik ve ani gelişen olay.

Doğal afetler: Can, mal, mülk yanında diğer sosyal değerleri de tehdit eden doğal olaylardır.

Deprem: Deprem, yerkabuğu içerisinde kırılma ve çatlamalar nedeniyle aniden ortaya çıkan hareketlerin dalgalar şeklinde etrafa yayılarak nerede ve ne zaman gerçekleşeceği belli olmayan olaylardır.

Doğal olmayan Afetler: Doğanın gücüyle değil de insanın doğaya etkilerinin artması sonucuyla oluşan afetlerdir.

Yangın: Maddenin, ısı ve oksijenle birleşmesi sonucu oluşan kimyasal bir olaydır.

Afet Yönetimi: Afet safhalarında yapılması gereken faaliyetlerin koordine edilmesi, yönetilmesi şeklinde tanımlanabilir.

Afet planlaması: Zarar azaltma planlaması ve acil durum veya müdahalenin planlaması şeklinde iki grup halinde incelenen plandır.

Afet Öncesi Dönem (Risk Yönetimi): Afet öncesi yönetim, afet meydana gelmeden önceki yapılan çalışmaları, risk analizini kapsar. Afet öncesi dönemde yapılan tüm çalışmalara risk yönetimi denir.

Afet Anı ve Sonrası (Kriz Yönetimi): Afet anı ve sonrası süreçte yapılan faaliyetlere kriz yönetimi denir. Kriz yönetimi afet anında kurtarma, zarar azaltma, müdahale etme, iyileştirme çalışmalarını kapsamaktadır.

Matriks Örgüt: Proje örgütleri, proje süresine bağlanmayıp sürekli hale getirilirse ortaya çıkan yapıya "matriks örgüt" adı verilir.

Organizasyon: 'Organize etme', 'örgütleme' işlemi ve bu işlem veya süreç sonucunda çıkan yapı olmak üzere iki ayrı anlamda kullanılmaktadır.

Örgüt: Ortak çaba sarf ederek bir işi başarmak için bir araya gelen ve her birinin belli bir faaliyet bütünü içinde belirli görev, sorumluluk ve yetkileri bulunan bireyler veya gruplar arasındaki ilişkileri temsil eden yapıdır.

Örgütleme: Beşerî, fiziksel ve teknik olanakları ve araçları, işletmenin amacını gerçekleştirecek şekilde düzenlemek ve hizmete koymak demektir.

Proje Tipi Örgüt: Karmaşık bir biçimde tanımlanmış, bir başlangıç ve bitişi bulunan çalışmalardır, bu tip örgütlerin proje yöneticisi vardır ve proje tipi örgütler geçicidir.

İKİNCİ BÖLÜM

İLGİLİ ALANYAZIN VE ARAŞTIRMALAR

2.1. Afet

Afetlerin birçok çeşitlerinin olduğu gibi literatürde de afet tanımı üzerine birçok açılım bulunmaktadır, dünya genelinde oldukça sık rastlanılan afet ile ilgili kurum ve kuruluşların kendi bakış açılarından değerlendirdikleri ve ilgili araştırmacıların perspektifinden elde edinilen verilerle afetin tanımına aşağıda değinilecektir.

Yunanistan Sivil Koruma Genel Sekreterliği (General Secretariat for Civil Protection [GSCP]) afeti; karada, denizde, havada yavaş veya hızlı gelişen doğal veya teknolojik, insanlar üzerinde yan/olumsuz etkilere neden olan aynı zamanda antropojenik ve doğal ortamlara etki eden olay olarak açıklamıştır (GSCP, 2002). Başka bir tanıma göre; afet toplumun işleyişini ciddi şekilde sekmeye uğratan, toplumun kendi imkanlarıyla başa çıkamadığı, insani, maddi, ekonomik ve çevresel kayıplar doğuran olaydır (Dandoulaki, 2011). Afet ve Acil Durum Başkanlığı (AFAD)'na göre 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. Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuç olarak ifade edilmiştir (AFAD, 2020). Birleşmiş Milletler Afet Riskinin Azaltılması Ofisi (United Nations Office for Risk Reduction [UNDRR]) afeti; bir toplumun işleyişinin ciddi şekilde bozulması veya tehlikeli olaydan dolayı herhangi bir ölçekte maruziyeti, kapasitesinin yetersizliği bunun devamında insan, ekonomik ve çevresel kayıplardan birine veya birçoğuna sebep olması olarak tanımlamıştır (UNDRR, 2020).

Başka bir tanım ile afet 1 milyon dolardan fazla hasar, 100 kişiden fazla yaralanma ve ölümle sonuçlanan bireysel bir olay olarak düşünülmektedir. Ancak afetlerden kaynaklanan zararlar ülkelerin ekonomik durumlarına göre değişiklik gösterebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde küçük ölçekli bir afet yaşanması durumunda, büyük zararlara yol açabilmektedir, fakir ülkeler ise büyük ölçekteki bir afeti az derecede zararla atlatabilmektedir bunun nedeni bu ülkelerde gelişmiş olan ülkelerdeki gibi değerli eşyalar ve pahalı yapıtların olmamasıdır. Genellikle afetler zengin ve gelişmiş ülkelerde büyük hasarlara yol açarken, fakir ülkelerde ise büyük talihsizliklerle sonuçlanmaktadırlar (Lekkas, 2000).

Afetlerin meydana geldiği bölgelerde büyüklüklerine göre çeşitli olumsuz etkileri olabilmektedir, doğru tedbirler ve önlemler alınmadığı takdirde en büyük kayıpların başında insan hayatı, maddi ve manevi kayıplar söz konusudur. Afetlerin bir kısmının engellenemediği bilinmektedir ancak alınacak doğru tedbirlerle yıkıcılığının ve zararlarının azaltılması mümkün olabilmektedir, doğru bir afet yönetim modeli ile yaşanacak kayıp ve zararların en aza indirilmesi mümkün olacaktır.

Afetleri ele alan çalışmalarda, çeşitleri çalışmalara göre farklılık gösterebilmektedir, son yıllarda afetleri "doğal" ve "insan" kaynaklı olmak üzere iki başlık altında inceleme eğilimi ağır basmaktadır (Kadıoğlu, 2011). Bu çalışmada da bunlar iki başlık altında toplanıp aşağıda sırasıyla ele alınacaktır;

2.2. Doğal afetler

Doğal afetler, onlara neden olabilecek doğal fenomenlerin yani potansiyel olarak doğal tehlikelerin sonucudur. Sonuç olarak afetin tehlikesi ve büyüklüğü doğal fenomenin büyüklük ve şiddetine, risk altındaki öğenin değerine ve fenomenin tezahürüne uğrayacak olan sistemin savunmasızlığına bağlıdır (Makropoulos, 2006). Son on yıllarda afet olaylarının sıklığına, büyüklüğüne, şiddetine, sosyoekonomik ve çevresel etkilerine sebebiyet veren doğal tehlikeler dramatik bir şekilde artmış durumdadır (Masoura, 2009).

Doğal afetlerin çeşitlerine bakıldığında dünya üzerinde meydana gelen doğal afetlerin çeşitleri oldukça fazladır ancak yıkıcılığı ve yarattığı hasar bakımından ayrılacak olursa ve bunları bölgesel olarak ele alırsak şu şekilde sıralayabiliriz:

Tablo 1

EM-DAT verilerine göre 1995-2019 yılları arasında Yunanistan'da görülen doğal afetler

	Oluşum Sayısı	**Ölüm Sayısı**	**Toplam Etkilenen**	**Toplam Maliyeti ('000 ABD Doları)**
Sel	23	59	20154	821.659
Deprem	13	203	228300	5.700.700
Orman Yangını	9	191	13577	2.425.000
Fırtına	5	12	735	340.000
Aşırı Sıcaklık	4	48	176	3.000

https://public.emdat.be, adresinden derlenmiştir (EM-DAT, 2020).

Tablo 1'de görüldüğü üzere Uluslararası Afet Veri Tabanı (The International Disaster Databese [EM-DAT])'ın ülkeler bazında hazırladığı verilerden 1995-2019 yılları arasında Yunanistan'da kayıt altına alınmış olan doğal afetler yer almaktadır, bu verilere göre Yunanistan'da bu yıllar arasında toplam 54 doğal afet meydana gelmiştir bu afetlerden hayatını toplam 513 kişi yitirmiştir 262.942 kişi de etkilenmiştir. Bu doğal afetlerin toplam maliyeti 9.290.359.000 Amerikan doları olmuştur (EM-DAT, 2020). Bu çalışmada Yunanistan'da yaygın olarak görülen doğal afet türlerinden sel, deprem, orman yangını ve fırtına ele alınacaktır.

2.2.1. Deprem

Dünyanın oluşumundan beri depremlerin meydana geldiği bilinmektedir ancak sismik yönden aktif bulunan bölgelerde depremlerin ardışık olarak meydana geldiği ve sonucundan da milyonlarca insanın yaşamını yitirdiği ve barınakların yok olduğu bilinmektedir (İşçi, 2012). Hepsinden önce depremin neden kaynaklandığını ve nasıl meydana geldiğini daha iyi anlamak için üzerinde yaşamakta olduğumuz gezegen dünyanın iç katmanlarını öğrenmemiz gerekmektedir. Bununla birlikte depremin oluşumu ve çeşitlerine yüzeysel olarak aşağıda değinilecektir;

Üzerinde yaşadığımız dünya 6370 km yarıçapına sahip bir küredir. Yer yüzeyinden dünyanın merkezine kadar olan kısımlar dıştan içe doğru 1.Litosfer (katı) 2.Astenosfer (viskoz, akıcı) 3.Manto (yarı viskoz, yarı katı) 4.Çekirdek (katı) katmanlarından oluşmaktadır. İnsanoğlunun ve diğer canlıların üzerinde yaşadığı katman 70-80 km olan Litosfer; sıcaklığı 1500-2000 C olan ve erimiş sakız kıvamındaki Astenosferin üzerinde bulunmaktadır. Litosfer bu sıcak ve viskoz olan katmanın üzerinde hareket halindedir. Bu hareket sırasında oluşan tektonik kuvvetlerin etkisiyle fay denilen yırtıklar boyunca belirli periyotlarla ani hareketler oluşur. Bu ani hareketler sonucu meydana gelen titreşimler Litosfer boyunca hareket ederek hasar verici depremleri meydana getirir. Yerin, yüzeyden derine gidildikçe ısının arttığı bilinmektedir. Astenosfer de oluşan kuvvetler, özellikle konveksiyon akımları nedeni ile, taş kabuk parçalanmakta ve birçok levhalara bölünmektedir. Halen 10 kadar büyük levha ve çok sayıda küçük levhalar vardır. Bu levhalar üzerinde duran kıtalarla birlikte, Astenosfer üzerinde sal gibi yüzmekte olup, birbirlerine göre insanların hissedemeyeceği bir hızla hareket etmektedirler. Yerkabuğunu oluşturan levhaların birbirine sürtündükleri, birbirlerini sıkıştırdıkları, birbirlerinin üstüne çıktıkları ya da altına girdikleri bu levhaların sınırları dünyada depremlerin oldukları yerler olarak karşımıza çıkmaktadır. İtilmekte olan bir levha ile bir diğer levha arasında sürtünme kuvveti aşıldığı zaman bir hareket oluşur. Bu hareket çok kısa bir zaman biriminde gerçekleşir ve şok niteliğindedir. Sonunda çok uzaklara kadar yayılabilen deprem (sarsıntı) dalgaları ortaya çıkmaktadır. Deprem türlerine bakıldığında dünya üzerinde meydana gelen depremlerin büyük bir çoğunluğunu bahsi geçen tektonik levhalar oluşturmaktadır, %10'luk gibi bir kısmını ise volkanik depremler; yanardağların patlaması sonucu meydana gelmektedirler ve çöküntü adı verilen; yer altındaki boşlukların (mağara), kömür ocaklarında galerilerin, tuz ve jipsli arazilerde erime sonucu oluşan boşlukları tavan blokunun çökmesi ile oluşmaktadırlar (İşçi, 2012).

Depremin yarattığı büyük yan etkilerinden birisi de deniz tabanının ani şekil değiştirmesine bağlı olarak su kütlesinin hareketi ile ortaya çıkan dalgalardır, bu dalgalara Japonca liman dalgası anlamına gelen tsunami adı verilmiştir. Deniz tabanının şekli, tabandaki volkanik faaliyetler, mevcut olan bir fayın kırılması veya bir depremin su altındaki bir heyelanı tetiklemesi ile gerçekleşebilmektedir. Deniz tabanında kırılan fayın türüne göre deniz tabanı çöküp-yükselebilmektedir veya yatay olarak yer değiştirebilmektedir. Bir denizaltı volkanının faaliyeti veya bir fayın hareketi bu bölgedeki suyun kabarmasına neden olmaktadır. Bu kabarma, deniz yüzeyinde dalgalar şeklinde kendini göstermekte ve dalgalar derin denizde 750-800 km hız ile ilerlemeye başlamaktadır. Dalganın hızı kıyıya yaklaşınca oldukça azalır ancak deniz suyunun geriye çekildikten sonra tekrar ileriye doğru hareketi ile dalgalar sahilden 2.5-5 km içerlere kadar ilerlemektedir. Özellikle denizlere ve okyanuslara kıyısı olan bazı ülkelerin (Japonya, Endonezya vb.) yaşadığı doğal felaketlerden birisidir (Dirik).

Yunanistan Deprem Planlama ve Koruma Organizasyonu (ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΔΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ [ΟΑΣΠ]) depremi; dünyanın içerisinde yer alan kayaların mekanik dengesinin fiziksel nedenlere bağlı olarak hareket etmesi sonucu oluşan yer sarsıntısı olarak açıklamaktadır (OASP, 2020). Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı depremi (AFAD); Yer kabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar halinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yer yüzeyini sarsma olayı olarak ifade etmektedir (AFAD, 2019).

2.2.2. Sel

Metrekare başına düşen yağışın artması ve akarsu yatağı içinde akarken belirli yerlerden yatağın dışına çıkarak etrafa yayılması taşma-su baskınına neden olarak zarar vermektedir. Burada taşmaya, yatağın veya yatak çevresinin şekil özellikleri etki etmektedir (Ceylan & Kömüşçü, 2008).

Sellere oluşma bakımından örnek vermek gerekirse (Kadıoğlu, 2008):

1. Yavaş Gelişen Seller (Slow-Onset Floods), bir hafta veya daha uzun bir zaman diliminde gerçekleşebilir,
2. Hızlı Gelişen Seller (Rapid-Onset Floods), birkaç gün içinde oluşabilir,
3. Ani Seller (Flash Floods), 6 saat içinde oluşabilmektedir, çöller dahil dünyanın her yerinde meydana gelebilmektedir.

Sağanak yağışların oluşturduğu sellerin yıkıcı etkilere yol açmasında, meteorolojik şartlar, bitki örtüsü ve topografya önemli rol almaktadır. Özellikle, kurak bölgelerdeki yetersiz bitki örtüsü ve eğimli araziler ani sellerin hızını artırmakta, insan canı ve malları üzerinde yıkıcı etkilere yol açabilmektedir (Ergünay O. , 2007). Sel fenomenini daha iyi anlamak için üç parametrenin incelenmesi gerekmektedir: gerçekleşme olasılığı, selin boyut ve yoğunluğu, beklenen tekrarlama zamanı. Bu parametreler dikkate alındığında oluşabilecek can ve mal kayıplarının önüne geçilebilir (Sapountzaki & Dandoulaki, 2016).

2.2.3. Orman Yangını

Orman yangınlarının incelenmesi için öncelikle yangını oluşturan temel faktörleri anlamak gerekmektedir, aynı zamanda yangın üçgeni olarak da bilinen ve yangını oluşturan üç temel faktör: ısı, oksijen varlığı ve yakıt malzemesi (miktar, tip, nem) şeklindedir. Yangını kontrol altına almak veya söndürmek için bu üç maddeden en az birinin ortadan kaldırılması gerekmektedir yani oksijenin kesilmesi (genellikle kentsel yangınlarda bunun için köpük kullanılmaktadır), ısının azaltılması (genellikle su kullanımı tercih edilmektedir) veya yakıt malzemesinin uzaklaştırılması (sıklıkla orman yangınlarında bitki örtüsünün kesilmesi veya uzaklaştırılması şeklinde) bu metotlar kullanılarak yangınla baş etmek mümkündür (Sapountzaki & Dandoulaki, 2016).

Orman yangınlarının yer neminin az olduğu, yüksek sıcaklıkların yaşandığı ve kuvvetli rüzgarların olduğu dönemlerde meydana geldiği bilinmektedir, doğal kaynaklara bağlı olarak çıkmakta ancak çoğunlukla insan kaynaklıdırlar. Akdeniz bölgesi ve bilindiği üzere Akdeniz iklimi yazları kuru, nemsiz ve yağmursuz olarak geçmektedir böylelikle yangın çıkması ve hızlıca yayılması için uygun koşullar kolaylıkla oluşmaktadır (Tsakiris, 2009).

2.2.4. Fırtına

Rüzgârın 6 bofor kuvvetini aştığı, hız olarak saatte 55 Km. ve üzeri hız değerlerine ulaşan çeşitleri fırtına olarak tanımlanmaktadır. Deniz taşımacılığı başta olmak üzere birçok sektörde faaliyetleri olumsuz yönde etkileyen fırtına afeti, kıyı bölgelerinde dalga hareketlerinden kaynaklanan kıyı taşkınlarına, kara içinde çatıların uçmasına ve ağaç örtüsünün zarar görmesine, enerji ve haberleşme iletim alt yapısında hizmetlerin kesintiye uğramasına, sık sık yol açabilmektedir (Ertürkmen, 2006).

Meteoroloji biliminde fırtına şiddetli rüzgâr ile birlikte yeryüzünde çeşitli zararlara neden olan yağmur, kar, dolu ve benzeri meteorolojik durumları belirten genel bir terimdir.

Bu nedenle fırtınaları, rüzgâr fırtınası, kar fırtınası, yağmur fırtınası, dolu fırtınası, toz fırtınası gibi çeşitleri bulunmaktadır. Halk arasında fırtına denildiğinde genelde akla kuvvetli rüzgârlar gelmektedir. Meteorolojide daha çok bu 3 anlamda kullanılmakla birlikte; asıl olarak sellere neden olan kuvvetli yağmurları ve yıkıcı rüzgârları üreten hava sistemleri olarak bilinmektedir (Dölek, 2016).

Afetler üzerine bir genelleme yapılacak olunursa oldukça sık yaşanan bu doğal afetler gerçekleştiğinde, arkalarında ağır hasarlar ve geri döndürülemeyecek kayıplara yol açmaktadır. Günümüzde iş olanakları ve daha iyi bir yaşam sürmek adına kentlere olan büyük ilgi olası afetlerde can ve mal kayıplarının artmasında büyük rol oynamaktadır, düzensiz yerleşim birimleri, zeminin doğru analiz edilmemesi ve daha önceden dere veya ırmak kenarlarına yapıların inşa edilmesi birçok insanın hayatını kaybetmesine vesile olmaktadır.

2.3. Doğal olmayan afetler

Doğal olmayan afetler kaynağını doğadan almayan insan faaliyetlerinin sonucu ya da doğal kaynaklı afetlerin tetiklemesi sonucunda oluşan, çevreye büyük zararlar verebilen afetlerdir. Örneğin, savaşlar, orman yangınlarının bir kısmı, tehlikeli madde kazaları, nükleer kazalar, hava kirliliği, salgın hastalıklar, terörizm, insanların yer değiştirmesine ve göç etmesine neden olan diğer olaylardır (Işık, ve diğerleri, 2012). Doğal olmayan afetler başlığı altında insan kaynaklı ve teknolojik afetlere yer verilecektir.

2.3.1. Savaşlar

"Devletler veya devlet grupları tarafından, milli güç unsurlarının tamamının veya bir kısmının kullanılması suretiyle icra edilen ve taraflarca savaş niteliği kabul edilen, kuvvet kullanılmasını içeren, düşmanca niyet ve/veya eylem" olarak tanımlamak mümkündür (Varlık, 2013). Geleneksel uluslararası hukuka göre savaşın tanımlanmasında aranan kriterler: 1. Birden fazla ülke arasında olması, 2. Savaş ilan edilmesi, 3. Tarafların amacı ve niyetinin beyan edilmesi, 4. Çatışmaların süresi ve yoğunluğu. Sonuç olarak tarafların niyeti ne olursa olsun, savaş ilan edilsin veya edilmesin taraflar arasında çatışma varsa, uzun zamandır devam ediyorsa ve yoğunluğu buna uygunsa bir çatışmanın savaş olarak kabul edilebileceği öne sürülmüştür. Buna göre savaş, silahlı güçler tarafından yürütülen bir çatışmadır, tarafların amaçları çok önemliyse de aralarında bir silahlı çatışma bulunması şarttır (Keskin, 1998).

2.3.2. Terör saldırıları

Cana ve mala kasteden, toplumda korku ve tepki yaratarak kısa veya orta vadeli çeşitli amaçlara hizmet etmeyi hedefleyen silahlı saldırı, terörist eylem (AFAD, 2020). Genel bir tanım olarak terör, din, siyasal veya ekonomik hedefler gözetilerek sivil halka ya da yerel veya merkezi yönetime karşı şiddet kullanımı, temel hak ve özgürlükleri kısıtlama eylemleri olarak belirtilebilir (Karcıoğlu & Topaçoğlu, 2017).

2.3.3. Göç

AFAD'ın tanımına göre göç, bir grubun uluslararası bir sınırı geçerek veya bir devlet içinde yer değiştirmesi. Süresi, yapısı ve nedeni ne olursa olsun insanların yer değiştirmesine ilişkin nüfus hareketleri, göç kapsamına girer. Buna, mülteciler, yerinden edilmiş kişiler, yerinden çıkarılmış kişiler ve ekonomik göçmenler dâhildir (AFAD, 2020).

Göçü tetikleyen unsurların arasında bazı doğal afetlerde olduğu gibi savaş ve çatışma yer almaktadır. Böyle bir ortamda kalan sivil halk çareyi yaşamakta olduğu yeri terk etmekte bulmaktadır. Ancak daha güvenli, sağlıklı ve gelecek vaat eden bir yere ulaşmak üzere hareket eden savaş göçmenlerini yeni tehditler ve riskler beklemektedir. Savaşlardan ve çatışmalardan kaçmak için yola çıkan birçok düzensiz göçmen hedefine varamadan olumsuz koşullara yenik düşerek hayatını yitirmektedir. Ani gelişen kitlesel zorunlu göçlere maruz kalan göçmenler; sağlık, barınma, beslenme, eğitim vb. sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (İnce, 2019).

2.3.4. Salgınlar

Salgınlar ölçeğine ve coğrafi yayılımına göre, halk sağlığı uzmanları ve biyologlar tarafından dört farklı gruba ayırılmaktadırlar. İlk olarak endemi gelmektedir, endemi sadece belirli bir bölge veya toplulukta birçok kişide görülen salgın hastalıktır. Hastalık yayılımının artması halinde ve farklı bölgelerde de rastlanması sonucu endemi yerine salgın olarak adlandırılmaktadır. Salgın hastalığın kontrol altına alınmaması ve tüm ülkeye yayılması halinde epidemi olarak tanımlanmaktadır. Aynı hastalığın farklı ülkelerde ve kıtalarda görülmesi durumunda ise salgın hastalığa pandemi denilmektedir (Göğebakan, 2020).

Afetlerin meydana gelmesinden sonra büyük tehlikelerden birisi salgın hastalıklardır, doğru yaşam koşulları oluşturulmadığı takdirde salgın hastalıkların belirmesi kaçınılmazdır, doğru yaşam koşullarının başında hijyen gelmektedir.

Deprem, savaş, göç vb. afetlerde binlerce kişi aynı kamplarda ikamet etmek zorunda kalmaktadır. Kalabalık ortam ve hijyen imkanlarının eksikliğinden dolayı yayılan salgın hastalıklar binlerce kişinin ölümüne neden olabilmektedir. Bu bağlamda doğal afetlerde olduğu gibi tüm afet çeşitlerinde, öncesinde, sırasında ve sonrasında yerel ve uluslararası iş birliği çerçevesinde hazırlıkların yapılması halinde vahim sonuçların minimize edilebileceği tahmin edilmektedir (İnce, 2019).

Bakıldığında savaşlar, terör saldırıları, salgınlar ve göç birbirleriyle bağlantılı olan olaylardır,

2.3.5. Biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazalar

Kimyasal ve biyolojik silahlar, kitle imha silahları (KİS) olarak adlandırılmaktadırlar. Bazı ülkeler ve bu ülkeler tarafından desteklenen değişik gruplar tarafından elde edilip terörizm amacıyla kullanılmaktadırlar. Bu silahların kullanılmasındaki amaç; düşmanın savaş etme yeteneğini ortadan kaldırmak ya da azaltmaktır. Kullanım alanları insanlar, önemli tesisler, bitkiler veya ekonomik değeri olan hayvanlar üzerindendir (Değer, 2010). Kimyasal silahlar; insanları, hayvanları ve bitkileri fonksiyonlarını bozarak etkisiz hale getirmek veya öldürmek için kullanılan, meteorolojik faktörlere dayanıklı toksik kimyasal maddelerdir. Biyolojik silahların kullanımında ise etkileri kimyasal silahlardan farklı olarak kullanıldıkları anda değil, kuluçka süresine bağlı olarak gecikmeli bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Biyolojik silahlı saldırıdan etkilenen kazazedeler, hastanelere saldırının hemen sonrasında değil de belli bir sürenin ardından kitlesel olarak başvurmaktadırlar. Biyolojik bir silah kullanımında gelişen tablo, patlama tarzında bir anda ortaya çıkan bir salgına benzemektedir. Burada önemli olan biyolojik silahların özelliklerini bilmek ve doğal gelişen bir salgından ayrımını yapabilmektir (Ortatatlı, Sezigen, Ayan, Balandız, & Kenar, 2015).

AFAD'ın nükleer silah tanımına göre; Nükleer silah deyimi bize atom çekirdeğini hatırlatmaktadır. Çünkü bir atomun parçalanması (fisyon) ya da iki atomun birleşmesi (füzyon) halinde açığa çıkan enerjiden istifade edilerek nükleer silahlar yapılmış ve geliştirilmiştir (AFAD, 2020).

2.3.6. Sanayi kazaları

Genellikle sanayi kazalarında afet meydana getirebilecek malzemeler kimyasal maddelerdir çünkü bu maddeler yanıcı, patlayıcı, aşındırıcı veya zehirlidirler. Sanayi

kazalarını oluşturan etmenler eksik tasarım ve yapımdan kaynaklı kazalar, enerji üretimi konusunda yaşanan kazalar, depolama ve kimyasal maddelerin taşınması durumunda yaşanan kazalardır (Lekkas, 2000).

2.3.7. Ulaşım kazaları

Uçaklar, otomobiller, gemiler ve trenler on yıllar öncesine göre daha güvenli olmasına karşın bunlardan kaynaklı ölümler git gide artmaktadır. Bunun başlıca nedenlerinden biri günümüzde kullanılan ulaşım araçlarının boyutlarının, yolcu kapasitelerinin ve hızlarının artmış olmasıdır, bunun sonucunda bir kaza meydana gelmesi durumunda etkilenenlerin sayısı da daha fazla olmaktadır (Lekkas, 2000).

2.4. Afet Yönetimi

İnsanların yaşadıkları bölgelerde meydana gelen afetlerden haberdar olmaları, meydana gelme sebebine kadar ayrıntılı bir şekilde tanımaları ve afetlerin tekrarı durumunda bunlardan hiç veya en az oranda etkilenmelerine olanak tanıyan çalışmaların tümüne "Afet Yönetimi" denilmektedir (Erkal & Değerliyurt, 2009).

Afet yönetiminin amaç ve hedefleri; afetlerde oluşabilecek can ve mal kayıplarını en aza indirmek, afetlerden birinci derecede etkilenenleri kurtarmak, afet sonrasında normal yaşama dönüşü hızlandırmak şeklinde sıralanmaktadır (Kadıoğlu, 2011).

Doğal veya doğal olmayan afetler bölgesel veya geniş çaplı olabilmektedir. Dünyada meydana gelen afetlerin artması ve bu afetlerin büyük yıkımlara sebebiyet vermesinden dolayı afet süreci iyi bir şekilde yönetilmeli ve yeni afet yönetimi stratejileri geliştirilmelidir (Erdoğan, 2018).

Afet yönetimi, birbirini izleyen aşamaları ayırt edilen döngüsel bir süreç olarak düşünülebilir. Bu süreç dört evreden oluşmaktadır sırasıyla, planlama ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme şeklindedir. Öncelikle afet yönetiminin amacı potansiyel bir afet olayının veya fenomenin yaratacağı etkileri belirlemek veya önlemek ve halkın bununla başa çıkma becerisini geliştirmek aynı zamanda afetlerden kaçınmaktır. Bunun yanı sıra meydana gelmesi durumunda afetin etkin bir şekilde yönetilmesi ve afete maruz kalan bölgenin hızlı bir şekilde iyileşmesini sağlamaktır (Dandoulaki, 2011).

2.4.1. Afet Yönetim Sistemi

Modern, bütünleşik afet yönetim sistemi genel olarak iki aşamadan oluşmaktadır bu aşamalar; afet öncesi (risk yönetimi) ve afet sonrası (kriz yönetimi) şeklindedir. Risk yönetimi aşamasında izlenen belli başlı adımlar bulunmaktadır sırasıyla bunlar; zarar

azaltma ve hazırlık aşamalarıdır. Zarar azaltma: afetlerden sonra iyileştirme ve yeniden inşa faaliyetleriyle başlayıp başka bir afet meydana gelene kadar devam etmektedir. Hazırlık: afetlerin meydana getireceği olumsuz etkilerden etkilenen insan sayısını minimuma indirmeye yönelik planlamalar yapma ve afet halinde yetki ve sorumlulukların belirlenmesi aynı zamanda destek kaynaklarının düzenlenmesini de içermektedir. Kriz yönetimi; müdahale ve iyileştirme aşamalarından oluşmaktadır. Müdahale: afetin meydana gelmesinden itibaren başlayıp büyüklüğüne göre en çok takribi 3 gün ile 1-2 ay süren faaliyetleri kapsamaktadır. İyileştirme: bu aşamada yapılan faaliyetler genellikle afete maruz kalmış toplulukların su, kısa veya uzun süreli barınma, elektrik, iletişim, eğitim vb. gibi ihtiyaçları minimum düzeyde karşılamaya aynı zamanda afetin çeşidine göre yeniden yapılanmaya yönelik yapılan çalışmaları kapsamaktadır (Kadıoğlu, 2008).

Bütünleşik afet yönetiminde, afetlerin etkilenmesine yol açan risk faktörleri de anlık olarak işlenmektedir. Afet yerinden çeşitli cihazlardan alınan veriler anlık olarak afet koordinasyon merkezinde işlenmekte olup, lojistik hizmeti sağlayıcılarına gerekli ihtiyaç bilgisi gitmekte ve afet bölgesine en yakın yerden bu malzemeler ulaştırılmaktadır (Macit, 2018).

2.5. Yeni nesil afet yönetimi ve kritik altyapıların korunması

Dünya'da belirli dönemlerde yaşanan afetlerle başa çıkmak zor iken günümüzde, çeşitli iklim değişikliklerinden ve teknolojik kaynaklı olarak bir bölgede birden fazla afet türü görülebilmektedir. Özelikle küresel iklim değişiklikleri bariz bir şekilde hissedilmekte, görülmektedir. Bu çerçevede ciddi seviyelerde artan kirlilik, salgınlar, radyoaktif ve kimyasal serpintiler örnekleri verilebilir. Bu da küreselleşme kavramını afet olgusuna küresellik boyutu olarak geçirmiştir (Özler, 2019).

Teknolojinin gelişmesi ve değişmesiyle birlikte bir bölgede birden çok afet aynı anda görülebilmektedir, bunlardan bazıları kendi içinde domino etkisi oluşturmakta ve bir afet diğerini tetikleyebilmektedir. Bu durum da yaşanan afetlerin etkisini değiştirmektedir. Sadece en çok yaşanan afetlere yönelik hazırlıkların yapılması sonucu bir anda gelişen ve öngörülemeyen afetlerin de ortaya çıkması ile birlikte insanlar, afetlere beklemedikleri bir anda yakalanmakta ve bu da can ve mal kayıplarının yaşanmasına neden olmaktadır (Taştan & Aydınoğlu, 2015).

Gittikçe çeşitlenen ve büyüyen afetlerde müdahale bakımından hiyerarşik ve merkezi yapılarla afetlerden sonra müdahale ve iyileştirmeye dayalı yönetimler yetersiz kalmaktadır. Afet-risk yönetimine toplum desteği, yani devletin artık afetlerde tek belirleyici olma tekelinin farklı organlarla paylaşılması, bazı yetki ve sorumlulukların özel sektör, vakıf ve dernekler, gönüllü kuruluşlar ve aile gibi unsurlara aktarılmasının gerektiğini göstermektedir (Özler, 2019). Burada dikkat edilmesi gereken husus gönüllülerin sadece afet sırasında nasıl hareket edeceklerini belirtip eğitmek değildir, gönüllülerden oluşan bu muazzam gücün etkin kullanılabilmesi için olağan durumlardaki kapasitelere bütünleştirilmeleri ve sistemin bir parçası olmaları gerekmektedir (Ekşi, 2016).

Afet yönetimi, birbirini izleyen aşamaları ayırt edilen döngüsel bir süreç olarak düşünülebilir. Bu süreç dört evreden oluşmaktadır sırasıyla, planlama ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme şeklindedir. Öncelikle afet yönetiminin amacı potansiyel bir afet olayının veya fenomenin yaratacağı etkileri belirlemek veya önlemek ve halkın bununla başa çıkma becerisini geliştirmek aynı zamanda afetlerden kaçınmaktır. Bunun yanı sıra meydana gelmesi durumunda afetin etkin bir şekilde yönetilmesi ve afete maruz kalan bölgenin hızlı bir şekilde iyileşmesini sağlamaktır (Dandoulaki, 2011).

2.6. Yunanistan Cumhuriyeti

Yunanistan'ın coğrafi konumuna bakıldığında; Yunanistan Cumhuriyeti bir balkan ülkesidir, Avrupa'nın Güney Anadolu tarafında Asya ve Afrika kıtasının sınırında yer almaktadır. Kara sınırlarını kuzeyinde bulunan Makedonya Cumhuriyeti ve Bulgaristan Cumhuriyeti, kuzeybatısında Arnavutluk ve doğusunda da Türkiye Cumhuriyeti ile paylaşmaktadır. Doğusunda Ege Denizi, batısında İyon Denizi ve güneyinde de Akdeniz bulunmaktadır. Ülkenin arazisinin %80'i dağlık/yarı dağlıktır (Geography of Greece). Toplam alanı 131,957 Km^2'dir. Ülkenin tüm deniz alanı boyunca dağılmış olan yalnız ya da kümeler halinde yaklaşık 2.000 ada ve adacığı bulunmaktadır. Kıyı şeridinin uzunluğu adaların çokluğundan kaynaklı olarak 13.676 kilometredir (CIA, 2020).

Yunanistan İstatistik Kurumu (Ελληνική Στατιστική Αρχή [ΕΛ.ΣΤΑΤ.]) verilerine göre 1 Ocak 2019 tarihi itibariyle Yunanistan'ın güncel nüfusu 10.724.599 kişi (5.208.293 erkek, 5.516.306 kadın) olarak hesaplanmıştır (EL.STAT., 2019).

2.7. Yunanistan'da Yaşanan Büyük Afetler

Yunanistan'da meydana gelen ve büyük yıkımlara sebebiyet veren afetler yaşanmıştır, 1950 ve sonrasında yaşanan büyük afetlere ve yarattığı hasarlara aşağıda değinilecektir.

2.7.1. Depremler

1953 ve sonrasında yaşanan büyük depremler Yunanistan Deprem Planlama ve Koruma Organizasyonu (ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΔΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ [ΟΑΣΠ]) resmî sitesinden alınmıştır.

12 Ağustos 1953 yılında İyon adalarında (Ιόνια νησιά) (M=7,2) büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir. Bu depremde 455 kişi hayatını kaybetmiş ve 2412 kişi de yaralanmıştır. Kefalonya (Κεφαλονιά), Zakinthos (Ζάκυνθος) ve İthaki (Ιθάκη) adalarında bulunan toplam 33.300 yapıdan 27.659 tanesi tamamen yıkılmıştır.

Aziz Efstratios (Άγιος Ευστράτιος) 1968; 19 Şubat 1968 yılında kuzey ege ve özellikle Aziz Eftstratios adasında güçlü sarsıntıya sebep olmuştur, yaşanan bu depremin büyüklüğü (M=7,1) şeklinde kayıt altına alınmıştır. Yaşanan bu deprem sonrasında 20 kişi hayatını kaybetmiş ve 38 kişi de yaralanmıştır, 175 bina yıkılmış, 2348 tanesi de hasar almıştır.

20 Haziran 1978 yılında Selanik (Θεσσαλονίκη) şehrinin kuzey doğusunda bulunan Volvi (Βόλβης) ve Lagada (Λαγκαδά) gölleri merkezli (M=6,5) büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiştir, bu depremde 45 kişi yaşamını yitirmiştir (ölümlerin büyük bir çoğunluğu 8 katlı bir apartmanın çökmesi sonucu yaşanmıştır) ve 220 kişi yaralanmıştır. Hasarların büyük bir çoğunluğu Selanik çevresinde bulunan Stivos (Στίβος), Sholari(Σχολάρι), Gerakaru (Γερακαρού) ve Assiro ('Ασσηρο) köylerinde meydana gelmiştir.

9 Temmuz 1980 yılında Almiros (Αλμυρός) şehrinde Pagasitik körfez (Παγασητικό κόλπο) merkezli (M=6,5) büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir bu depremden etkilenen diğer bölgeler ise Magnesia (Μαγνησίας), Fthiotida (Φθιώτιδας) ve Larissa (Λάρισας) illeri olmuştur, bu deprem sonucunda 24 kişi yaralanmıştır, 5222 yapı yıkılmıştır bunun haricinde 14726 yapıda da ağır hasar meydana gelmiştir.

24 Şubat 1981 Alkyonides (Αλκυονίδες) depremi; (M=6,7) büyüklüğünde yaşanan bu depremden en çok Perachora (Περαχώρα) Pisia (Πίσια), Prodromos (Πρόδρομος) köyleri etkilenmiştir, Plataea (Πλαταιές) ve Kaparelli (Καπαρέλι) köyleri ise artçı depremlerden en

çok etkilenen köyler olmuştur. Bu depremde 20 kişi hayatını kaybetmiştir toplam 86000 bin yapı hasar almıştır bunlardan 22554 tanesi onarılamayacak derecede hasar almıştır.

13 Eylül 1986 Kalamata (Καλαμάτα) şehrinde (M=6,0) büyüklüğünde meydana gelen depremde 20 kişi yaşamını yitirmiş 80 kişi de yaralanmıştır. O yıl itibariyle şehirde bulunan 9124 yapının %20'sinin onarılamayacak derecede hasar aldığı belirtilmiştir. Bu depremde Eleochori (Ελαιοχώρι) köyünün tamamen yıkıldığı belirtilmiştir.

13 Mayıs 1995 yılında Grevena (Γρεβενά) ve Kozani (Κοζάνη) illerinde (M=6,6) büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir. Bu depremde 12 kişinin yaralandığı, Grevena ilinde 2523 yapı, Kozani ilinde de 7693 yapının yıkıldığı veya ağır hasarlı olduğu belirtilmiştir. Bu depremden yaklaşık bir ay sonra 15 Haziran 1995 yılında Achaia (Αχαΐα) ve Fokida (Φωκίδα)'da (M=6,4) büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir bu depremde Aigio (Αίγιο)'da bir apartman çökmüştür bunun sonucunda apartmanda bulunan 26 kişi hayatını kaybetmiştir.

7 Eylül 1999 yılında Attika (Αττική) bölgesinde (M=5,9) büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir. Deprem merkezi, Atina (Αθήνα)'nın merkezine yaklaşık 18 km uzaklıktaki Parnitha (Πάρνηθα) bölgesi olarak belirtilmiştir. Bu depremde 183 kişi hayatını kaybetmiş olup yüzlerce kişi yaralanmış ve binlerce kişi evsiz kalmıştır. Ayrıyeten bölgede bulunan kültürel miras anıtlarının bazıları ağır hasar almıştır.

2.7.2. Mülteci krizi

Suriye'de 2011 yılında başlayan ve günümüze kadar, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra gerçekleşen en büyük kitlesel göç dalgası yaşanmıştır (Ekşi, 2016). Bu yıllarda Suriye uyruklu vatandaşlar ülkelerini terk etmek zorunda kalmışlardır. Tablo 2'de yer verilen verilerde 2014-2020 yılları arasında denizden ve karadan olmak üzere Yunanistan'a giriş yapan, büyük bir çoğunluğu Suriye uyruklu olan kişilere ait rakamlar yer almaktadır.

Tablo 2

UNHCR verilerine göre 2014-2020 yılları arasında Yunanistan'a yaşanan göç dalgası

Yıllar	Denizden Ulaşım	Karadan Ulaşım	Ölü veya kayıp
2020	9.714	5.982	102
2019	59.726	14.887	71
2018	32.494	18.014	174
2017	29.718	6.592	59
2016	173.450	3.784	441
2015	856.723	4.907	799
2014	41.038	2.280	405

http://data2.unhcr.org/en/situations/mediterranean/location/5179, adresinden alınmıştır (UNHCR, 2021).

Görüldüğü üzere 2014 yılından 2020 yılına kadar büyük bir çoğunluğu Suriye uyruklu olmak üzere, Yunanistan'a denizden ulaşan kişilerin toplam sayısı 1.202.863 iken, karadan ulaşan sayısı toplam 56.446 kişidir. Bu yıllarda Yunanistan'a denizden veya karadan ulaşmaya çalışanlardan toplam 2.051 kişi ölü veya kayıp olarak bildirilmiştir (UNHCR, 2021). Verilen bu sayılar, ilgili kurumların bünyelerinde bulundurdukları sayılardır. Kaçak olarak Yunanistan'a giriş yapan kişilerin ve ölü veya kayıp sayısının daha fazla olduğu düşünülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. Afet Yönetiminde Proje (Matriks) Tipi Örgütlenme

Örgütlenme (organizasyon) kelimesi, ‘örgütleme’, ‘organize etme’ işlemidir. Bu işlem veya süreç sonunda ortaya çıkan yapı olacak şekilde ikiye ayrılmaktadır (Mucuk, 2003).

Organizasyon kavramı iki farklı anlamda kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi, önceden planlanmış ilişkiler topluluğunu oluşturan bir yapı, iskelet anlamına gelen organizasyondur. İkincisi de, bahsi geçen yapının oluşturulması sürecini, örgütleme (organize etme) faaliyetlerini ve bir faaliyetler dizini ifade etmektedir. Eylemle ve dinamik ile ilgili olan organize etme, statik bir yapıya yani organizasyona dönüşmektedir (Koçel, 1999).

Örgütlenmelerin oluşma sebebi ortak amaçlarının olmasıdır. Birden fazla insanın veya bir gurubun kendi başlarına gerçekleştirmekte zorlanacakları amaçlar doğrultusunda iş birliği içerisine girmesidir. Örgütlenmeyi oluşturan kişilerin verimli çalışması ve etkili ilişkilerinin olması için organizasyon içerisinde belli durumlar karşısında kişilerin nasıl tepki vermeleri gerektiğini bilmeleri için ortak kurallar ve politikalara ihtiyaç duyulmaktadır (Ergünay S. E., 2003).

3.2. Proje Tipi Örgütlenme

Proje adı altında toplanan işlerin çeşitli kaynak, bilgi, gruplara ayrılması ve bunlara farklı zamanlarda ihtiyaç duyulması halinde ortaya çıkan bir organizasyon türüdür (Ergünay S. E., 2003).

3.3. Matriks Organizasyon Modeli

Matriks yapısının ilk olarak nerde uygulanmaya başlandığı bilinmemektedir. Bu organizasyon tipi Amerika Birleşik Devletleri endüstrisinde ordu için gerekli mühimmat, denizaltı ve uçak yapımında yeni tip örgüt yapısında ihtiyaç duyulması halinde ortaya çıkmıştır (Can, 1997).

Durumsallık yaklaşımı çerçevesi altında gelişen matriks organizasyon, çok boyutlu örgütlemenin özel bir türüdür. Dikey ve yatay ilişkiler üzerine kurulmuş bir organizasyon yapısı olmasına karşın, iki ilişki türünden biri diğerinde üstün değildir (Ertürk, 1998).

Matriks organizasyon yapısı, geniş ve karmaşık organizasyonlarda artan karar verme, kontrol ve koordinasyon problemini ortadan kaldırmak için işlevsel bir yapıdır. Matriks tipi örgütlenmeler, proje organizasyonunda olduğu gibi geçici olarak kurulabilmekte ya da süreklilik arz edebilmektedir (Ergünay S. E., 2003).

3.4. Matriks Organizasyon Yapılanması

Diğer organizasyon yapılarından farklı olarak matriks yapının kendine has özellikleri bulunmaktadır (Koçel, 1999). Bunları maddelere ayıracak olursak:

- Matriks yapıda yetkinin kaynağı birçok yapıda bulunan mevki veya pozisyonun aksine bilgi ve yetenektir.
- Bu organizasyonda haberleşme çok yönlüdür. Yatay ve çapraz ilişkilerden kaynaklı dış çevre ile ilişki kuran birimler daha çoktur. Bununla birlikte haberleşme sistemi etkinlik kazanmıştır.
- Projeyi oluşturan işlerde sorumluluk hem proje yöneticisinde hem de fonksiyonel yöneticilerindedir. Fonksiyonel yönetici teknoloji kullanma ve geliştirme, kaynakların dağıtımı ve işin teknik yönünün yapılması ile sorumludur. Proje yöneticisi ise bütçe sınırlamaları, mal dizaynı ve içeriği ve projenin zamanında tamamlanması ile ilgili konulardan sorumludur.
- Matriks organizasyon yapısı proje organizasyonunun geliştirilmiş halidir. Proje organizasyonunda tüm proje elemanları projenin tamamlanması ile birlikte kendi fonksiyonel birimlerine dönmektedirler. Matriks organizasyonda ise yapı ve ilişkiler kalıcıdır.
- Bir projenin bitiminden sonra yeni bir projeye geçerken harcanan zamanın çok kısa olması gerekmektedir. Matriks örgütün yapısı esnek olduğundan buna uygundur.
- Matriks yapıda merkezkaç yönetim sistemi hakimdir, karar verme ve verilen kararları uygulamada yetkiler dağıtılmış bulunmaktadır (Eren, 2001).
- Organizasyon içerisinde gerçekleşen işlerin takibine yönelik kesin yöntemler kullanılmadığı için bir standartlaşma yoktur.

3.5. Matriks Yapılarda İletişim ve İlişki Yönetimi

Matriks yapı içerisinde 3 önemli ilişki türü bulunmaktadır (Dal, 2006) bunlar:

Proje yöneticisi ile fonksiyonel yöneticiler arasındaki ilişki: İki grup arasında meydana gelebilecek sorunlar bu iki grup arasında herhangi bir hiyerarşik üstünlük

olmaması sebebiyle, sorunlarını tartışarak ve birbirlerini ikna etmek suretiyle çözmek zorundadırlar. Kendilerinin bir çözüm yoluna varamayıp üst yönetime taşıdıkları her sorun, kendileri için kötü bir puan kaynağı olmaktadır.

Bir projeye dahil olan ve bir uzmanlık bölümü içerisinde çalışan kişilerle, uzmanlık bölümü yöneticileri arasındaki ilişki: Böyle bir çalışanın sahip olduğu uzmanlık ve teknik bilgi yeteneklerinin dahil olduğu projeye uygulanma şekli ve sonuçlarından uzmanlık bölümü yöneticisine karşı sorumludur. Fonksiyonel yönetici de bu tür çalışanları vasıtasıyla, projenin kendi departmanı alanına giren sorunların çözümünden üst yöneticiye karşı sorumlulukları bulunmaktadır.

Proje yöneticisi ile belirli bir uzmanlık departmanına mensup olup da bu proje ekibi içinde yer alan eleman arasındaki ilişki: Proje içerisinde yer alan personel, projede kendi uzmanlık alanına giren işlerin belirli bir maliyette, kalitede ve zamanında yapılmasından peoje yöneticisine karşı sorumludur. Proje yöneticisinin bu personel üzerinde herhangi bir hiyerarşik üstünlüğü bulunmadığından personeli ikna etmeye dayanan bir proje yetkisi vardır. Proje içerisinde yer alan personel ile ilgili (prim, izin, terfi vb.) kararları proje yöneticisi ile fonksiyonel yönetici arasında verilmektedir.

3.6. Matriks Organizasyon Yapılanmasının Avantajları

Çeşitli kaynaklardan toplanan bilgilere göre matriks yapının sağladığı avantajlardan bazıları şu şekildedir:

- Birden fazla üretim faaliyeti yürüten örgütler, her bir üretim faaliyeti için farklı ekipman, işgücü ve finansal kaynak sağlama durumundadır. Matriks yapı kaynak kullanım esnekliği sayesinde sürekli kullanılmayan kaynakların ayrı üretim hatlarında kullanılmasını sağlar ve ilave giderlerden tasarruf etmektedir. Coğrafik bölge ve ürün çeşitliliğinin fazla yayılmış olan örgütlerde, matriks yapının maliyetleri düşürdüğü gözlenmektedir (Ergünay S. E., 2003).
- Değişimlere zamanında tepki vermek, bilginin ilgili kişilere zamanında ulaşması ile gerçekleşmektedir. Matriks yapı proje bölümleri ile fonksiyonel bölümler arasındaki ilişkileri teşvik ettiğinden kişiler dikey ve yatay olarak teknik bilgi alışverişinde bulunurlar. Bu da değişim koşullarında esnekliği sağlamaktadır (Can, 1997)

- Matriks yapıda personel, bölümler arası paylaşılabilmektedir. Bununla birlikte program maliyetinin minimize edilmesine olanak sağlamaktadır. Böylece maliyet, zaman ve performans arasında olumlu bir denge sağlanmaktadır (Kerzner, 2003).
- Yapılması gereken faaliyetler örgütün amaçlarını gerçekleştirebilmesi adına çeşitli bölümlere ayrılmaktadır. Bu faaliyetler ilgili yöneticiye iletilerek uzmanlığa dayanan bir çalışma mekanizması oluşturulur. Projenin yönetimi uzmanlaşmış bir grup tarafından ele alındığında, projenin oluşturulması sırasında meydana gelebilecek sıkıntılar daha rahat çözüme kavuşturulabilecektir (Ergünay S. E., 2003).
- Matriks yapı uzman personelin gerekli görülmesi durumunda ilgili proje veya faaliyette kullanılmasına olanak tanımaktadır. Bununla birlikte ihtiyaç duyulması durumunda matriks organizasyon yapısı aynı anda birkaç projenin gerçekleştirilebilmesine de olanak tanımaktadır (Ergünay S. E., 2003).
- Grup içerisinde karar verme hiyerarşik karar vermeye göre daha katılımcı ve demokratiktir. Böylelikle güdüleme ve bağlılık artmaktadır (Dal, 2006).
- Kişilerin bulunduğu grup, örgütün farklı bölümlerin temsilcilerinden oluştuğundan, kişiler kendi uzman görüşlerini belirtmesiyle birlikte grup içerisinde bunlar hem değerlendirilmiş olup hem de grup içerisindeki üyelerin farklı uzmanlık alanlarından bir şeyler öğrenmesine katkı sağlayacak ve böylelikle personelin gelişmesine olanak sağlayacaktır (Dal, 2006).
- Matriks yapıda farklı proje veya proje gruplarına katılan personelin yetkilerin yukarıdan aşağıya kaydırılması ile birlikte daha iyi yetişmesini sağlayarak personeli üst düzey yöneticiliğe hazırlamaktadır (Ergünay S. E., 2003).
- Matriks yapı bilgi akışının kolay uygulanabildiği yakın iletişimi de sağlamaktadır (Ergünay S. E., 2003).

3.7. Matriks Organizasyon Yapılanmasının Dezavantajları

Bütün organizasyonlarda bazen organizasyon işleyiş özelliklerinden, bazen de organizasyon yapısından kaynaklanan sorunlar oluşabilmektedir. Matriks organizasyon da yapısı itibariyle bünyesinde sorunlar taşımaktadır (Ergünay S. E., 2003). Bunlardan belli başlıları:

- Matriks organizasyonda bölümlerin artması uzman kişilere olan ihtiyacın da artması demektir. Bu da maliyetleri ciddi oranda arttırmaktadır. Buna karşın ihtiyaç duyulması durumunda uzman personelin de bulunamaması ayrı bir dezavantaj olmaktadır (Ergünay S. E., 2003).
- Henüz gelişmemiş örgütlerde matriks organizasyon yapısı sorun teşkil edebilmektedir bunun nedeni, matriks organizasyon karmaşık ve düzensizliğe açık bir yapıdır, hiyerarşik yapılardaki emir komuta birliği yerine ikna etme ve sorunları tartışarak çözüme kavuşturma gibi bir sistem gerektirmektedir. Bunun yanı sıra organizasyonda iki yönetici bulunduğundan ve personelin bu iki yönetici arasında kime ne zaman sorumlu olduğunu bilmemesi anarşik bir durum ortam doğmasına olanak sağlamaktadır (Ergünay S. E., 2003).
- Matriks organizasyonlarda otorite ve sorumluluğun sınırlarının belirsiz olması, kişiler arasında birbirlerine üstünlük sağlama mücadelesini de beraberinde getirmektedir. Yaşanan bu mücadeleler etkinlik mücadeleleridir, bunun sonucunda organizasyon dengeleri bozulabilme riskini taşımaktadır. Bu gibi olası durumları önlemek için seçilen personelin birbirine yakın düzeyde olması sorunlara çözüm getirebileceği gibi, mutlak etkinliğe sahip olan personelin gerekli görülmesi durumunda üst yönetim tarafından görevlerinin ellerinden alınabileceğini bilmeleridir (Eren, 2001).
- Proje tipi işlerin gerçekleştirilmesi süre ve maliyet açısından önem arz etmektedir, iş ilişkilerinde açıklık oldukça önemlidir. Tüm personel sorunları açıkça tartışarak sorunun çözümünün, kendilerini geliştirmek için bir fırsat olabileceğini görmeleri gerekmektedir. Aksi taktirde projedeki her gecikme, organizasyonda çalışan tüm personelin geleceğini olumsuz yönde etkileyecektir (Ergünay S. E., 2003).
- Proje ekibinde yer alan personelin uzmanlık bilgisi ile fonksiyonel yönetici ilgilenirken, proje yöneticisinin önceliği ise personelin proje sorunlarını ne ölçüde çözebildiğidir. Durumun böyle olması personelin performansını değerlendirme hususunu zorlaştırmaktadır ve her iki yöneticinin ortak karar vermeleri gerekmektedir (Ergünay S. E., 2003).
- Matriks organizasyon sürekli değişen şartlarda etkili olduğundan örgüt içerisindeki haberleşme sisteminin iyi olması gerekmektedir. Projeyi

ilgilendiren her türlü gelişmenin veya değişikliğin hızlı bir şekilde tüm personele aktarılması oldukça önemlidir (Ergünay S. E., 2003).

- Proje yönetici ile fonksiyonel bölümler arasında maliyet, zamanlama, öncelik, araç gereç ve çözüm yolu gibi alanlarda anlaşmazlıklar ve çatışmalar çıkabilir. Bunun gibi durumlarda yapıcı kişilere ihtiyaç duyulmaktadır. Üst yönetim bu gibi durumlarda iki kişinin çatışması olarak değil bir bütün olarak bakmalıdır. Yetersiz personelin yerine güçlü personel getirilmeli, şirketin zayıf yönlerini kollamalı ve gerektiğinde takviye etmelidir (Ergünay S. E., 2003).
- Proje türü işlerde her adım çok ayrıntılı bir şekilde belirlenmemiş olabilir veya oldukça sık değişiklikler meydana gelebilir. Dolayısıyla böyle bir organizasyonda görev alan kişilerin belirsizlikler karşısında kendilerine hakim olabilme kabiliyetine sahip olmaları gerekmektedir (Ergünay S. E., 2003).

Pek çok dezavantajının bulunmasına rağmen en stratejik fayda, yalın esnek ve sıfır hiyerarşiye yakın bir örgüt modeli olmasıdır. Değişim yönetimine, reorganizasyona, kriz ve afet anlarına uygun olduğu için tercih edilmelidir. Bakıldığında, burada belirtilen dezavantajların tamamı olağan dışı durumlarda tüm yönetim modellerinde yaşanmaktadır.

3.8. Yunanistan'da Mevcut Afet Yönetim Sistemi ve Modeli

Yunanistan'da 10 Nisan 2003 tarihinde Yunanistan Cumhuriyeti Hükümeti Gazetesi yayınıyla İçişleri, Kamu Yönetimi ve Ademi Merkezileştirme Bakanı onayı ile "KSENOKRATİS" (ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ) kod adlı Genel Sivil Koruma Planı (Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας) devreye sokulmuştur (Yunanistan Cumhuriyeti Hükümeti Gazetesi, 10 Nisan 2003, sayı: 423).

Bu projenin amacı; afetlerde etkili bir müdahale sistemi kurmak ve mümkün mertebe afetlerden etkilenecek halkın can, sağlık ve mülklerini korumayı ve doğal çevrenin korunmasını amaçlamaktadır. Bu projenin içerikleri:

- İlgili hizmetler, ajanslar ve bunların yanı sıra operasyonel güçleri her düzeyde yöneten ve koordine eden organlar tanımlanacaktır.

* Durumların değerlendirilmesi, risk değerlendirmesi, güvenlik açıklarının belirlenmesi ve ardından duruma göre risklerle başa çıkmak için "KSENOKRATİS" temel planı çerçevesinde özel planların detaylandırılması için ilgili hizmetlere önemli bilgiler sağlanır.
* İnsan kaynakları ve diğer kaynakların zamanında harekete geçirilmesi, etkinleştirilmesi, yönetilmesi ve koordinasyonu için strateji ve taktiklerin oluşturulması, ilgili hizmetlerin uygun şekilde düzenlenmesi ve teçhiz edilmesi ve bir iş felsefesinin oluşturulması için kılavuzlar verilmektedir.
* Sorunlarla başa çıkmak için hem operasyonel güçlere hem de vatandaşlara lojistik destek oluşturulması öngörülmektedir.
* Son olarak, kriz yönetiminde yer alan tüm ilgili birimler ve paydaşlar arasında iletişim ve bilgi akışı sistemi oluşturulması öngörülmektedir.

Dinamikler ve Sivil Koruma Araçları

Şunları içermektedir:

* Sivil koruma planlarının, programlarının ve önlemlerinin geliştirilmesi ve uygulanmasını denetlemekten ve gerekli eylemleri koordine etmekten sorumlu, merkezi, bölgesel ve yerel düzeyde uzman sivil koruma görevlileri.
* Bireysel sivil koruma eylemlerinden ve özellikle afete hazırlık ve müdahaleden operasyonel olarak sorumlu olan tüm devlet kurumları, yerel makamların hizmetleri ve kamu hizmetleri; İtfaiye, Yunanistan Polisi, Ulusal Acil Yardım Merkezi, Silahlı Kuvvetler, Sismik Planlama ve Koruma Organizasyonu, Bölgenin Hizmetleri, Bölge Başkanlık Hizmetleri ve Birincil Yerel Yönetim Organları. Atina Su Temini ve Kanalizasyon Şirketi (E.Y.D.A.P.), Kamu Elektrik Şirketi (D.E.H.), Kamu Gaz Şirketi (D.E.P.A.), Ulusal Meteoroloji Servisi (E.M.Y.), Yunanistan Telekomünikasyon Organizasyonu (O.T.E.), Yerel Hükümet Kuruluşları (O.T.A.),
* Sivil Koruma Genel Sekreterliği planlamasında yer alan, merkezi, bölgesel ve yerel düzeyde sivil koruma gönüllü örgütleri ile uzman sivil koruma gönüllüleri, planlama ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında yer almaktadır.

Temel Tasarım Gereksinimleri

"KSENOKRATİS" projesi için, afet olayları ile başa çıkmak için durum mekanizmasının tasarımı ve eyleminin temeli olması için, diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki gerekliliklerin dikkate alınması tasarım sırasında uygun görülmüştür.

* Durum bazında tasarımdan sorumlu olanların belirlenmesi.
* İşbirliği yapan hizmet ve kurumların ve aralarındaki işbirliği türünün tanımlanması.
* Yetkili hizmetlerin kapsamlı bir plan ve daha etkili müdahale etmesi amacıyla hassas bölgelerin risklerinin değerlendirilmesi ve haritalanması.
* Mevcut ölçeklere hareketin ve tasarım talimatlarının sağlanması.
* Genel olarak kriz yönetimine dahil birimlerin afet olayları başına rol ve sorumluluklarının tanımlanması.
* Acil durumlara müdahalede ilgili birimlerin aralarında uzlaşması için iletişim sistemi oluşturulması.
* Her düzeyde iyi işleyen ağlar aracılığıyla bilgilerin toplanması, işlenmesi ve kullanılması.
* Birleşik bir uyarı, eylem ve rapor sistemi oluşturulması.
* İnsan kaynakları ve lojistik anlamda ihtiyaçların belirlenmesi.
* Nüfusun kendini koruması ve devletin işlerine yardım etmesi ve hatta moralini korumak ve paniği önlemek için psikolojik desteğinin uygun olduğu yerde ve zamanda bilgilendirilmesi.
* Operasyonel güçlerin çalışmalarını desteklemek ve etkilenenlere yardım sağlamak için idari bakım olanaklarının varlığını tahmin etmek.
* Planın temel uygulama sistemlerinin işleyişinin devamı için alternatif etki biçimlerinin tahmin edilmesi.
* Mağdurları karşılayabilecek ve yaşayabilecekleri yerlerin seçimi ve altyapılarının geliştirilmesi.
* İlgili ihtiyaçlar durumunda su kaynaklarının doğru kullanımının sağlanması.
* Risklerin insanlar ve çevre üzerindeki zararlı etkilerini mümkün olduğunca önlemeye, azaltmaya ve tedavi etmeye özen gösterilmesi.
* Büyük ölçekteki her kaza çeşidiyle baş edilmesi.

* Her bölgenin olanak ve özelliklerine göre, afet olaylarıyla başa çıkma araçlarının ve malzemelerin taşınması ve mağdurların desteklenmesi.
* Biyoterörizm olaylarıyla başa çıkmak için farmasötik malzeme (aşılar, serumlar vb.) temini.
* Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer (KBRN) tehditlerle (biyoterörizm) başa çıkmak için gerekli ekipmanı ve araçların sağlanması.
* Bölgelerin arındırılmasının etkin kontrolünün sağlanması.
* Afet bölgesinde Merkezi Hükümetin, hızlı, belgelenmiş ve objektif bilgileri, afetin büyüklüğünün gerçek "imajını" bilgilendirmek için yetkili bir organın varlığının sağlanması.
* Acil mali yardımın hızlıca sağlanması için ilgili fonların ve prosedürlerin sağlanması.
* Yürürlükteki mevzuata göre, müdahale aşamasında Gönüllü Kuruluşların yardımına ilişkin hüküm.
* Tarihsel ve istatistiksel arşivlerde yer alan önemli veri, deneyim ve bilgilerin yanı sıra özel senaryoların simülasyonları ve tatbikatlarından elde edilen sonuçların kullanılması.
* Devletin zararları onarma ve mağdurlara yardım sağlama hükmünün derhal tezahürü.

Koordinasyon Talimatları

Koordinasyon talimatları aşağıdaki gibidir:

* Bakanlıklar, Bölgeler ve Bölge Başkanlıkları, afetlerle başa çıkma adına “KSENOKRATİS” genel planını baz alarak, Sivil Koruma Genel Sekreterliği koordinatörlüğünde özel planlar tasarlarlar.
* Kurum başına hazırlanan özel planlar, onay için Sivil Koruma Genel Sekreterliğine gönderilmeden önce, üst servisler tarafından eksiksizliği kontrol edilir.
* Sivil Koruma Genel Sekreterliği tarafından onaylandıktan sonra, planlar uygulayıcıların özeniyle yürütülür ve kendileri tarafından hazırlanan planları uyumlu hale getirmek için dahil olan tüm tasarım organlarına iletilir.
* İş merkezleri, ilgili güçlerin daha etkin aktivasyonu ve koordinasyonu için yasaların öngördüğü yerlerde kurulur, organize edilir ve teçhiz edilir.

Merkezler birbirine bağlı olmalı ve ayrıca görevlerini tamamlamak için gerekli malzeme ve teknik donanıma sahip olmalıdır.

- Planlar vakanın gerçeklerine uyarlanmalı, uygulamada öngörülebilirliğe ve esnekliğe sahip olmalı ve durumlarla başa çıkmaya önemli ölçüde katkıda bulunmalıdır.
- Planların metinleri nihai değildir ve olmamalıdır, ancak durumun gereklerine ve kamu idaresinin organizasyon yapısına bağlı olarak revizyona tabidir.
- Projelerin desteklenmesi için yöneticilerin eğitilmesi, ihtiyaç duyulan yerlerde halkın bilgilendirilmesi ve yapılacak görevlere daha aşinalık kazanılması için tatbikatların yapılması gerekmektedir.
- Planları hazırlarken, devletin çalışmalarına yardımcı olmak için gönüllü kuruluşlara ve uzman Sivil Koruma gönüllülerine atıfta bulunan tüm veriler dikkate alınmalıdır.
- Tasarım sırasında, mağdurlara gerekli yardım türlerinin uygun şekilde değerlendirilmesi, kayıt altına alınması ve rasyonel yönetimi için önlemler alınmalıdır.
- Harekat kuvvetlerinin kazalarının önlenmesi için tasarım yapılırken özen gösterilmelidir.

Sivil Koruma Mobilizasyon SİSTEMİ

Sivil Koruma potansiyelinin harekete geçirilmesi, dört (4) AŞAMADA bir eylemler sisteminin oluşturulmasını gerektirir bu aşamalar renk ve harf kodlarıyla aşağıdaki gibidir:

1. **Aşama Olağan hazırlık (Sigma Kodu [Κωδικός Σ])**

Bu aşama, eylemlerin sonraki aşamalarına hazırlanmasına katkıda bulunan Devlet mekanizmasının önlemlerini ve eylemlerini içerir. Özellikle afet olaylarının ortaya çıkması veya yaklaşması ile ilgili ilk veriler ve bilgiler değerlendirilir. İlgili birimlerin birbirleri arasında karar alma ve iletişim için bilgi akış sistemi uygulanır. Sivil koruma araçları kaydedilir ve bunların yeterliliği ve uygunluğu kontrol edilir. Konuyla ilgili hazırlık faaliyetleri yapılır ve sivil koruma seviyeleri öngörülür.

2. **Aşama Arttırılmış hazır olma (Alfa Kodu [Κωδικός Α])**

Bilginin değerlendirilmesi, 1. aşamadaki eylemlere ek olarak, felaket olaylarının yakın olduğunun neredeyse kesinliğini verirse, sivil koruma mekanizması her düzeyde daha geniş bir şekilde mobilize olur.

Bilgiler değerlendirildikten sonra yaklaşan bir afet olayı kesinleşmiş durumundaysa, 1. Aşama eylemlerine ek olarak, sivil koruma mekanizmasının her düzeyde geniş bir mobilizasyonu yapılmaktadır. Yürütme ve operasyonel organlar, uygun olduğu durumlarda ihtiyati tedbirler alarak, görevlerinin yerine getirilmesi için toplanır ve tam hazır olma halindedir.

3. **Aşama Anında Harekete Geçme – Müdahale (Epsilon Kodu [Κωδικός E])**

Önceki aşamalarda belirtilen ve diğer önlemlerin devamı olarak, bu aşamada tüm sivil koruma sistemi artık afet olaylarıyla başa çıkmak için etkinleştirilmekte ve harekete geçirilmektedir

İşbirliği yapan ve koordine edilen operasyonel güçler tam hareket halindedir. İnsan kaynakları ve lojistik imkanlardan en iyi şekilde yararlanılır. Uygun olduğu durumlarda vatandaşlar da, kendilerini koruma, yardım ve devlet işlerinin kolaylaştırılması için alınan tedbirler hakkında bilgilendirilir. İletişim sistemi, tam çalışma durumundadır ve lojistik hizmetleri, iş projesini desteklemek ve mağdurların acil problemlerini çözmek için hazırdır.

4. **Aşama Rehabilitasyon – Yardım**

Hasar genellikle uzmanlar ve yetkin kişiler tarafından değerlendirilir, durum değerlendirilir ve daha sonra mağdurlara acil yardım sağlanır, önlenebilir olayların hasarını ve tekrarlamasını gidermek için kararlar ve önlemler alınır.

İlgili Organların Organizasyon İş Felsefesi Stratejisi ve Taktikleri

Bu bölümde afet öncesinde sırasında ve sonrasında ilgili bakanlıkların görev ve sorumlulukları belirtilmiştir. Bunlar aşağıdaki gibidir:

Tüm Bakanlıklar

- Ek "A" da tanımlanan yetkinliklerine ait Özel Planları hazırlar ve son onay için İçişleri Bakanlığı, Kamu Yönetimi ve Ademi Merkeziyet / Sivil Koruma Genel Sekreterliği'ne iletirler.
- Nihai onaydan sonra hazırladıkları planları kendi planlarını hazırlamaları için ülkenin Bölge ve Bölge Başkanlıklarına iletirler.
- Ülkenin bölgelerini tehdit eden doğal ve teknolojik afetler ile diğer afetlerden kaynaklanan riskleri değerlendirirler.
- Olası tehlikeli bir fenomen durumunda izlenecek adımları belirlemektedirler.

- Hedeflerin başarısı için gerekli stratejiyi ve stratejiyi uygulamak için taktikler geliştirirler.
- İşletmeler alanında planlama, kriz yönetimi, kararların ve planların uygulanması aşamalarında Devletin politikasını bütünleştirirler.
- Afetlerle başa çıkmak için bir sistem oluşturarak ve çözüm bulmak için senaryolar kullanarak Devlet Hizmetlerinin krizlerle mücadelede sürekliliğini sağlarlar.
- Tüm seviyelerde ve özellikle aşağıdaki konularda tehlikeli fenomenlerle başa çıkma sistemine dahil olan Hizmetleri tanımlamaktadırlar:

a) Siyasi kararların alındığı personel.

b) Kriz Yönetimi, iş birimlerinin eylemlerinin yönlendirildiği ve koordine edildiği ve bilgilerin karar alma için Yürütme Organlarına iletildiği yerdir.

c) Yönetici İşleri, tehlikeli olaylar alanında yürütme organlarının kararlarını ve planı uygulamakla yükümlü olan ve bilgileri toplama analiz etme ve kullanmakla sorumludur.
   - Geçerli olan mevzuata uygun olarak koordinasyon organlarını oluştururlar.
   - İş felsefesini sorumluluk ve eylem alanlarının yanı sıra idari prosedürlere göre tanımlarlar.
   - Pratik sorunlarla uğraşırken kriz yöneticilerini alternatif çözüm koşullarıyla mümkün olan en iyi şekilde organize eder ve kullanırlar.
   - Hizmetlerin operasyonel prosedürlerinin, Organizasyon yapılarının, emrindeki araçların kullanımının ve aralarındaki iletişimin zayıf ve güçlü noktalarını belirtirler.
   - Planlarını kriz yönetiminin genel ilkelerini ifade edecek ve iş birimlerinin ayrıntılı eylem notlarını sağlayacak şekilde formüle ederler.
   - Bunları analiz ederler:
     a) Bu planın temel Tasarım gereksinimlerini, sorumlu oldukları ölçüde ve mevcut ölçeklerine göre tasarım gereksinimlerinin gerekli olduğu özel olanları düzenlerler.
     b) İş felsefelerinin oluşumunda mevcut ölçekleri kolaylaştırmak için, yetkinliklerinde gösterge niteliğinde atıfta bulunulan görevleri analiz ederler. Yürütme adımlarının en iyi tasarımı ve eylemleri için daha ayrıntılı talimatlara ihtiyaç olduğu açıktır.

* Bakanlıklar arası ulusal planlama komitesini oluşturan Bakanlıklar (madde 4, 3013/2002 sayılı Kanun), ülkenin yıllık Sivil Koruma planlamasını onaylarlar.
* İçişleri Bakanlığı, Kamu İdaresi ve Ademi Merkeziyet / Sivil Koruma Genel Sekreterliğine, ilk planlama sırasında veya daha sonra ortaya çıkabilecek güçlükler ve sorunların üstesinden gelmek için düzenlemeler önerirler.
* Planlarının uygulanmasındaki sorunları çözmek için gerektiğinde idari işlem yaparlar.
* Afet olaylarına müdahalede ve daha uygun bir plan yapmak için gerektiğinde birbirleriyle iş birliği yaparlar.
* Su kaynaklarının kullanımında Bakanlıkların yeterliliğine göre, acil durumlarda ülkenin su kaynaklarını yetkinlik ve ihtiyacına göre yönetirler.
* Potansiyelleri hakkında (personel ve araçlar) güncel bilgileri tutarlar ve etkin kullanım için hazırlık ve uygunluklarına dikkat ederler.

Bakanlıklara olası afet durumlarına göre, görev ve sorumluluklar aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.

Ekonomi ve Maliye Bakanlığı

Ekonomi ve Maliye Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

* Devlet bütçesinin yeterliliklerine dayanarak, afet olaylarıyla ilgilenmekle görevli Bakanlıklarda gerekli ödenekleri ve ulusal sivil koruma planına uygun olarak ve zararları onarmak ve etkilenenlere yardım sağlamaktan her durumda sorumludur.
* Aynı konu ile ilgili ödeneklerin tükenmesi halinde Bakanlıklara tahsis edilmek üzere bütçede yedek fon bulunmasını sağlar.
* Acil durumlarda, gerekli malzeme ve araçların gümrükten geçmesini veya diğer hizmetlerin sunumunu kolaylaştırmak amacıyla gümrük ve diğer hizmetlerinin sürekli çalışmasını sağlar.
* Devletin Genel Kimyası hizmetleri aracılığıyla yetkili devlet makamlarına bilimsel destek sağlar ve vatandaşların sağlığını, çevreyi ve menfaatlerini korumak için yetkisinin gerekli kontrollerini yapar.
* Yükümlülüklerinden kaynaklanan ve talep edilecek diğer gerekli yardımı sağlar.

Dışişleri Bakanlığı

Dışişleri Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

- Devlet politikası çerçevesinde ve mevcut anlaşmalara ve uluslararası uygulamalara uygun olarak, yabancı ülkelere acil durumlarla başa çıkmak için yardım sağlanması veya aynı amaçla ülkemize yardım talebi ile ilgili konuları ele alır.
- Ülkenin bir sınır bölgesinde yangın veya başka bir acil durumda, sivil savunma kuvvetlerinin sorunsuz çalışması için gerekenleri dikkate alır ve uygun koşulları sağlar.
- Athos Dağı'nı doğal, teknolojik afetlerden korumak ve mevcut arkeolojik hazineleri ve kilise kalıntılarını kurtarmak amacıyla Kültür ve Bilim Bakanlığı, Kamu Düzeni Bakanlığı, Tarım Bakanlığı ve Makedonya Trakya Bakanlığı ile özel önlemler almak için işbirliği yapar.
- Komşu ülkelerde doğal, teknolojik vb. afetlerin meydana gelmesi durumunda İçişleri, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim [Sivil Koruma Genel Sekreterliği] Bakanlığını bilgilendirir. Ülkemizde aynı afetlerin meydana gelmesi durumunda gerekli görülmesi halinde komşu ülkeleri bilgilendirir.
- Yükümlülüklerinden doğan başka her şeyi yapar.

Millî Savunma Bakanlığı

Millî Savunma Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi afetlerin yıkıcılığı göz önünde bulundurularak aşağıdaki gibidir:

- Genelkurmay Başkanlığı ve Disiplinlerarası Karargah'ın acil durumların önlenmesi ve müdahale edilmesine katkı şeklini ve boyutunu (etkilenen bölgelere personel, araç, malzeme gönderilmesi), planlarını hazırlar ve belirler.
- Acil durumlarda planların uygulanması ve etkilenen bölgeye olası herhangi bir yardımın sağlanması için Genelkurmayları ve Disiplinlerarası Karargahı hazırlar.
- Afet olaylarından etkilenenlerin kabulü ve geçici olarak yerleştirilmesi için geliştirme projesine (barınma vb.) yardımcı olur. Mevcudiyete bağlı olarak temel ihtiyaçları etkilenen nüfusa dağıtır.

* Olası herhangi bir yardımın sağlanması için Sivil Koruma Genel Sekreterliğinin talebi üzerine Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik veya Nükleer olay durumunda sahip olduğu özel acil müdahale birimlerini beklemeye alır ve harekete geçirir.
* Bu önlemi uygulamaya karar verildiğinde alanları boşaltmak için diğer kurumlarla işbirliği yapar.
* Mevcut mevzuatın gerektirdiği durumlarda, öngörülen organları tamamlamak için gerekli personeli görevlendirir.
* Yükümlülüklerinden doğan başka her şeyi yapar.

İçişleri Bakanlığı, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim

İçişleri Bakanlığı, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim'inin afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

* Sivil Koruma Genel Sekreterliği tarafından hazırlanan doğal, teknolojik ve diğer afetlerden kaynaklanan acil durumlarla mücadele için genel planı onaylar.
* Genel, bölgesel veya yerel yüksek yoğunluklu afetlerden sonra ülkenin yıllık Sivil Koruma planlamasını ve hükümetin rehabilitasyon önlemlerinin uygulanmasına ilişkin raporu onaylamak için Ulusal Sivil Koruma Planlaması için bakanlıklar arası komiteyi toplar.
* Genel olayların yanı sıra özel bölgesel veya yerel yüksek yoğunluklu afet durumlarında, olaylarla başa çıkmak üzere harekete geçmek için Sivil Koruma için Merkezi Koordinasyon Organını toplar.
* Sivil Koruma Genel Sekreterinin önerisi üzerine, bir afeti genel olarak nitelendirir ve olağanüstü hal ilan etmek için ilgili kararı verir.
* Genel afet durumlarında, olası herhangi bir yardımın zamanında ve etkili bir şekilde sağlanması için etkilenen bölgelerin tüm merkezi ve bölgesel yetkililerini harekete geçirir ve gerekirse dış yardım istemek için Dışişleri Bakanlığı ile işbirliği yapar.

Sivil Koruma Genel Sekreterliği

Sivil Koruma Genel Sekreterliği'nin afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

* KSENOKRATİS genel planını hazırlar ve yetkili merkezi ve bölgesel kurum ve kamu yararına kuruluşlar tarafından hazırlanan özel planları onaylar.
* Doğal, teknolojik ve diğer felaketler veya acil durumların önlenmesi, hazırlıklı olma, bilgilendirme ve bunlara müdahale için eylemi planlar, organize eder ve koordine eder.
* Ülkenin Sivil Koruma potansiyelini ve araçlarını, ilgili planlar bağlamında her bir risk kategorisine göre afet olaylarıyla baş etmeye yönelik hazırlar.
* Afet tehdidi karşısında, ülkenin potansiyel ve sivil koruma araçlarının harekete geçirilmesi için mevcut bilimsel veri ve bilgileri kullanır.
* Afetlerle başa çıkmanın yanı sıra neden olunan hasarların yeniden yapılanmasını her aşamada koordine eder.
* Hükümet yönergeleri çerçevesinde sivil koruma politikasının uygulanmasını geliştirir, planlar ve izler.
* Her genel, bölgesel veya yerel büyük afet için, afetlerle başa çıkmak ve hasarı onarmak için eylem unsurlarını içeren özel bir dosya tutar. Aynı dosya, bireysel yetkili organların eylem raporu raporlarını ve eylemlerin iyileştirilmesi için önerileri içerir.
* 24 saat esasına göre iyi donanımlı bir sivil koruma operasyonları merkezi organize eder ve işletir.
* Belirli bir afet veya acil durumla başa çıkmak için yetkili devlet organlarıyla işbirliği içinde, sivil koruma alanında hem genel bilgi hem de özel talimatlar sağlama açısından halkı bilgilendirme ve bilincini artırma görevini hazırlar ve koordine eder.
* Gönüllü sivil koruma örgütlerini ve uzman gönüllüleri bir araya getirir ve kullanır.
* Doğal, teknolojik, kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer veya diğer afetlerle ilgili önlemlerin alınması, yönetmeliklerin hazırlanması ve şartnamelerin hazırlanması için yetkili Bakanlıklar ve ilgili kurumlarla işbirliği yapar.
* Merkezi ve bölgesel düzeyde sivil koruma yöneticilerine eğitim ve öğretim programlarının hazırlanması ve yürütülmesini bilim ve eğitim kurumlarını koordine eder, finanse eder ve görevlendirir.

* Ülkenin sivil koruma alanındaki yetkili uluslararası kuruluşlar ve diğer ülkelerin ilgili sivil koruma kurumları ile ilişkilerini teşvik eder ve afetlerden etkilenen diğer ülkelere ve bu ülkelerden bilimsel veya maddi yardım sağlanmasını koordine eder ve ülkeye benzer yardımlar sağlar.
* İçişleri, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim Bakanlığına afetin genel olarak nitelendirilmesini ve olağanüstü hal ilanına ilişkin kararın çıkarılmasını önerir.
* Afetleri bölgesel olarak düşük veya yüksek yoğunluklu ve yerel olarak düşük veya yüksek yoğunluklu olarak nitelendirme kararıyla ilerlemektedir.
* Sivil korumanın hazırlık durumunun ilan edilmesi için kararlar çıkarır ve bunların daha iyi kullanılmasını sağlar.
* Sivil koruma güçlerini kaydeder ve en iyi şekilde kullanılmalarını sağlar.
* Yetkili devlet organlarıyla işbirliği içinde, ülkenin sivil koruması için gerekli olan tüm mekanik araçların yıllık tedarik programını hazırlar.
* Yangın mevsimi boyunca günlük yangın riski raporu yayınlar.
* İçişleri, Kamu Yönetimi ve Ademi Merkeziyet Bakanlığına, ülkenin sivil koruması planlanması ve uygulanması için gerekli diğer tüm önlemleri önerir.

Ülke Bölgeleri (Periferiler)

Ülke Bölgeleri'nin afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

* Tasarım talimatlarına ve yetkili Bakanlıkların diğer talimatlarına dayanarak, doğal, teknolojik ve diğer afetlerden kaynaklanan risklerle başa çıkmak için kendi sorumluluk alanları için planlar hazırlarlar.
* Bu planın ve Bakanlıkların temel gereksinimlerini ve tasarım talimatlarını, onları ilgilendiren ölçüde analiz eder ve belirlerler ve tasarımları için Bölge Başkanlıklarına tasarım talimatları verirler.
* Taslakları onay için Sivil Koruma Genel Sekreterliğine sunarlar.
* Afetlerde zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme ve gerekli kaynakların sağlanması açısından sivil koruma çalışmalarını koordine eder ve denetlerler.

* Bölgelerini ilgilendiren programlara, önlemlere ve eylemlere atıfta bulunan kısımda yıllık ulusal sivil koruma planlamasının uygulanmasından sorumludurlar.
* Bölgelerinin Bölge Başkanlıklarında mevcut potansiyel ve araçların verilerini tutarlar.
* Toprak kaymalarını kontrol altına almak ve yangınlardan etkilenen bölgelerde selleri önlemek için dağ hidromoniği projeleri ve gerektiğinde yeniden ağaçlandırma projeleri planlar ve yürütürler.
* Planlarının uyumlaştırılması için Silahlı Kuvvetler, Güvenlik Kuvvetleri ve diğer organların bölgesel servisleri ile işbirliği yaparlar.
* Sorumluluk alanlarında bulunan, doğal, teknolojik ve diğer afetlerden yüksek risk alanlarının haritasını çıkarırlar.
* Mevcut olanaklar dahilinde iş merkezlerini organize ederler.
* Planlarının uygulanmasını desteklemek için yıllık bütçeleri ile gerekli mali kredileri planlar ve talep ederler.
* Olağanüstü hallerde, bölgelerinde bulunan illerdeki devlet hizmetlerini harekete geçirirler ve fenomenlerle başa çıkmak için gerekli devlet araçlarını sağlarlar. Büyük afet durumlarında, etkilenen ili kendi bölgelerinde bulunan diğer illerin mevcut potansiyel ve imkanları ile güçlendirirler.
* Harekete geçerler ve diğer her şey ilgili mevcut mevzuat veya diğer kurumsal hükümler tarafından belirlenir.
* Sivil Koruma Genel Sekreterliğini her acil durum, alınan tedbirler ve gelişmeler için bilgilendirirler.
* Afet olaylarının neden olduğu hasarların değerlendirilmesi için ikincil bir komiteye fiilen ihtiyaç duyulduğunda oluştururlar.

İl Yerel Yönetimleri

İl Yerel Yönetimlerinin afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

* Doğal, teknolojik ve diğer afetlerden kaynaklanan risklerle başa çıkmak için tasarım talimatlarına ve yetkili Bakanlıkların ve Bölgenin diğer talimatlarına dayalı olarak, İl Yerel planlarını hazırlarlar.
* İlgili yükümlülüklerinin daha iyi yerine getirilmesi adına bu planın, Bakanlıkların ve Bölgenin temel gereksinimlerini ve tasarım talimatlarını

incelerler, analiz ederler, belirlerler ve Birincil Yerel Yönetim Kuruluşlarına gerekli talimatları verirler.

* Kendileri tarafından hazırlanan taslakları, onay için Sivil Koruma Genel Sekreterliğine gönderirler.
* Sorumluluk alanları dahilinde, yıllık ulusal Sivil Koruma planının uygulanmasından sorumludurlar.
* Sorumluluk alanlarında afetlerde zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme için Sivil Koruma çalışmalarını koordine eder ve denetler ve bu amaçla gerekli potansiyele ve araçları tedarik ederler.
* Sivil Koruma Genel Sekreterine yerel afet durumlarında olağanüstü hal ilan etme kararının çıkarılmasını önerirler.
* Koordinatör Bölge Başkanlığı Birimini oluştururlar.
* Planlarının uyumlaştırılması ve afetlere etkili müdahale için Silahlı Kuvvetlerin, Güvenlik Güçlerinin ve diğer organların bölgesel servisleri ile işbirliği yaparlar.
* Tehlikeli maddeler içeren ve kendi sorumluluk alanlarında faaliyet gösteren tesisler veya birimler için harici bir acil durum planının hazırlanmasını düzenlerler.
* Yerel İtfaiye Hizmetleri ile işbirliği içinde, tehlikeli maddelerin bulunduğu ve kendi bölgelerinde faaliyet gösteren tesis veya birimlerde, acil durum planlarında öngörülen önlemlerin, çoğalma olayı (domino) olasılığını dikkate alınmasını sağlarlar. Kazaları önlemek veya etkilerini sınırlamak için gerekli görülen kısa ve uzun vadeli önlemler de alırlar.
* Afet olaylarında kamu hizmeti veren kurum ve hizmetlerin bakımı ve işletilmesi için özen gösterirler.
* Kendi eylem planlarını genel afet planlamasıyla uyumlu hale getirmek için Birincil Yerel Yönetim Kuruluşlarına iletirler.
* Bölgelerinde mevcut olan potansiyel ve kaynakların kayıtlarını tutarlar.
* Planlamaya, önleyici tedbirlerin belirlenmesine ve durumların daha etkili bir şekilde ele alınmasına yardımcı olmak için sorumluluk alanlarında, doğal, teknolojik ve diğer afetlerden yüksek risk alanlarını haritalandırırlar.

* Afet olaylarıyla başa çıkabilmek ve bir afetin etkilerini en aza indirmeye yardımcı olmak için hizmetlerinin organizasyonunu denetlerler.
* Çalışanlarının sivil koruma konularında eğitim ve tatbikatlara katılımını sağlarlar.
* Yerel afet durumlarında devlet hizmetlerini ve gerekli kaynakları harekete geçirirler. Yaşanan durumları ve gelişmeleri bölgeye bildirirler ve gerekirse destek talep ederler.
* Yerel Yönetim Teşkilatı bölgeleri ile işbirliği içinde afetzedelere uygun ve yaşayabilecekleri yerlerin seçimini yaparlar, altyapının geliştirilmesiyle ilgilenirler.
* Afet olayları veya acil durumlarda bölgeyi ve Sivil Koruma Genel Sekreterliğini bunların kapsamı, yoğunluğu ve gelişimi ve bunlarla başa çıkmak için alınan önlemler hakkında bilgilendirirler.
* Afet olaylarının neden olduğu zararları kaydetmek için bir komite oluştururlar.

Yerel Hükümet Kuruluşları

Yerel Hükümet Kuruluşlarının afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

* Etkili sivil koruma önlemleri alabilmek için hizmetlerinin gerekli organizasyonunu ve altyapısını sağlarlar ve bu amaçla eylem zaptı düzenlerler.
* Afet zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme önlemlerini koordine eder ve denetlerler.
* Afet olayları ile başa çıkmak ve eylemlerini koordine etmek için gerekli potansiyele ve araçları tedarik ederler.
* Genel merkezlerinde koordinasyon sağlayan bir yerel birim oluştururlar.
* Etkilenen kişiler için barınma alanları belirlerler ve bu alanlarda afetzedeleri barındırabilecek altyapının geliştirilmesini sağlarlar.
* Sivil koruma çalışmalarına katkıda bulunan ve misyonlarından doğan her şeyi kendi yetki alanları dahilinde hareket ederler.

Çevre, Mekânsal Planlama ve Bayındırlık Bakanlığı

Çevre, Mekânsal Planlama ve Bayındırlık Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi zarar görebilecek ve zarar gören alanların en iyi ve hızlı şekilde onarılmasını sağlamak üzere aşağıdaki gibidir:

* Mevcut plana ve sorumluluklarına dayanarak, afet olayları ile başa çıkma önlemleri, iyileştirme ve mağdurlara yardım sağlanmasını esas alarak planlar. Tasarım, METRO veya diğer tesislerde meydana gelebilecek her türlü kaza veya sabotajı ve ayrıca dünya çapında meydana gelen terör olaylarını dikkate alır.
* Taslakları onay için İçişleri Bakanlığı, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim (Sivil Koruma Genel Sekreterliği) gönderir.
* Uzman bilimsel ve teknik kadrosunun büyük potansiyeli ve denetlediği kuruluşların önemi nedeniyle doğal afetler ile diğer afetlerden kaynaklanan hasarların önlenmesi, ele alınması ve onarılmasında kilit bir role sahiptir.
* Afetlerle başa çıkmak ve etkilenenlere yardım sağlamak için tüm merkezi ve bölgesel hizmetlerini ve denetlenen kuruluşlarını harekete geçirir.
* Afetle mücadele etmek ve kontrol altına alınması için etkilenen bölgeye gerekli bilimsel ve ilgili personeli, makine ve malzemeleri gönderir.
* Kendi sorumluluk alanında bulunan altyapı, yol ağları ve diğer tesisatlarda meydana gelen hasarların onarımıyla ilgilenir.
* Etkilenen bölgelerde hasarı, tehlikeleri belirlemek, binaların ve altyapının uygunluğunu değerlendirmek ve ilgili raporları hazırlamak için uzman ekipleri oluşturur.
* Deprem riski değerlendirme komitesi oluşturur.
* Kalkınma, Milli Savunma, Sağlık ve Refah, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlıkları İtfaiye Teşkilatı Genel Müdürlüğü ile işbirliği içinde tehlikeli maddelerle ilgili faaliyetlerden kaynaklanan büyük ölçekli bir kazayla başa çıkmak için genel bir acil durum planının (Büyük Ölçekli Teknolojik Kaza Yönetim Planı) hazırlanmasında yer alır.
* Mağdurların geçici olarak barınması ve diğer olası yardımların sağlanması için yükümlülükleri ve ihtiyaçları tarafından dikte edilen eylemleri gerçekleştirir.

* METRO hattında yaşanacak olası terörist eylemler veya kaza vakalarıyla kendi yetki alanına giren tünellerde ve özel zayıflıkları olan diğer ilgili alanlarla ilgilenir.
* Heyelan veya diğer tehlikeler nedeniyle nakline karar verilen yerleşim yerlerinde yaşayanların yer değiştirmesini sağlar.
* Hem normal dönemde, hem de bir kaza nedeniyle sabotaj veya aşırı kirlenme durumunda her türlü çevre korumasını öngörür ve alır.
* Deprem olayları konusunda nüfusun doğru bilgi alması ve ilgili tehlikelerden kendini koruması için eğitimi için gerekli olanı yapar.
* Afet olaylarına yanıtla ilgili mevzuattan ve genel olarak misyonu ve yetkisinden kaynaklanan diğer her şeye göre hareket eder.

Milli Eğitim ve Dinişleri Bakanlığı

Milli Eğitim ve Dinişleri Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi afetlerden sonra eğitimlerde ve dinişlerinde aksaklıkların yaşanmaması adına aşağıdaki gibidir:

* Kendi yetki alanı dahilinde, afet olaylarının tehlikelerinden kendini koruma konularında her seviyeden öğrencinin bilgi ve eğitimini sağlar.
* Eğitim binalarının felaket olaylarından zarar görmesi durumunda, eğitim kurumlarının işleyişi için gerçek ihtiyaçlardan empoze edilir.
* Afet olaylarından kaynaklanan riskler durumunda, eş yetkili servislerle işbirliği içinde gözetim kamplarının tahliyesi için bir eylem zaptı hazırlar.
* Afetlerle sonuçlanan fenomenlerin riskleriyle başa çıkma misyonunun gerektirdiği diğer her şeyi yapar.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi afetlerden sonra mağduriyetlerin giderilmesi ve istihdam sağlamak adına aşağıdaki gibidir:

* Felaket olaylarından etkilenen çalışanlara fiilen gerekli olan konularda yardım sağlamak için kendi imkanları doğrultusunda hareket eder.
* Acil durumlarla ilgilenenlere, istenmesi halinde yardımcı olur.
* Afetlerle sonuçlanan fenomenlerin riskleriyle başa çıkmak için gereken veya yapılabilecek her şeyi yapar.

Sağlık ve Refah Bakanlığı

Sağlık ve Refah Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi afetlerden sonra en büyük baskının oluştuğu sağlık sisteminin maksimum seviyede hizmet sunmasını sağlamak adına aşağıdaki gibidir:

* Bu plan temelinde ve yetki alanı kapsamında acil durumlarla başa çıkma ve mağdurlara yardım sağlama planları hazırlar. Hazırlanan planlarda KBRN tehditlerinden kaynaklanan tehlikeler ile baş etmek için daha dikkatlice ele alınmalıdır.
* Hazırladığı planları, onay için İçişleri Bakanlığı, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim (Sivil Koruma Genel Sekreterliği) gönderir.
* Afet bölgesine gerekli miktarlarda ilaç, çadır, yatak ve diğer gerekli malzemelerin bulunmasını ve gönderilmesini sağlar.
* Merkezi ve bölgesel hizmetlerini ve denetlediği kurum ve kuruluşları risklerin önlenmesi ve yönetimi ile hem afet alanlarında hem de tedavi alanlarında afetzedelere yardım sağlanması için harekete geçirir.
* Halkın sağlığına etki edebilecek doğal ve teknolojik afetlerin risklerine yönelik önlemlerin alınmasını sağlar.
* Bünyesinde afet bölgesine gerekli bilimsel ve sağlık personelini bulundurur ve bunları takviye eder.
* Afetlerle mücadelede ilgili hizmetlerinin çalışmalarını koordine eder ve mağdurların geçici barınma yerlerinde uygun sağlık kontrol önlemlerini belirler.
* KBRN tehditler ile mücadele için özel ekipler kurar, bunları oluşturan kişilerin ve ekipmanlarının gerekli araç ve gereçler ile KBRN tehditler durumunda işlerini yapabilmeleri için eğitimleri ile ilgilenir.
* Biyoterörizmin yarattığı tehlikelerle mücadele etmek için gerekli insan kaynaklarını eğitir, gerekli aşı, ilaç ve diğer tıbbi ekipmanların tedarikini sağlar ve diğer uygun önlemleri alır.
* Bulaşıcı hastalıkların ülkeye girişini önlemek veya bunlarla mücadele ve tedavi etmek için gerekli tedbirleri alır.
* Acil durumlarda empoze edildiğinde Hemşirelik Kurumlarının artan ve yeterli işleyişine (nöbet süresi) dikkat eder.

- Doğal veya diğer afetlerden kaynaklanan tehdit veya hasar durumunda Hemşirelik Kurumlarının alternatif pozisyon ve çalışma şekillerini sağlar.
- Acil durumlarda bireylere, ailelere ve gruplara hizmet ağının koordinasyonu, sosyal destek ve özel hizmetlerin sağlanması için gerekli altyapıyı oluşturur.
- Acil durumlarda hizmetleri aracılığıyla ilgili savunmasız nüfuslar, göçmenler, mülteciler ve halk sağlığı olaylarıyla ilgilenir.
- Dünya toplumunda biyoterörizm olaylarından ortaya çıkan endişelerin yanı sıra misyonunun dayattığı her şeyi yapar.

Tarım Bakanlığı

Tarım Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi bir çok kişinin geçim kaynağı olan tarım ve hayvancılık mesleklerinin afetlerden minimum derecede etkilenmesini sağlamak ve zararların en iyi şekilde karşılanmasını sağlamak adına aşağıdaki gibidir:

- Yükümlülükleri çerçevesinde afet olaylarının önlenmesi ve bunlara müdahale planları oluşturur.
- Afet olaylarını önlemek ve bunlarla başa çıkmak ve sorumluluk alanında etkilenenlere yardım sağlamak için tüm hizmetlerini ve denetlediği kuruluşları harekete geçirir.
- Orman yangınlarının önlenmesine özel önem verir ve yanmış orman alanları ile ilgili tüm verileri toplar.
- Doğal afetlerin tarımsal üretime, doğal ve hayvansal çevreye verdiği zararları inceler, kaydeder, değerlendirir ve etkilenenlere yardım sağlar.
- Tarımsal ürünlerin KBRN ile kirlenmesi durumunda ihtiyati tedbirlerin alınması için gerekli talimatları yayınlar.
- İlgili mevzuat ve misyonunun gerektirdiği eylemler ve diğer her şeyi yapar.

Adalet Bakanlığı

Adalet Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi adalet sisteminin hiçbir afet olayında işleyişini kaybetmemesini ve işleyişinin devam etmesini sağlamak üzere aşağıdaki gibidir:

- Doğal veya diğer afetler nedeniyle ceza infaz kurumlarının zarar görmesi durumunda tutukluların güvenli bir yere naklini planlar ve düzenler.

- Acil durumlar nedeniyle adliyelerin tahrip olması durumunda mahkeme dosya ve kayıtlarının kurtarılması ve saklanmasıyla ilgilenir.
- Misyonundan doğan her şeyi yapar.

Kültür ve Bilim Bakanlığı

Kültür ve Bilim Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

- Afet olaylarının önlenmesi ve bunlarla mücadele kapsamında mevcut önlemlerini kendi yetki alanı temelinde planlar.
- Acil durumlarda arkeolojik anıtların, müzelerin, kalıntıların ve diğer değerli hazinelerin kurtarılması ve uğranılan hasarların restorasyonu için merkezi ve bölgesel hizmetlerini koordine eder ve harekete geçirir.
- Sorumlulukları kapsamına giren, yürürlükteki mevzuatla ve Bakanlığın misyonuyla belirlenen her şeyi yapar.

Ulaştırma ve Haberleşme Bakanlığı

Ulaştırma ve Haberleşme Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi afetler sırasında ve sonrasında yaşanabilecek tüm aksaklıkları göz önünde bulundurarak aşağıdaki gibidir:

- Sorumlulukları çerçevesinde ve mevcut plana dayanarak, afet olaylarını ve büyük kazaları önleme, bunlarla başa çıkma ve mağdurlara mümkün olan tüm yardımı sağlamaya yönelik tedbirleri planlar.
- İletişim, tesis, medya ağlarını güvence altına almak, hasarları onarmak için merkezi ve bölgesel hizmetlerini ve bağlı kuruluşlarını ve organlarını harekete geçirir.
- Tünellerde veya özel niteliklere sahip diğer yetkinlik alanlarında ve özellikle terör eylemleri veya KBRN durumlarında acil müdahale önlemlerinin tasarımı için özel öngörü sağlar.
- Afetlerin (yangın, kirlilik vb.) tespiti ve duyurulması ile ilgili olarak Sivil Havacılık Hizmeti aracılığıyla havayollarına talimatlarını verir.
- Mevcut şartlar, yürürlükteki mevzuat ve Bakanlık misyonunun gerektirdiği diğer işleri yürütür.

Kamu Düzeni Bakanlığı

Kamu Düzeni Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi afetlerin yıkıcılığı göz önünde bulundurularak aşağıdaki gibidir:

* Yunan Polisi ve İtfaiye Teşkilatı aracılığıyla, bu plana dayanarak ve yetki alanı dahilinde, doğal, teknolojik ve diğer afetleri önlemeyi ve bunlarla başa çıkmayı ve etkilenenlere mümkün olan tüm yardımı sağlamayı planlamaktadır.
* Taslakları onay için İçişleri Bakanlığı, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim (Sivil Koruma Genel Sekreterliği) gönderir.
* Organizasyon, uzmanlık, temel sivil koruma güçlerine donanım ve araçlara sahip olması nedeniyle doğal, teknolojik ve diğer afetlerle mücadelede kilit rol oynar.
* Acil durumlarda vatandaşların canını, sağlığını ve malını korumaya yönelik tedbirlerin yanı sıra kurtarma tedbirleri ve mağdurlara yardım sağlanması için yetkisinde bulunan tüm hizmetlerini harekete geçirir.
* Yangınların zamanında tespiti ve bastırılması için önlemler sağlar ve planlar. Bu amaca ulaşmak için eksiksiz ve yeterli donanıma sahip etkili ve esnek önleyici ve baskılayıcı mekanizmalar düzenler.
* Herhangi bir afet olayı veya büyük kaza durumunda insanları, mülkü ve çevreyi kurtarmak için harekete geçer.
* Yangınlarla mücadele tedbirlerini zamanında tespit, duyuru ve müdahaleyi sağlayacak şekilde tasarlar ve uygular. Yangınları söndürmek için mevcut tüm kuvvetleri düzenler ve koordine eder.
* Bu tedbire karar verildiğinde, alanların tahliyesi için tüm hizmetlerle işbirliği yapar ve gerek yıkım alanlarında gerekse kuruldukları yerlerde mağdurların can ve mallarının korunması için sorumluluğunun tüm tedbirlerini alır.
* Afet olaylarıyla ilgili bilgilerin, özellikle her türlü terör eylemi durumunda, riskin türü, kapsamı ve yoğunluğunu değerlendirmek için, vaka bazında toplanması, işlenmesi ve kullanılması için tüm eylem alanlarında bilgi ağları geliştirir ve önlemleri alır.
* KBRN tehditlerle başa çıkmak için özel ekipler kurar ve bunları oluşturan bireylerin, tüm bölgelerdeki (sıcak bölge, ılık bölge ve soğuk bölge) KBRN tehditlerle baş edebilmeleri için gerekli araç ve gereçlerle yeterli eğitim almalarını sağlar.

* Personelin dahili acil durum planlarının uygulanması ve eğitimi için tehlikeli maddelerin bulunduğu tesis işletmecisi ile işbirliği içinde hazırlık tatbikatlarının uygulanmasını sağlar.
* Yangın mücadele kapsamında, sanayi, kurumlar, okullar vb. personellerinin sağlanan imkanlar, eğitim ve bilgilendirme konularını koordine eder ve taahhüt eder.
* KBRN tehditlerle başa çıkmak için ilgili Bakanlıklarla işbirliği yapar.
* İlgili Bakanlıklarla işbirliği içinde, yetki alanı dahilinde mağdurları bilgilendirmek ve paniğe kapılmamalarını sağlamak amacıyla hareket eder.
* Mağdurlara her türlü yardımı sağlamak için dahil olanların çalışmalarına mümkün olan her türlü yardımı sağlar.
* Sivil koruma koordinasyon organlarının gerektiğinde kurulması ve işletilmesi için ilgili mevzuatta gerekli personeli sağlar.
* Afet olaylarının meydana gelmesi ile ilgili bilgilerin toplanması veya olayların tespiti ve diğer şeylerin yanı sıra Sivil Koruma Genel Sekreterliği'nin (Operasyon Merkezi) acil bilgileri için ülke çapındaki hizmetlerine talimatlar verir.
* Acil durumların ciddiyetinin getirdiği veya mevcut mevzuattan ve Bakanlıkların misyonundan kaynaklanan her şeyi yapar.

Ticari Denizcilik Bakanlığı

Ticari Denizcilik Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

* Sorumlulukları çerçevesinde ve mevcut plan tedbirlerini esas alarak doğal, teknolojik ve diğer afetlerle başa çıkmak için plan yapar.
* Hazırladığı planı onay için İçişleri Bakanlığı, Kamu Yönetimi ve Yerinden Yönetim (Sivil Koruma Genel Sekreterliği) gönderir.
* Deniz kirliliği ile mücadele, kazalar ve diğer afetlerle başa çıkmanın yanı sıra sorumluluk alanında arama kurtarma operasyonları yürütmek için gerekli Merkezi ve bölgesel hizmetlerini harekete geçirir.
* Sorumluluk alanındaki KBRN tehditlerle başa çıkmak için ilgili servislerle işbirliği yapar.
* Acil durumlar nedeniyle gerektiğinde personel, araç ve gereçlerin taşınması için gerekli deniz ulaşım araçlarını sağlar.

* Koşullar, misyonu ve ilgili mevzuat dışında gerekli olan eylemlerde bulunur.

Basın ve Kitle İletişim Bakanlığı

Basın ve Kitle İletişim Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi afetlerde iletişimin ve haberlerin doğru aktarılmasını sağlamak üzere aşağıdaki gibidir:

* Yanlış bilgi, endişe ve panikten kaçınmak için halkı doğal, teknolojik ve diğer afetlerin oluşumu, gelişimi hakkında geçerli ve doğru bilgilerle bilgilendirir.
* Medyayı, afet olaylarıyla başa çıkmak için gelişmeler, alınan önlemler ve sonuçlar hakkında bilgilendirir.
* Devlet ve özel radyo ve televizyon istasyonlarının genel, bölgesel veya yerel yüksek yoğunluklu bir afet durumunda, Merkezi Koordinasyon Birimi veya Sivil Koruma Genel Sekreterliği'nden vatandaşlara talimatlar yayınlanmasını sağlar.
* Aynı zamanda kendi koşulları ve misyonunun dayattığı diğer uygun önlemleri alır.

Makedonya Trakya Bakanlığı

Makedonya ve Trakya Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

Doğal, teknolojik ve diğer afetlere mümkün olan en iyi müdahaleyi sağlamak ve etkilenenlere yardım sağlamak için ilgili Bakanlıklar, Bölgeler ve Bölge Başkanlıklarıyla işbirliği içinde sorumlulukları dahilinde faaliyet gösterir.

Ege Bakanlığı

Ege Bakanlığı'nın afet yönetimindeki rolü ve işlevi aşağıdaki gibidir:

Felaket olayları ile başa çıkmak ve mağdurlara mümkün olan her türlü yardımı sağlamak için yetkili Bakanlıklar ve bölgesel servislerle işbirliği içinde, misyonundan kaynaklanan her ne olursa olsun sorumluluk alanında hareket eder.

Tablo 3

Afet durumlarında ilgili bakanlıklar ve yerel yönetimler, 10 Nisan 2003 tarihli Yunanistan Cumhuriyeti Hükümeti Gazetesinden alınmıştır. S.5845

		Doğal Afetler								Teknolojik Afetler								Diğer Afetler				
					Yoğun Hava Koşulları													Büyük Kazalar				
	Hamil	Orman Yangını	Deprem	Sel	Kasırga, Fırtınalı Rüzgarlar	Yoğun kar yağışı- Kar Fırtınası-Don	Aşırı Sıcaklık	Heyelan	Volkanik Hareket	KBRN Olayları	Elektrik Doğalgaz Dağıtım-Üretim Birimleri	Tehlikeli Madde İçeren Tesisler	Büyük Fabrika Yangınları	Tehlikeli Kirlilik (hava, deniz, toprak)	Baraj Patlaması vb.	Maden Kazası	İletişim Ağı Kazaları	Deniz	Karayolları, Demiryolları ve Köprü Yıkılması	Havayolları	Zararlı Hayvan Baskını	Ölümcül Salgın
1	Ekonomi ve Maliye																					
2	Dışişleri																					
3	Savunma	**x**	**x**	**x**		**x**				**x**								**x**	**x**	**x**		
4	İçişleri																					
5	Kalkınma		**x**		**x**			**x**		**x**	**x**	**x**	**x**		**x**	**x**						
6	Çevre, M. B.		**x**	**x**	**x**	**x**		**x**	**x**			**x**	**x**	**x**	**x**				**x**			
7	M. Eğitim ve Dinişleri																					
8	Çalışma ve Sosyal Güvenlik																					
9	Sağlık ve Refah		**x**				**x**			**x**				**x**								**x**
10	Tarım	**x**		**x**		**x**	**x**			**x**				**x**							**x**	
11	Adalet																					
12	Kültür ve Bilim																					
13	Ulaştırma ve Haberleşme				**x**					**x**							**x**		**x**	x		
14	Kamu Düzeni	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**		**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**			**x**	**x**		
15	Ticari Denizcilik		**x**	**x**	**x**					**x**				**x**				**x**		**x**		
16	Basın ve Medya																					
17	Trakya Makedonya																					
18	Ege																					
19	Bölgeler ve İller	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**			**x**	**x**	**x**	**x**

Lojistik, Koordinasyon, İletişim

a) Genel olarak

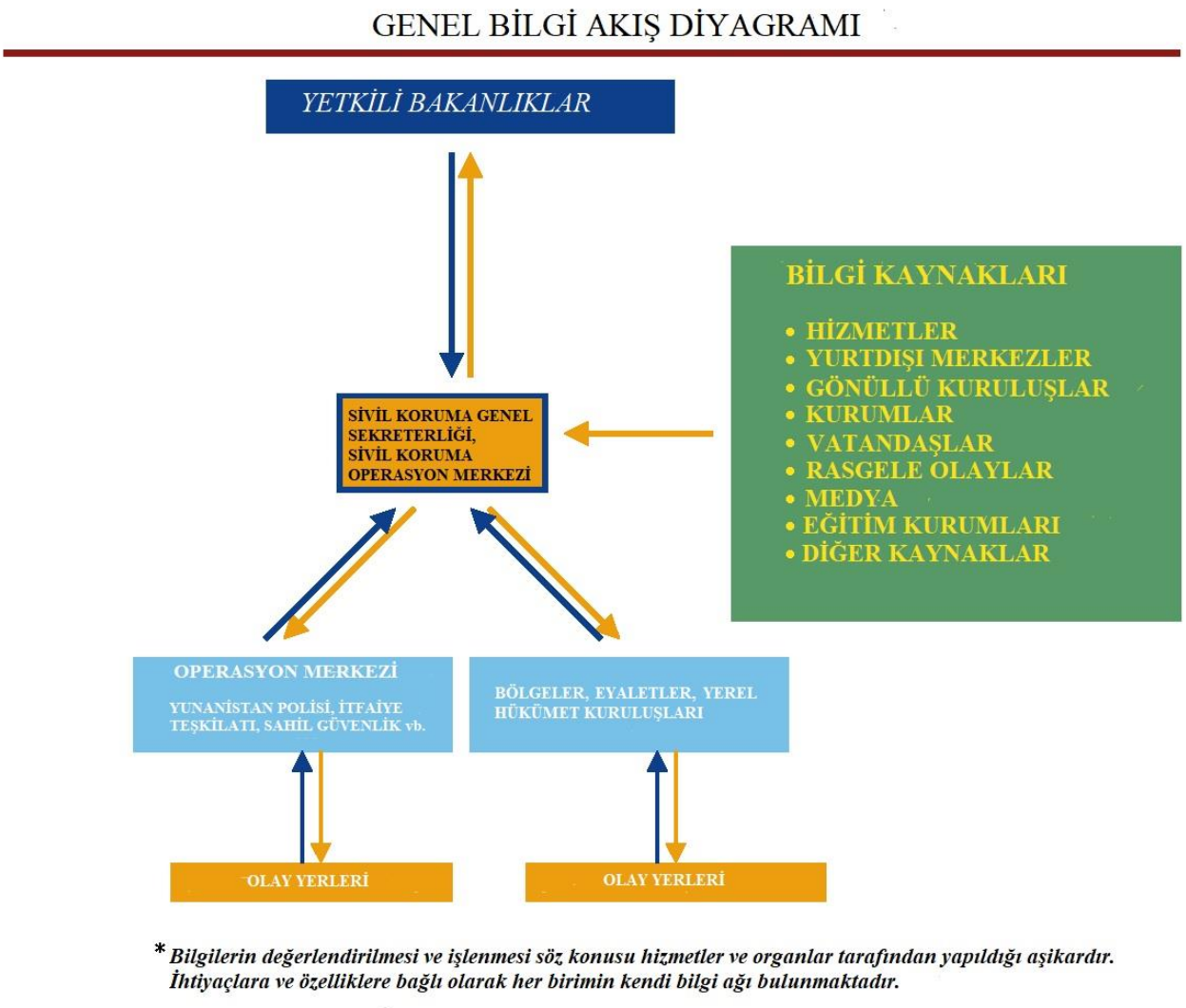
* Lojistik terimi ile gerek Sivil Koruma Kuvvetlerinin gerekse mağdurların ihtiyaçlarının, araç, barınma, yiyecek, giyecek, sağlık hizmetleri, hareketler, yakıt, aydınlatma, ısınma, finansman giderleri vb. kastedilmektedir.
* Bireysel lojistik departmanlarına sahip bu sistemin tamamı, belirli afet olaylarıyla başa çıkmanın bireysel planlaması sırasında, yetkili ortak organların özeniyle uygulanmalıdır, böylece devlet refahının vatandaşa tezahürü açıktır. Bu, konuyla ilgili ayrıntılı talimatların verilmesini gerektirir.
* Yukarıdakilere ek olarak, mağdurlar için ek yardım tedbirleri (mali yardım, vb.) Sağlayan planlama ve kurumsal çerçeveler de dikkate alınmalıdır.

b) İş Koordinasyonu

* Afetin türüne veya yoğunluğuna bağlı olarak (Genel, Bölgesel, Yerel) ilgili operasyonel güçlerin koordinasyonu, sırasıyla Sivil Koruma Genel Sekreteri, ilgili Bölgeler Genel Sekreterleri ve Bölge Başkanları tarafından yapılır. Yukarıdakilere çalışmalarında, sorumluluk alanlarında hareket eden kuvvetlerin liderleri yardımcı olur.
* Ulusal Kriz Yönetim Merkezi (Ulusal Harekat Merkezi Sivil Koruma Genel Sekreterliği), operasyonel güçlere ve diğer güçlere mümkün olan en etkili şekilde yardımcı olmak için durumun net bir resmine, bilgi ve tahminlerle sürekli bilgi sağlamalıdır.

c) İletişim

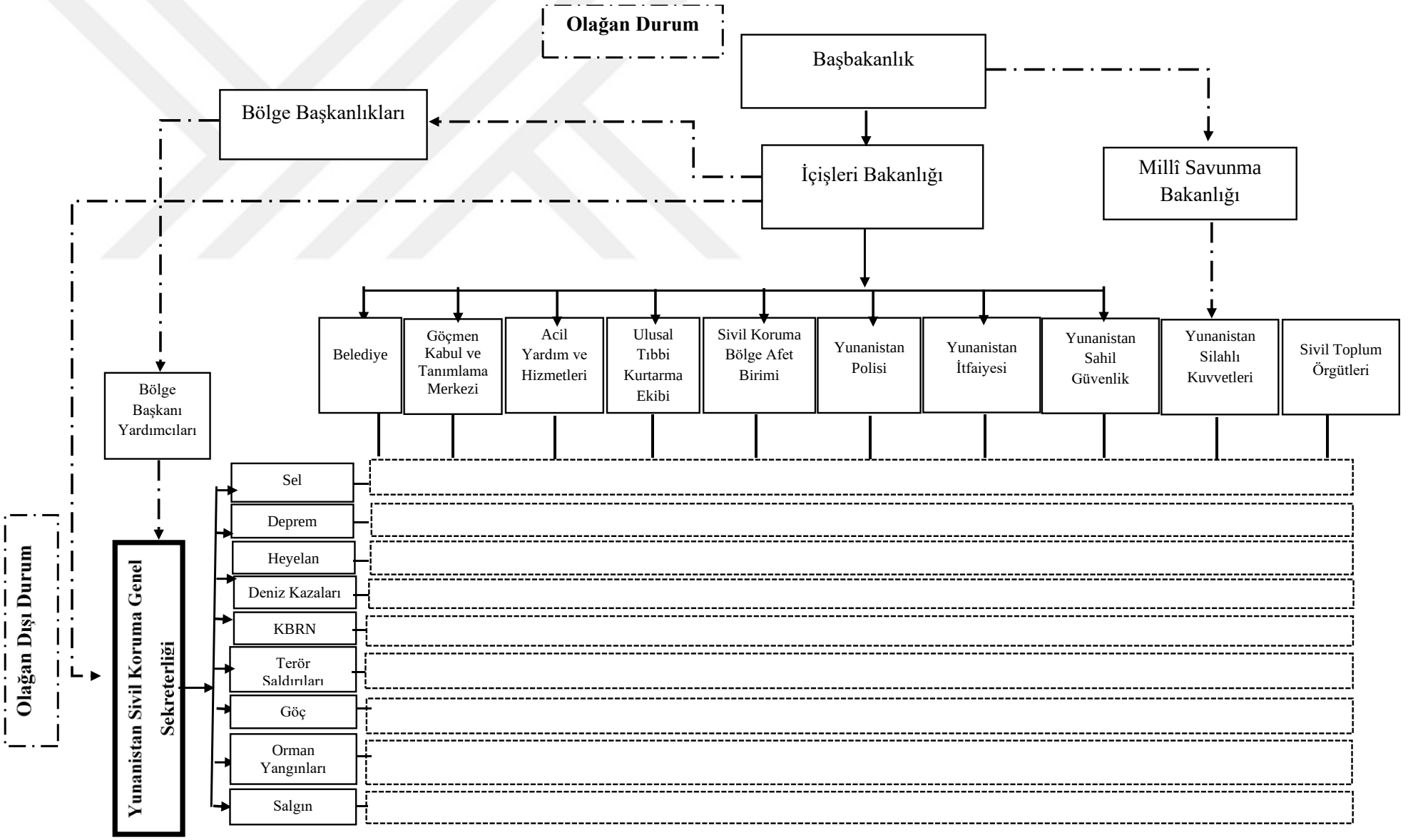
* Tüm “Mobilizasyon Aşamalarında”, ilgili kuvvetler arasındaki iletişim mevcut Yunanistan Telekomünikasyon Organizasyonu, mobil ve uydu telefon şebekeleri ile Sivil Koruma Genel Sekreterliği Ulusal Harekat Merkezinin ve ilgili diğer birimler (Silahlı kuvvetler, Yunanistan Polisi, İtfaiye Teşkilatı, Ulusal Acil Yardım Merkezi vb.) özel kablosuz ağları ile olasılıklara ve imkanlara bağlı olarak en koordineli şekilde yapılır.
* Özellikle gizli bilgiler iletilirken, iletişim için güvenlik önlemlerinin alınmasına önem verilmektedir.



Şekil 1 Genel bilgi akış diyagramı, *Yunanistan Cumhuriyeti Hükümeti Gazetesinden alınmıştır. S.5845*

3.9. Matriks Modelinin Kurumlara Uyarlanması

Yunanistan'da olası bir afet meydana gelmesi durumunda, türüne, boyutuna ve etki ettiği alana göre üçe ayrılmaktadır bunlar; yerel, bölgesel ve ulusaldır. Bu üç unsura göre görev alan bakanlıkların sayısı artmakta veya azalmaktadır, ancak afetin boyutu ve türü her ne olursa olsun afetlere müdahale eden kurum ve kuruluşlar aynıdır. Bunu dikkate alarak uygulanacak olan matriks model bakanlıklardan çok müdahalede bulunan kurum ve kuruluşları dikkate alarak uygulanacaktır. Şekil 2'de yer alan model önerisi Caymaz ve ark. (2013), oluşturduğu model önerisinden örnek alarak hazırlanmıştır.

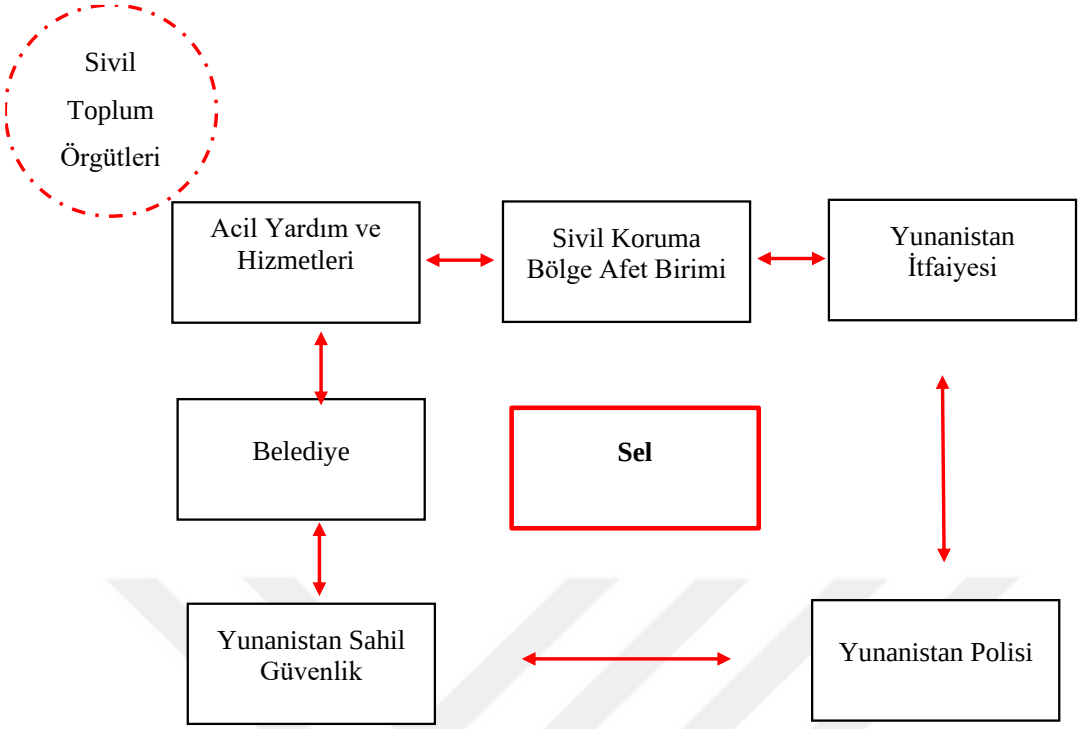


Şekil 2 Yunanistan afet yönetimi matriks organizasyon yapısı

Proje tipi matriks organizasyon yapısında gösterildiği üzere Yunanistan'daki kurumların görev ve sorumlulukları şu şekilde yer alacaktır; Modelde kurumlar dikey gruplarda yer alırken afetler ise yatay gruplarda yer almaktadır. Anlaşılacağı üzere afetlere bir proje değerlendirilmesi yapılıp, dikey işlevlere kurumlardan gereken birimler katılmaktadır.

Modelde afetlerde yönetici kurum olarak yer alan Sivil Koruma Genel Sekreterliği hakkında bilgi vermek gerekirse; 11 Ekim 1995 tarihinde Yunanistan Cumhuriyeti Hükümeti Gazetesi yayınıyla 2344 sayılı kanun ile Sivil Koruma kurulmuştur. Bu kurumun amacı kısaca; yaşanabilecek doğal, teknolojik vb. kaynaklı afetleri karşılamak, önlemek ve etkilenecek kitleyi haberdar etmek, kamu veya özel idareleri yaşanabilecek afetlere karşı hazırlamak, aynı şekilde çeşitli kurumlarla iş birliği halinde afetler için planlar hazırlamak, ülkeyi bu tür afetlere karşı hazırlıklı yapmak ve halka gelebilecek zararları minimum seviyeye indirmektir. (Yunanistan Cumhuriyeti Hükümet Gazatesi, 1995).

Modelden yola çıkarak bir ***sel*** meydana gelmesi durumunda katılacak kurumlar Şekil 3'te belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, Yunanistan Polisi, Yunanistan İtfaiyesi, Yunanistan Sahil Güvenlik ve Belediyedir. Personel, lojistik vb. ihtiyaç duyulması halinde Yunanistan Silahlı Kuvvetleri de afete müdahil olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır. Bu kurumlar olaya intikal öncesinde bölgeden bilgi toplayıp selin büyüklüğüne ve yarattığı tahribata göre gerekli ekip ve malzemeyi afet bölgesine gönderecektir. Böylelikle afet bölgesine gereksiz veya gereğinden fazla ekipman ve ekip gönderilmesinin önüne geçilecektir.



Şekil 3 Sel müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, bölgeye gerekli personel ve araçları yönlendirerek gerekli müdahaleleri yapacak, afet bölgesinde durumu kritik olan afetzedeleri bir an önce hastaneye ulaştıracaktır.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, bölgedeki afetzedelerin ihtiyaçları doğrultusunda, barınma, yiyecek ve hayati ihtiyaçların karşılanması konusunda bölgede bulunacaktır.

Yunanistan Polisi, afet bölgesindeki güvenliği sağlayacaktır.

Yunanistan İtfaiyesi, afet bölgesinde arama kurtarma, su baskınına uğrayan evlerdeki suların tahliyesi, mahsur kalan kişi ve diğer canlıların güvenli bölgeye ulaştırılmasından sorumlu olacaktır.

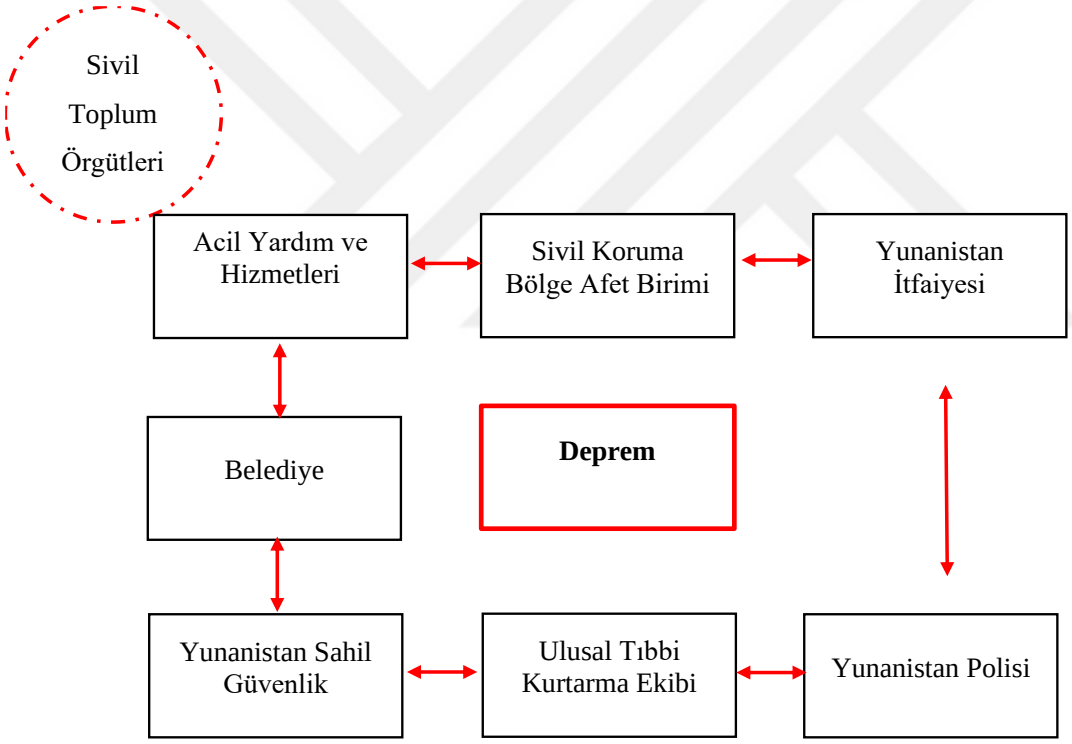
Yunanistan Sahil Güvenlik, ihtiyaç olması halinde adalarda bulunan insanlara yardımların ulaştırılması veya bu kişi ve diğer canlıların adalardan tahliyesinden sorumlu olacaktır.

Belediye, belediyenin sınırları içerisinde araç, malzeme, personel, arazi bilgisi, yer altı kaynakları vb. bilgileri Sivil koruma Bölge Afet Birimi ile paylaşacaktır.

Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, ihtiyaç duyulması halinde afet bölgesine personel ve lojistik yardımı sağlamaktan sorumlu olacaktır.

Olası bir sel afetinde kurumların görevleri belirtilmiştir, bu kurumlar birbirleriyle sürekli irtibat halinde olacağından koordinasyon problemlerinin önüne geçilecek gereksiz personel ve diğer ihtiyaçların bölgeye yığılmasının önüne geçilecektir.

Deprem, olası bir depremde görev alacak kurumlar Şekil 4'te belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, Yunanistan İtfaiyesi, Yunanistan Polisi, Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi, Yunanistan Sahil Güvenlik ve Belediyedir. Personel, lojistik vb. ihtiyaç duyulması halinde Yunanistan Silahlı Kuvvetleri de afete müdahil olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır.



Şekil 4 Deprem müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, bölgeye gerekli personel ve araçları yönlendirerek gerekli müdahaleleri yapacak, afet bölgesinde afetzedelerin yaralanma durumlarına göre bölgede ilk müdahaleyi yapacak, durumu kritik olan afetzedeleri bir an önce hastaneye ulaştıracaktır. Böylelikle yıkıcı bir deprem sonrası hastanelere olabilecek baskı ortadan kalkmış olacaktır.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, bölgedeki afetzedelerin ihtiyaçları doğrultusunda, barınma, yiyecek ve hayati ihtiyaçların karşılanması konusunda bölgede bulunacaktır.

Yunanistan İtfaiyesi, afet bölgesinde arama kurtarma, mahsur kalan kişi ve diğer canlıların güvenli bölgeye ulaştırılmasından sorumlu olacaktır.

Yunanistan Polisi, afet bölgesinde afetzedelerin başına gelebilecek hırsızlık vb. durumları engellemek adına bölgede bulunacak, arama kurtarma faaliyeti yürüten personelin güvenli bir şekilde görevlerini idame ettirmelerini sağlayacak ve deprem sonrası oldukça kritik olan arama kurtarma çalışmaları esnasında meraklı halkı bu bölgelerden uzak tutacaktır.

Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi, her çeşit büyük çaplı afetlere müdahale için kurulan bu ekip, itfaiye personeliyle birlikte arama kurtarmalara katılacak, bölgede kurulacak sahra hastanelerinde acil yardım gerektirmeyen veya sahra hastanesinde tedavi edilebilecek hastaları bölgede tedavi edip hastanelerde doğabilecek baskıyı azaltmış olacaktır.

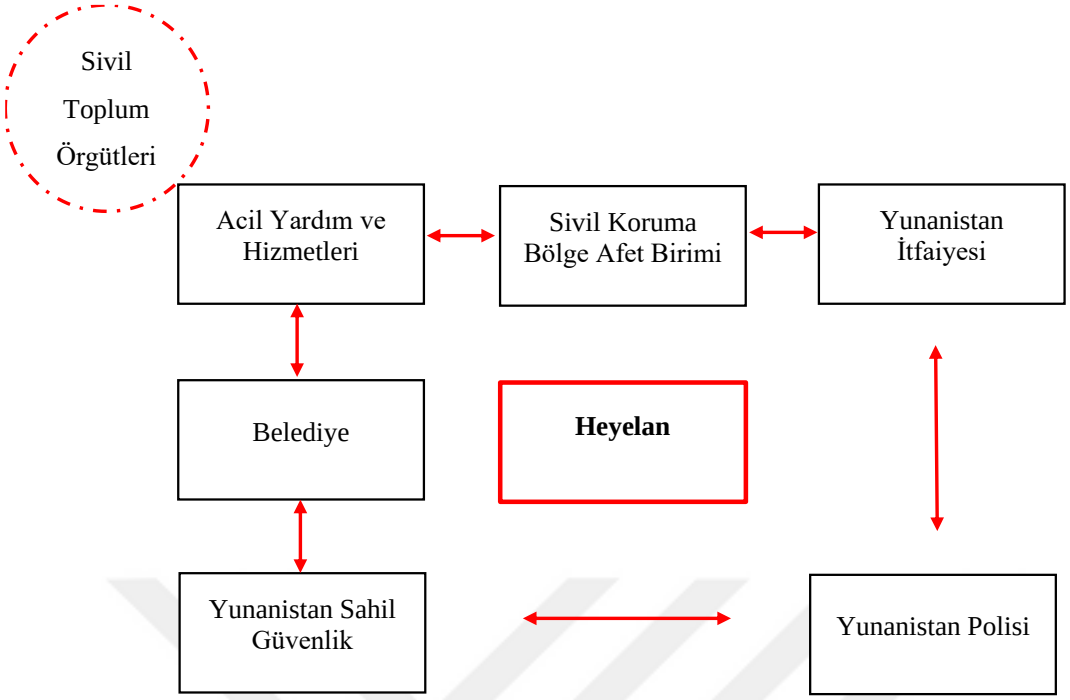
Yunanistan Sahil Güvenlik, ihtiyaç olması halinde adalarda bulunan insanlara yardımların ulaştırılması veya bu kişi ve diğer canlıların adalardan tahliyesinden sorumlu olacaktır.

Belediye, belediyenin sınırları içerisinde araç, malzeme, personel, arazi bilgisi, yer altı kaynakları vb. bilgileri Sivil koruma Bölge Afet Birimi ile paylaşacaktır.

Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, büyük çaplı ve ağır hasarlı bir deprem sonrası oluşabilecek tahribattan dolayı bölgede oldukça fazla afetzede bulunacağından ve depremin gerçekleştiği mevsim göz önünde bulundurularak, bölgeye barınma, yiyecek vb. kaynaklarını bölgeye ulaştıracaktır.

Olası bir depremde kurumların görevleri belirtilmiştir, bu kurumlar birbirleriyle sürekli irtibat halinde olacağından koordinasyon problemlerinin önüne geçilecek gereksiz personel ve diğer ihtiyaçların bölgeye yığılmasının önüne geçilecektir.

Heyelan, olası bir heyelanda görev alacak kurumlar Şekil 5'te belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, Yunanistan İtfaiyesi, Yunanistan Polisi, Yunanistan Sahil Güvenlik ve Belediyedir. Personel, lojistik vb. ihtiyaç duyulması halinde Yunanistan Silahlı Kuvvetleri de afete müdahil olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır.



Şekil 5 Heyelan müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, bölgeye gerekli personel ve araçları yönlendirerek gerekli müdahaleleri yapacak, afet bölgesinde afetzedelerin yaralanma durumlarına göre bölgede ilk müdahaleyi yapacak, durumu kritik olan afetzedeleri bir an önce hastaneye ulaştıracaktır.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, bölgedeki afetzedelerin ihtiyaçları doğrultusunda, barınma, yiyecek ve hayati ihtiyaçların karşılanması konusunda bölgede bulunacaktır.

Yunanistan İtfaiyesi, afet bölgesinde arama kurtarma, mahsur kalan kişi ve diğer canlıların güvenli bölgeye ulaştırılmasından sorumlu olacaktır.

Yunanistan Polisi, afet bölgesinde, arama kurtarma faaliyeti yürüten personelin güvenli bir şekilde görevlerini idame ettirmelerini sağlayacak ve meraklı halkı bu bölgelerden uzak tutacaktır.

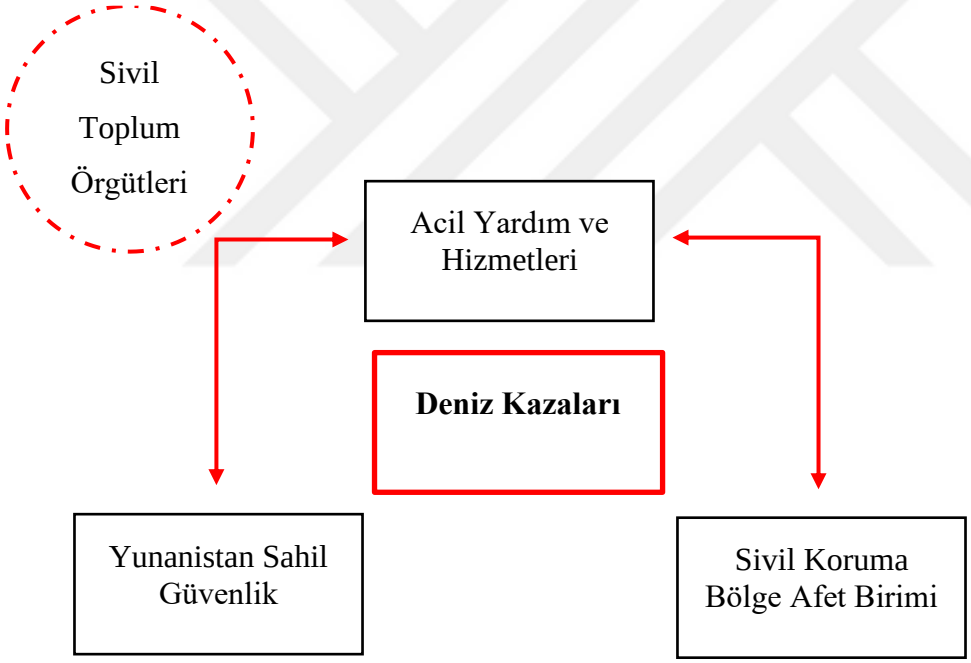
Yunanistan Sahil Güvenlik, ihtiyaç olması halinde adalarda bulunan insanlara yardımların ulaştırılması veya bu kişi ve diğer canlıların adalardan tahliyesinden sorumlu olacaktır.

Belediye, belediyenin sınırları içerisinde araç, malzeme, personel, arazi bilgisi, yer altı kaynakları vb. bilgileri Sivil koruma Bölge Afet Birimi ile paylaşacaktır.

Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, ihtiyaç duyulması halinde afet bölgesine personel ve lojistik yardımı sağlamaktan sorumlu olacaktır.

Gerçekleşebilecek bir heyelanda kurumların görevleri belirtilmiştir, bu kurumlar birbirleriyle sürekli irtibat halinde olacağından koordinasyon problemlerinin önüne geçilecek gereksiz personel ve diğer ihtiyaçların bölgeye yığılmasının önüne geçilecektir.

Deniz kazaları, olası bir deniz kazasında görev alacak kurumlar Şekil 6'da belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi ve Yunanistan Sahil Güvenlik olacaktır. Personel, lojistik vb. ihtiyaç duyulması halinde Yunanistan Silahlı Kuvvetleri de afete müdahil olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır.



Şekil 6 Deniz kazaları müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, kazanın meydana yakın bir bölgede olması halinde kıyı şeridi olmaması halinde Sahil Güvenliğin sağlayacağı imkanlarla olay yerine, gerekli personel ve araçları yönlendirerek gerekli müdahaleleri yapacak, kaza bölgesinde kazazedelerin yaralanma durumlarına göre bölgede ilk müdahaleyi yapacak, durumu kritik olan kazazedeleri bir an önce hava veya kara yoluyla hastaneye ulaştıracaktır.

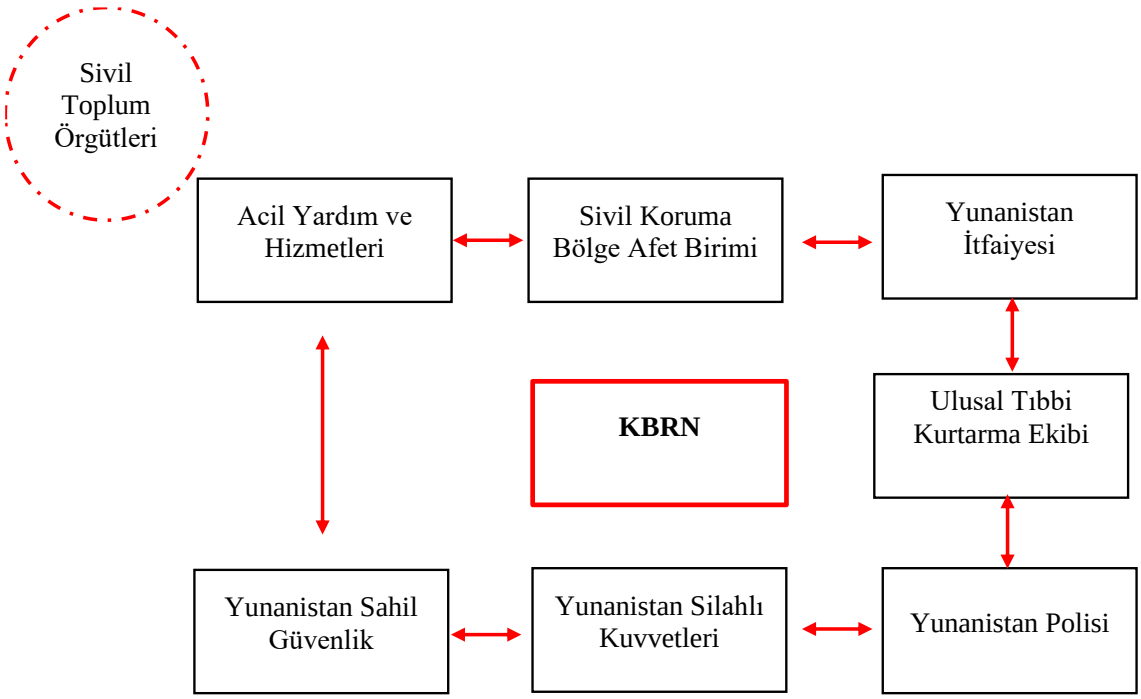
Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, bölgedeki kazazedelerin ihtiyaçları doğrultusunda, barınma, yiyecek ve hayati ihtiyaçların karşılanması konusunda bölgede bulunacaktır.

Yunanistan Sahil Güvenlik, deniz kazalarında yapı taşını oluşturmaktadır, kazazedelerin bir an önce kıyıya ulaştırılmasından ve bölgede herhangi bir kazanın meydana gelmemesinden sorumlu olacaktır.

Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, ihtiyaç duyulması halinde afet bölgesine personel ve lojistik yardımı sağlamaktan sorumlu olacaktır.

Olası bir deniz kazasında kurumların görevleri belirtilmiştir, bu kurumlar birbirleriyle sürekli irtibat halinde olacağından koordinasyon problemlerinin önüne geçilecek gereksiz personel ve diğer ihtiyaçların bölgeye yığılmasının önüne geçilecektir.

KBRN, olası bir KBRN olayında görev alacak kurumlar Şekil 7'de belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi ve Yunanistan İtfaiyesi, Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi, Yunanistan Polisi, Yunanistan Silahlı Kuvvetleri ve Yunanistan Sahil Güvenlik olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. KBRN olayları profesyonellik gerektirdiğinden, yaşanan KBRN olayının durumuna göre Sivil Koruma Bölge Afet Birimi yetkisinde ve uygun gördüğü alanlarda olaya müdahil olabileceklerdir.



Şekil 7 KBRN müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, KBRN bölgesi/bölgelerine yaşanan saldırı veya olaya göre personel ve malzeme gönderecektir, KBRN yönetmeliğine uygun şekilde hareket ederek, bölgeye müdahale alanları kuracaktır. Olayın büyüklüğüne göre bölgeye sahra hastaneleri kurularak yatak sayısı artmış olacak, fazla yaralanan olması halinde olabildiğince fazla kişiye yardım edilebilecektir.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, bölgedeki kazazedelerin ihtiyaçları doğrultusunda, tahliyelerine, barınma, yiyecek ve hayati ihtiyaçların karşılanması konusunda bölgede bulunacaktır.

Yunanistan İtfaiyesi, afet bölgesinde arama kurtarma, mahsur kalan kişi ve diğer canlıları arıtma bölgelerinden geçirerek güvenli bölgeye ulaştırılmasından sorumlu olacaktır.

Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi, bu gibi durumlar için özel eğitimlerden geçen bu ekip, itfaiye ekiplerine arama kurtarma ve afetzedelerin arındırılarak güvenli bölgeye ulaştırılmasında destek olacaktır.

Yunanistan Polisi, afet bölgesinde, arama kurtarma faaliyeti yürüten personelin güvenli bir şekilde görevlerini idame ettirmelerini sağlayacak ve olası saldırı veya tekrar etme olaylarına karşın bölgede bulunacaktır.

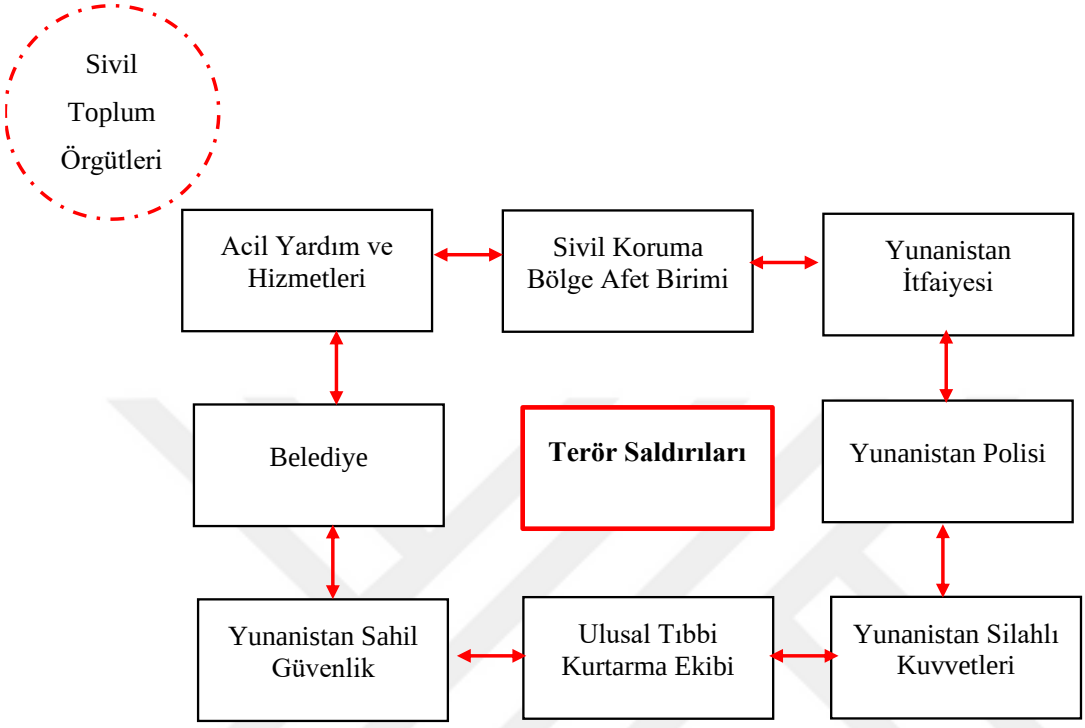
Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, bölgede kendi bünyesinde barındırdığı lojistik, personel, barınma, yiyecek vb. kaynaklarını bölgeye ulaştıracak, bölgede faaliyet gösteren kurumlar ile iş birliğinde kaynaklarını kullanacak ve bölgeyi çember içine alarak koruma faaliyetleri yürütecektir.

Yunanistan Sahil Güvenlik, yaşanan KBRN olayının ada veya sadece deniz ulaşım yolu kullanılarak yapılabilmesi durumunda, yaralıların tahliye edilmesi hususunda bölgeye gerekli araç ve personeli yönlendirecektir.

Olası bir KBRN durumunda, kurumların görevleri belirtilmiştir. Bu kurumlar birbirleriyle sürekli irtibat halinde olacağından koordinasyon problemlerinin önüne geçilecek gereksiz personel ve diğer ihtiyaçların bölgeye yığılmasının önüne geçilecektir.

Terör saldırıları, olası bir terör saldırısı/saldırılarında görev alacak kurumlar Şekil 8'de belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, Yunanistan İtfaiyesi, Yunanistan Polisi, Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi, Yunanistan Sahil Güvenlik ve Belediye olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama

özgürlüğü bulunmaktadır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır.



Şekil 8 Terör saldırıları müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, yaşanan terör saldırısı/saldırılarına göre personel ve malzeme gönderecektir, Yunanistan Polisinin belirlediği bölgelerde müdahale alanları kuracaktır. Hastanelere olabilecek bir başka terör saldırısının önüne geçmek adına Yunanistan Silahlı Kuvvetlerinin belirlediği bölgelere, yaşanan olayın büyüklüğüne göre sahra hastaneleri kurularak yatak sayısı artmış olacak, fazla yaralanan olması halinde olabildiğince fazla kişiye yardım edilebilecektir.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, bölgedeki kazazedelerin ihtiyaçları doğrultusunda, tahliyelerine, barınma, yiyecek ve hayati ihtiyaçların karşılanması konusunda bölgede bulunacaktır.

Yunanistan İtfaiyesi, saldırı bölgesinde tekrar edebilecek bir saldırıya karşılık Yunanistan Polisi ve Yunanistan Silahlı Kuvvetlerinin desteğiyle bölgede arama kurtarma, mahsur kalan kişi ve diğer canlıların güvenli bölgeye ulaştırılmasından sorumlu olacaktır.

Yunanistan Polisi, saldırı bölgesinde, arama kurtarma faaliyeti yürüten İtfaiye ve Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi personelinin güvenli bir şekilde görevlerini idame ettirmelerini

sağlayacak, bölgede potansiyel hedef olmamak adına kalabalık oluşmasını engelleyecek ve olası saldırı veya tekrar etme olaylarına karşın bölgede bulunacaktır.

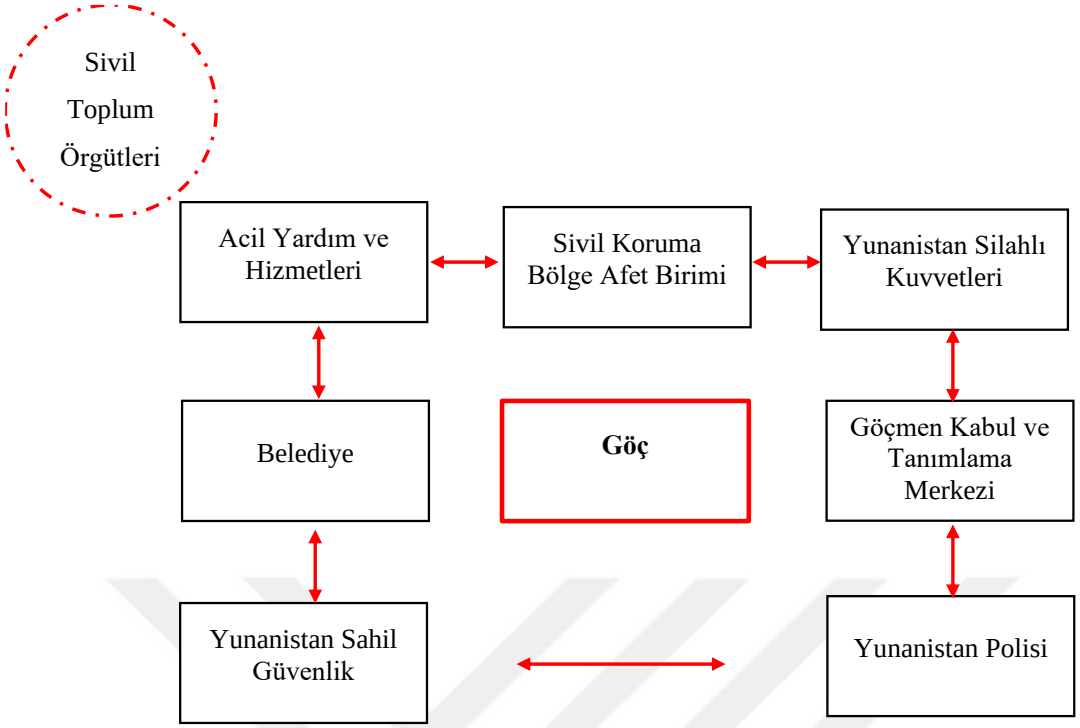
Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, kendi bünyesinde barındırdığı barınma, yiyecek vb. kaynaklarını belirlenen güvenli bölgeye ulaştıracak. Lojistik, personel vb. kaynaklarını bölgede faaliyet gösteren kurumlar ile iş birliğinde kullanacak ve bölgeyi çember içine alarak koruma faaliyetleri yürütecektir.

Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi, bu gibi durumlar için özel eğitimlerden geçen bu ekip, itfaiye ekiplerine arama kurtarmada ve saldırıya maruz kalanların güvenli bölgeye ulaştırılmasında destek olacaktır. Aynı şekilde olay yerinde durumu kritik ve acil müdahale gerektiren yaralılara güvenli bölgelere ulaştırılana kadar hayatta kalmalarına yardımcı olacak müdahaleleri yapacaktır.

Yunanistan Sahil Güvenlik, yaşanan terör saldırısının adada veya sadece deniz ulaşım yolu kullanılarak ulaşılabilen bir bölgede olması durumunda, yaralıların tahliye edilmesi hususunda bölgeye gerekli araç ve personeli yönlendirecektir.

Belediye, belediyenin sınırları içerisinde araç, malzeme, personel, arazi bilgisi, yer altı kaynakları vb. bilgileri Sivil koruma Bölge Afet Birimi ile paylaşacaktır.

Göç, olası kitlesel bir göç durumunda görev alacak kurumlar Şekil 9'da belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, Göçmen Kabul ve Tanımlama Merkezi, Yunanistan Polisi, Yunanistan Sahil Güvenlik ve Belediye olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır.



Şekil 9 Göç müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, bölgeye gerekli personel ve araçları yönlendirerek gerekli müdahaleleri yapacak, göç bölgesinde kişilerin sağlık durumlarına göre bölgede ilk müdahaleyi yapacak, durumu kritik ve bulaşıcı hastalıkları olan kişileri bir an önce Sivil Koruma Bölge Afet Biriminin belirlemiş olduğu karantina bölgelerine sevk edecektir.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, göç alan bölgedeki kişilerin ihtiyaçları doğrultusunda, barınma, yiyecek ve hayati ihtiyaçların karşılanması konusunda bölgede bulunacaktır. Olası bulaşıcı hastalıkların yayılması veya ortaya çıkması durumuna karşılık bölgede kamp ve karantina alanları kurarak hijyenden kaynaklı bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkmasının önüne geçecektir.

Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, ihtiyaç duyulması halinde afet bölgesine personel ve lojistik yardımı sağlamaktan sorumlu olacaktır.

Göçmen Kabul ve Tanımlama Merkezi, ülkeye kara veya deniz yoluyla girmiş olan kişilerin gerekli sağlık, psikolojik testlerden geçirilmesinden sorumlu olacaktır. Bu testleri geçen kişilerin daha sonra tanımlama işlemiyle ilgilenecek ve ilgili kamp alanına yönlendirecektir.

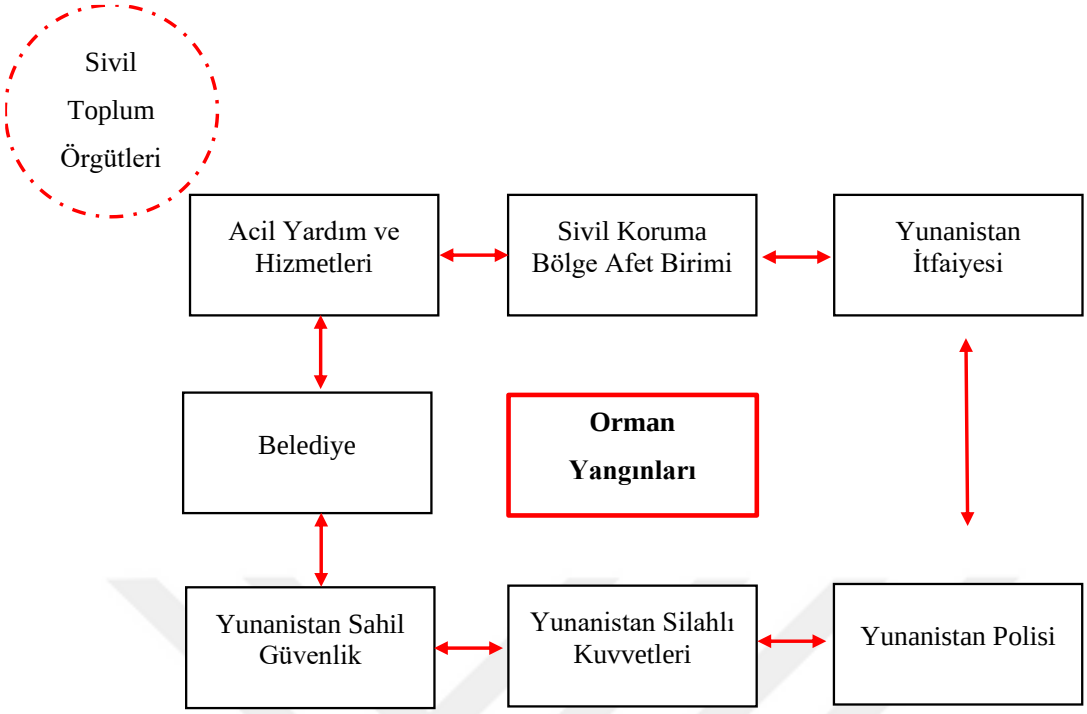
Yunanistan Polisi, göç, kamp ve karantina bölgesinde bulunan Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma vd. personelin güvenli bir şekilde görevlerini idame ettirmelerini

sağlayacak, kalabalık ortamdan kaynaklı olarak çıkabilecek kargaşaları ve izdihamı kontrol altında tutacaktır. Aynı şekilde bu bölgelerin güvenliklerinden sorumlu olacaktır.

Yunanistan Sahil Güvenlik, yaşanan göç olayının adaya veya sadece deniz ulaşım yolu kullanılarak yapılması durumunda, kişilerin tahliye edilmesi hususunda bölgeye gerekli araç ve personeli yönlendirecektir. Aynı şekilde Sivil Koruma Bölge Afet Biriminin karantina veya kamp alanını adada belirlemesi üzerine kişilerin bu yerlere ulaştırılmasından sorumlu olacaktır.

Belediye, belediyenin sınırları içerisinde araç, malzeme, personel, arazi bilgisi, yer altı kaynakları vb. bilgileri Sivil koruma Bölge Afet Birimi ile paylaşacaktır.

Orman yangınları, olası bir orman yangını durumunda görev alacak kurumlar Şekil 10'da belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, Yunanistan İtfaiyesi, Yunanistan Polisi, Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, Yunanistan Sahil Güvenlik ve Belediye olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. Orman yangınları günümüzde günlerce hatta haftalarca sürebilmekte ve oldukça fazla insan gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durumda Sivil Toplum Örgütlerinin bu sürece dahil olmaları için teşvik edici unsurlar sunulmalıdır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır.



Şekil 10 Orman yangınları müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, orman yangının yerleşim bölgesine yakın olma durumuna ve etkilenenlere müdahale etmek adına bölgeye gerekli personel ve araçları yönlendirerek gerekli müdahaleleri yapacak.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, çıkan yangının yerleşim bölgesine yakın olması veya yangının yerleşim bölgesine sıçrama riski durumunda, afetzedeleri tahliye edecektir. Tahliye edilen bu kişilerin barınma, yiyecek gibi hayati ihtiyaçların karşılanmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda bünyesinde barındırdığı hava ve kara yangın söndürme araçlarını bölgeye yönlendirecektir.

Yunanistan İtfaiyesi, afet bölgesine havadan ve karadan müdahale edecektir, ihtiyaç durumuna göre Yunanistan Silahlı Kuvvetlerinden personel, lojistik vb. ihtiyaçları temin edecektir.

Yunanistan Polisi, yangının yerleşim yerini tehdit etmesi ve kişilerin tahliye edilmeleri gereken durumda Sivil Koruma Bölge Afet Birimine tahliyenin hızlanması adına araç temin edecektir, meraklı halkı tehlikeli bölgeden uzak tutacaktır.

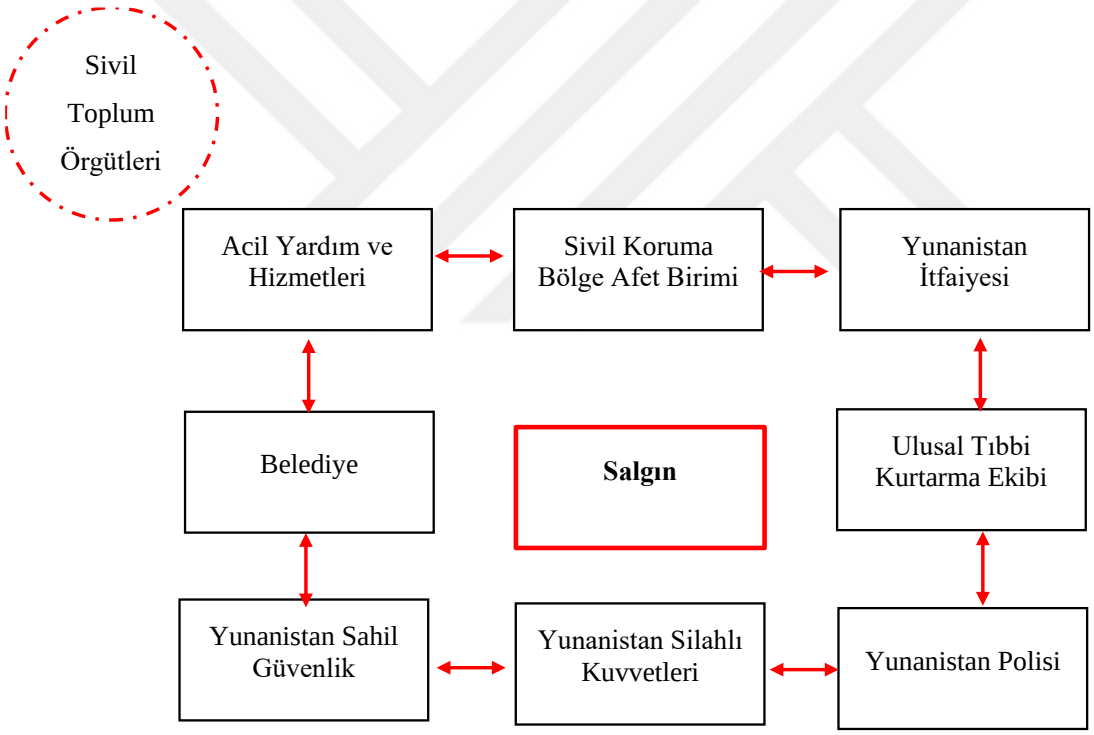
Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, ihtiyaç duyulması halinde afet bölgesine personel ve lojistik yardımı sağlamaktan sorumlu olacaktır.

Yunanistan Sahil Güvenlik, yaşanan yangın olayının adada veya sadece deniz ulaşım yolu kullanılarak ulaşılması durumunda, kişilerin tahliye edilmesi hususunda bölgeye

gerekli araç ve personeli yönlendirecektir. İtfaiyenin ihtiyaç duyması halinde denizden müdahale etmek adına araçlarını faaliyete geçirecektir.

Belediye, belediyenin sınırları içerisinde araç, malzeme, personel, arazi bilgisi, yer altı kaynakları vb. bilgileri Sivil koruma Bölge Afet Birimi ile paylaşacaktır.

Salgın, olası bir salgın durumunda görev alacak kurumlar Şekil 11'de belirtildiği üzere; Acil Yardım ve Hizmetleri, Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, Yunanistan İtfaiyesi, Yunanistan Polisi, Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, Yunanistan Sahil Güvenlik ve Belediye olacaktır. Sivil Toplum Örgütlerinin herhangi bir yasal zorunluluğu bulunmadığından bu sürece dahil olmama özgürlüğü bulunmaktadır. Sürece dahil olmaları halinde yetki ve sorumluluk Sivil Koruma bölge Afet Birimi üzerinde olacaktır.



Şekil 11 Salgın müdahale grubu şeması

Acil Yardım ve Hizmetleri, salgın durumunda, sağlık sistemine oldukça fazla yük binecektir. Bu yükün doğru paylaşımı hem sağlık sistemi hem de ülke genelinde epidemi riskinin ortaya çıkmasının önüne geçecektir. Olası bir salgın afetinde Sivil Koruma Genel Sekreterliği öncülüğünde matriks yönetim modelini baz alarak kurumların görev dağılımları yapılmalı sağlık sisteminde oluşabilecek baskının önüne geçilmelidir.

Sivil Koruma Bölge Afet Birimi, olası bir salgında halkı bilgilendirecek, salgının türüne göre önlemler alacaktır. Salgın hastalıkların yayılmaması adına yüksek vakalarda

seyreden riskli bölgeleri karantina altına alacak, salgının türüne göre hastanelerde oluşabilecek baskıyı azaltmak için bu bölgelere sahra hastaneleri kuracaktır. Bir salgın durumunda en çok ihtiyaç duyulanlar şüphesiz sağlık çalışanları olacaktır. Bunu göz önünde bulundurarak; dönemlik olarak sağlık sistemine ve sahalara olabildiğince sağlık çalışanı entegre edecektir.

Yunanistan İtfaiyesi, salgın durumunda envanterinde bulundurduğu ekipmanlar göz önünde bulundurularak ortamların sterilizasyonu hususunda ve lojistik, personel vb. ihtiyaçların doğmasına yönelik hazırda bulunacaktır.

Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekibi, bu gibi durumlar için özel eğitimlerden geçen bu ekip, salgın dönemi boyunca sahada ve kurulan sahra hastanelerinde görev alacak, kişilerin ve ortamların sterilizasyonu konusunda görev alacaktır.

Yunanistan Polisi, olası bir salgında halkın Sivil Koruma Genel Sekreterliği tarafından belirlenmiş tedbirlere uymasında, kalabalık ortamların oluşumunun önüne geçilmesi hususunda salgın dönemi boyunca aktif rol alacaktır.

Yunanistan Silahlı Kuvvetleri, ihtiyaç duyulması halinde salgın bölgesine personel ve lojistik yardımı sağlamaktan sorumlu olacaktır. Aynı şekilde sağlık sisteminin çökme riski durumunda kendi bünyesinde bulundurduğu hastane ve sağlık personelini Acil Yardım ve Hizmetleriyle paylaşacaktır.

Yunanistan Sahil Güvenlik, yaşanan salgın olayının adada seyretmesi durumunda, kişilerin tahliye edilmesi hususunda, bölgeye gerekli araç ve personeli yönlendirecektir. Aynı şekilde Sivil Koruma Bölge Afet Biriminin karantina veya kamp alanını adada belirlemesi üzerine kişilerin bu yerlere ulaştırılmasından sorumlu olacaktır.

Belediye, belediyenin sınırları içerisinde araç, malzeme, personel, arazi bilgisi, yer altı kaynakları vb. bilgileri Sivil koruma Bölge Afet Birimi ile paylaşacaktır.

Model geliştirmeye açık bir yapıya sahiptir. Kurumlara verilen görevlerin eksik bulunması halinde ekleme yapılabilir. Bu modelde amaç yaşanan bir afette veya birden fazla afetin aynı anda yaşanması durumunda yetki ve yükün sadece bir kurum üzerinde değil bütün kurumlar üzerinde eşit dağıtılmasını hedeflemektedir. Afetlerdeki en büyük sorunlar koordinasyonsuzluktan kaynaklanan problemlerdir. Bu modeli baz alarak oluşturulacak stratejiler afet yönetiminde, afet yönetim sisteminin ayakta kalmasını sağlayacaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, afet yönetimine farklı bir yönetim modeli entegre edilmesi üzerinde durulmuştur. Geleneksel hiyerarşik afet yönetimine karşın bu çalışmada matriks, proje tipi organizasyon modeli Yunanistan afet yönetiminde kurumlara uyarlanarak, günümüzde sık meydana gelen afetlerde kurumların nasıl hareket etmesi gerektiği anlatılmaya çalışılmıştır.

Türkiye'de ve diğer ülkelerde buna benzer çalışmalardan (Caymaz, Akyon, & Erenel, 2013)'tarafından mevcut yönetim modelinin etkinliğinin ve verimliliğinin zayıf olması nedeniyle AFAD'ın afetlere müdahalesini, matriks yönetim modelini benimseyerek hareket etmesi ve bunun sonucunda hiyerarşik yönetim modelinin aksine, koordinasyon ve zaman gibi afetlerde son derece önemli olan bu iki kavramın en iyi şekilde kullanılabileceği anlatılmaya çalışılmıştır. Buna benzer bir diğer tez çalışması da sağlık kurumlarına matriks yönetim modelini entegre etme üzerine (Çetintaş, 2020)'tarafından gerçekleşmiştir. Söz konusu çalışmada; seferberlik ve savaş durumlarında acil sağlık hizmetlerine bağlı olan tüm kurum ve kuruluşların kendi uzmanlıklarının gerektirdiği alanla ilgili görev almasını sağlayacak bir model önerisi sunulmuştur. Bu modelde matriks yönetim modelini baz alarak bu alanda nasıl daha avantajlı ve verimli olacağı işlenmiştir. Bu iki çalışmadan ilham alarak Yunanistan afet yönetiminin kurumlarına matriks proje tipi organizasyon modelini uyarlama fikri doğmuştur.

Bakıldığında günümüzde artık birçok organizasyon yapılanması bünyelerine matriks organizasyon yapısını dahil etmeye çalışmaktadır (Galbraith, 2012). Dünyaca ünlü şirket Microsoft parçalanmış bir yapıdan, matriks yapısına geçmektedir. Yeni Windows 10 ve Microsoft hizmetlerinin tüm platformlarda çalışabilmesi için en uygun modelin bu olduğu saptanmıştır (Burton, Obel, & Håkonsson, 2015).

Bir diğer makale çalışması (Axelsson, Axelsson, Gustafsson, & Seemann, 2014)'tarafından Danimarka Üniversitesi Hastanesi üzerinde yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada hastane yönetiminin hasta merkezli olarak matriks yönetim modeline uyarlanması konusu ele alınmıştır. Bu çalışmada klinik bölümler dikey entegrasyonda yer alırken, hasta akışları yatay entegrasyonda yer almaktadır. Çalışmanın sonuçlarına göre bu modelin kullanılmasının hasta tedavi kalitesinin iyileştirilmesine çok büyük katkı sağlayacağı vurgulanmıştır.

Başka bir çalışma (Sfetcu, 2019)'tarafından Romanya'da proje temelli bir sivil toplum kuruluşunda vaka çalışması olarak gerçekleşmiştir. Bu organizasyonda, bireysel projeleri uygulanarak başlanmış ve sonrasında esnek ve yeterince iyi çalışan bir matriks yapısı geliştirilmiştir. Departmanlar sabit, proje sayısıyla alakalı olarak da çalışan sayısı doğrudan ilişkili olarak farklılık göstermiştir. Bu tür bir yapı, organizasyonda var olan yönetim ekibi iyi bir şekilde organize edildikten sonra ve prosedürler doğru şekilde uygulanıp takip edildikten sonra organizasyonun kısa zaman dilimlerinde farklı seviyelere daralıp genişlemesine nispeten izin vermiştir. Çalışanları görevlere atama ve değerlendirmelerde orantısızlıklardan kaçınmak adına kuruluş, açık bir prosedürler sistemi ve sürekli çalışan bir değerlendirme sistemi uygulanmalıdır. Uygulanacak bu sistem sayesinde kişisel ilişkilerden kaçınmak ve her bir çalışanı yalnızca yaptığı işe göre değerlendirmek mümkün olmaktadır. Çalışanlar ve yönetim, tüm projelerde birlik oluşturmak için kullanılacak prosedürler üzerinde anlaşmalıdır.

Benimsenmiş afet yönetim modelleri koordinasyon problemli, esneklikten yoksun, hızlı ve etkin müdahale bakımından yetersiz kalmaktadır. Bunun yanında sistemde var olan hiyerarşi ilkesi etkinliğini kaybetmektedir. Bu durum yanında bürokratik başarısızlığı da getirmektedir. Afetlere müdahale yaklaşımı yatay, esnek ve ufak birimlerle gerçekleşmelidir (Özler, 2019).

Dünya üzerinde insanoğlu var olduğundan beri çeşitli afetlere maruz kalmış ve bunlarla birlikte yaşamayı, afetlerle mücadele etmeyi öğrenmeye çalışmıştır. Yıllar ilerledikçe insanların bu gezegende bırakmış oldukları izler gelecek nesillere yansımış bunun sonucunda gerek teknolojiye bağlı gerekse de küresel ısınmadan kaynaklı yeni afet türleri gelişmiştir. İnsanlık her ne kadar teknoloji ve modernlik açısından seviye atlamış olsa da beraberinde afetlere de seviye atlatmıştır. Geçmişte yapılan hatalar ve kaynakların şuursuz kullanımı, günümüz ve gelecek yıllara var olan afetlerin daha şiddetli yaşanmasını ve yeni türlerini miras bırakmış, bırakacaktır.

Afet yönetiminde bu çalışmada çokça vurgulandığı üzere afet sırasında en önemli unsurlar zaman ve koordinasyondur. Geçmiş afetlere bakıldığında çıkarılması gereken ders mevcut afet yönetim sisteminin, afet yönetim konusunda başarısız olduğudur. Bu çalışmada kurumların, afetlerde sistematik bir şekilde çalışmalarına olanak sağlayacak proje tipi matriks organizasyon modeli incelenmiş ve kurumlara müdahale şemaları hazırlanmıştır. Bu model, kurumların birbirleriyle sürekli iletişim halinde olması sayesinde afetlerde büyük sorunlar teşkil eden, afet bölgelerine gereğinden fazla personel gönderilmesinin önüne

geçilmesini, görev karmaşasının ortadan kaldırmasını ve her kurumun kendi alanını kapsayan müdahale biçimini gerçekleştirmesini sağlayacaktır.

Sonuç olarak birçok alanda başarılı olan matriks yönetim modelinin ülkelerde afetlere müdahale bakımından yeni yönetim modeli olarak benimsenmesi, afetlere yaklaşımı değiştirecek, artık yıllar geçtikçe teknoloji ve küresel ısınmanın da etkisiyle yeni beliren afet türlerinde esnekliği, koordinasyon kolaylığı ve sürece hızlı entegre olabilmesi sayesinde afet yönetimine yeni bir boyut kazandıracağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

AFAD. (2019, Ağustos 25). *Deprem Nedir?* Temmuz 17, 2020 tarihinde Afet ve Acil Durum Başkanlığı : https://www.afad.gov.tr/deprem-nedir adresinden alındı

AFAD. (2020). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Türkiye. Ocak 3, 2020 tarihinde https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu adresinden alındı

AFAD. (2020). *Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleer Tehditler (KBRN)*. Ağustos 1, 2020 tarihinde T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı: https://www.afad.gov.tr/kbrn/nukleer-silahlar adresinden alındı

Akyel, R. (2007). Afet Yönetim Sistemi: Türk Afet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunların Tespit ve Çözümüne İlişkin Bir Araştırma. Adana. Kasım 27, 2018 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alındı

Augoustidis, P. (2018). *Dünyanın en deprem eğilimli altı ülkesi*. Eylül 21, 2019 tarihinde GeoBlog: https://blogs.sch.gr/august/2018/12/08/οι-έξι-πιο-σεισμογενείς-χώρες-του-κόσμ/ adresinden alındı

Axelsson, R., Axelsson, S., Gustafsson, J., & Seemann, J. (2014). "Organizing integrated care in a university hospital: application of a conceptual framework". *International Journal of Integrated Care*, 1-9. Haziran 17, 2021 tarihinde https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4070441/ adresinden alındı

Burton, R., Obel, B., & Håkonsson, D. (2015). "How to Get the Matrix Organization to Work". *Journal of Organization Design*, 37-45. Haziran 17, 2021 tarihinde https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2088978 adresinden alındı

Can, H. (1997). *Organizasyon ve Yönetim.* Ankara: Siyasal Kitabevi.

Çavuşoğlu, M. (2004). "Sanal Organizasyonlar ve Elektronik". *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, XIX*(1). Aralık 17, 2018 tarihinde

http://dspace.marmara.edu.tr/bitstream/handle/11424/1815/5000007354-5000012148-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alındı

Caymaz, E., Akyon, F., & Erenel, F. (2013). "A model proposal for efficient disaster management: the Turkish sample". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 609-618. Temmuz 9, 2019 tarihinde alındı

Çetintaş, M. M. (2020). Seferberlik ve Savaş Halinde Acil Sağlık Hizmetlerinin Koordinasyonu: Bir Model Önerisi. Çanakkale.

Ceylan, A., & Kömüşçü, A. Ü. (2008). "Meteorolojik karakterli doğal afetlerin uzun yıllar ve mevsimsel dağılımları". *İklim Değişikliği ve Çevre*, 1-10. Temmuz 22, 2020 tarihinde https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/518045 adresinden alındı

CIA. (2020, Ağustos 11). *The World Factbook* . Ağustos 15, 2020 tarihinde Central Intelligence Agency: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/gr.html adresinden alındı

Dal, V. (2006). "Türk Hazır Giyim Sanayiinde Matriks Organizasyon Uygulaması". *Akademik Bakış*, 1-14. Ağustos 15, 2020 tarihinde http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423868372.pdf adresinden alındı

Dandoulaki, M. (2011). Πολιτική Προστασία και Αυτοδιοίκηση. Yunanistan. Aralık 5, 2019 tarihinde https://www.researchgate.net/publication/262005602_POLITIKE_PROSTASIA_KAI_AUTODIOIKESE_CIVIL_PROTECTION_AND_LOCAL_GOVERNMENT adresinden alındı

Değer, A. (2010). NBC (Nükleer, Biyolojik, Kimyasal) Tehdidine Topoğrafyanın Etkilerinin Araştırılması ve Oluşacak Radyoaktif Yayılım İçin Bir Mekansal Karar Destek Sistemi Geliştirilmesi. Konya, Türkiye. Ağustos 1, 2020 tarihinde http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/6617 adresinden alındı

Dinçer, Ö. (1996). *İşletme Yönetimi.* İstanbul.

Dirik, K. (tarih yok). Kuzey Sumatra (Güneydoğu Asya) Depremi, Tsunami Gerçeği ve Türkiye'nin Durumu. 18-23. Türkiye. Temmuz 21, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Kadir_Dirik/publication/295400428_Kuzey_S

umatra_Guneydogu_Asya_Depremi_Tsunami_Gercegi_ve_Turkiye'nin_Durumu/links/56d5ec5e08aebe4638ac69b1.pdf adresinden alındı

Dölek, İ. (2016). Türkiye'de Doğal Afetler. *Türkiye'nin Fiziki Coğrafyası* (s. 311-364). içinde Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. Temmuz 29, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/publication/338240938_Turkiye'de_Dogal_Afetler adresinden alındı

EAEE. (2019). *Φυσικές καταστροφές και ταραχές στην Ελλάδα 1993-2018.* Ένωση Ασφαλιστικών Εταιριών Ελλαδος. Temmuz 17, 2020 tarihinde http://www1.eaee.gr/sites/default/files/oikmel_natcat_1993_2018_gr.pdf adresinden alındı

Ekşi, A. (2016). "Kamu Yönetiminde Değişimin Afet Yönetimi Uygulama Alanına Etkileri". *Hastane Öncesi Dergisi*, 27-41. Haziran 18, 2021 tarihinde https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/253495 adresinden alındı

EL.STAT. (2019). *Υπολογιζόμενος πληθυσμός / 2019*. Ağustos 11, 2020 tarihinde Ελληνική Στατιστική Αρχή: https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SPO18/- adresinden alındı

EM-DAT. (2020). *The International Disaster Database.* Haziran 5, 2020 tarihinde https://public.emdat.be/data adresinden alındı

EPPO. (2020). *Πώς μετράμε τους σεισμούς;*. Ocak 10, 2020 tarihinde Earthquake Planning and Protection Organization: https://www.oasp.gr/node/206 adresinden alındı

Erçetin, Ş. Ş. (2001). *Örgütsel Zeka.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. Kasım 12, 2018 tarihinde alındı

Erdoğan, Ö. (2018). "Afet Hemşireliği Eğitimi". *Türkiye Klinikleri*, 115-120. Ağustos 6, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Oezcan_Erdogan2/publication/328043715_Disaster_Nursing_Education_-_Afet_Hemsireligi_Egitimi/links/5bb4a78fa6fdccd3cb84f06d/Disaster-Nursing-Education-Afet-Hemsireligi-Egitimi.pdf adresinden alındı

Eren, E. (2001). *Yönetim ve Organizasyon.* İstanbul: Beta Yayın.

Ergünay, O. (2007). "Türkiye'nin Afet Profili". *TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı.* Ankara.

Ergünay, O. (2009). “Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma”., (s. 1-11). Bolu. Haziran 8, 2020 tarihinde https://www.academia.edu/30111923/OE_Dogal_Afetler_ve_Surdurulebilir_Kalkinma adresinden alındı

Ergünay, S. E. (2003). İşletmelere Matriks Organizasyon ve Matriks Organizasyon Yapısının Takım Başarısına Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Ankara, Türkiye. Ağustos 26, 2020 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden alındı

Erkal, T., & Değerliyurt, M. (2009). “Türkiye’de Afet Yönetimi”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 147-164. Ağustos 6, 2020 tarihinde http://kisi.deu.edu.tr/yunusemre.ozer/AFET%20YONETIM%20MODELLERI.pdf adresinden alındı

Erkan, B., Güler, H., & Özmen, B. (2011). “Türkiye’de Afet Zarar Azaltımını Sürdürülebilir Eğitimle Sağlamak”. *1. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı.* Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi. Aralık 25, 2018 tarihinde alındı

Ertürk, M. (1998). *İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon.* İstanbul: Beta Yayın.

Ertürkmen, C. (2006). Afet Yönetimi. Ankara, Türkiye. Temmuz 27, 2020 tarihinde http://hdl.handle.net/20.500.12575/28801 adresinden alındı

EUROPEAN STATISTICAL SYSTEM. (tarih yok). Temmuz 29, 2019 tarihinde EUROSTAT: https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home adresinden alındı

Galbraith, J. R. (2012). “The Future of Organization Design”. *Journal of Organization Design*, 3-6. Haziran 17, 2021 tarihinde https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2181960 adresinden alındı

Geography of Greece. (2020). Ağustos 10, 2020 tarihinde web-greece.gr: https://web-greece.gr/en/tourist-information/geography-greece/ adresinden alındı

Göğebakan, T. (2020). Tarihteki Diğer Pandemiler: İnsanlık Diğer Ölümcül Salgın Hastalıklardan Nasıl Kurtuldu? Türkiye. Temmuz 30, 2020 tarihinde https://www.verianaliz.net/pandemi-tarihi-corona-covid19-veri-analiz-infografik/#endemianchor adresinden alındı

Göktaş, S. (2017). Örgütlerde Bilgi Yönetimi Sürecinde Bir Dinamik Olarak Örgütsel Zeka Etkinliğinin Belirlenmesi ve Aralarındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma. Kütahya. Kasım 18, 2018 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alındı

GSCP. (2002). *Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας*. Kasım 11, 2019 tarihinde Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας: https://www.civilprotection.gr/el/%CE%B3%CE%B5%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C-%CF%83%CF%87%CE%AD%CE%B4%CE%B9%CE%BF-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82 adresinden alındı

İnce, C. (2019). "Sosyal Afetler: Savaş, İç Çatışma ve Bir Mücadele Biçimi Olarak Göç". *3. Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresi*, (s. 208-220). Van. Temmuz 29, 2020 tarihinde https://f6190cd2-9e5f-4edc-8750-76612352d015.filesusr.com/ugd/614b1f_827bdaa8ca3447e2afbff27f58b5f1b8.pdf adresinden alındı

İşçi, C. (2012). "Deprem Nedir ve Nasıl Korunuruz?"". *Journal of Yasar University*(9), 959-983. Temmuz 21, 2020 tarihinde https://journal.yasar.edu.tr/wp-content/uploads/2012/05/no9_vol3_01_isci.pdf adresinden alındı

Işık, Ö., Aydınoğlu, H., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G., & Ay, A. (2012). "Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri". *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 82-123. Temmuz 29, 2020 tarihinde https://www.journalagent.com/eamr/pdfs/OTD-97268-REVIEW-ISIK.pdf adresinden alındı

Kadıoğlu, M. (2008). Modern, Bütünleşik Afet Yönetimin Temel İlkeleri. M. Kadıoğlu, & E. Özdamar (Dü) içinde, *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* (s. 1-34). Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2. Ocak 2, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Mikdat_Kadioglu/publication/258108841_AFET_ZARARLARINI_AZALTMANIN_TEMEL_ILKELERI/links/02e7e526fa88ae4623000000/AFET-ZARARLARINI-AZALTMANIN-TEMEL-ILKELERI.pdf adresinden alındı

Kadıoğlu, M. (2008). Sel, Heyelan ve Çığ için Risk Yönetimi. M. Kadıoğlu, & E. Özdamar (Dü) içinde, *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* (s. 251-276). Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2. Temmuz 28, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Mikdat_Kadioglu/publication/258108841_AFET_ZARARLARINI_AZALTMANIN_TEMEL_ILKELERI/links/02e7e526fa88ae4623000000/AFET-ZARARLARINI-AZALTMANIN-TEMEL-ILKELERI.pdf adresinden alındı

Kadıoğlu, M. (2011). *Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek.* İstanbul: T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını No: 65. Temmuz 28, 2020 tarihinde https://www.academia.edu/6076183/AFET_Y%C3%96NET%C4%B0M%C4%B0_BEKLEN%C4%B0LMEYEN%C4%B0_BEKLEMEK_EN_K%C3%96T%C3%9CS%C3%9CN%C3%9C_Y%C3%96NETMEK adresinden alındı

Karcıoğlu, Ö., & Topaçoğlu, H. (2017). "Savaş ve Terör Afetlerinde Acil Servis Triajı". *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 1-8. Ağustos 5, 2020 tarihinde http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_24144/European%20Archives%20of%20Medical%20Research-33-1-En.pdf adresinden alındı

Kerzner, H. (2003). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling.* Ohio, ABD: John Wiley & Sons, Inc.

Keskin, F. (1998). *Uluslararası Hukukta Kuvvet Kullanma: Savaş, Karışma ve Birleşmiş Milletler*. Ankara: Mülkiyeliler Birliği Vakfı Yayınları. Ağustos 5, 2020 tarihinde https://xfs-1.ikon-x.com.tr:8880/mulkiye/2015/09/20.pdf adresinden alındı

Koçel, T. (1995). *İşletme Yöneticiliği* (5. b.). İstanbul: Beta Yayın.

Koçel, T. (1999). *İşletme Yöneticiliği: Yönetim ve Organizasyon, Organizasyonlarda davranış, Klasik-Modern-Çağdaş Yaklaşımlar.* İstanbul: Beta Yayın.

Koçkan, Ç. (2015). "Doğal Afet Risk Yönetimi"., (s. 1-8). İzmir. Haziran 16, 2021 tarihinde http://www.tdmd.org.tr/TR/Genel/pdf2015/TDMSK_151.pdf adresinden alındı

Lekkas, E. (2000). *Φυσικές & Τεχνολογικές Καταστροφές*. Atina, Yunanistan. Mart 10, 2020 tarihinde

http://labtect.geol.uoa.gr/pages/lekkase/PDF%20Files/fysikes_katastrofes.pdf adresinden alındı

Macit, İ. (2018). "Bütünleşik Afet Yönetim Sistemleri İçin Karar Destek Sistemi Geliştirilmesi: Mobil Uygulama Örneği". *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi*, 23-41. Haziran 16, 2021 tarihinde https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/498031 adresinden alındı

Makropoulos, K. (2006). Φυσικές Καταστροφές: Σεισμοί και Μέτρα Προστασίας. *15ο Συνέδριο Σκυροδέματος*, (s. 1-9). Αλεξανδρούπολη. Haziran 9, 2020 tarihinde http://library.tee.gr/digital/m2173/m2173_makropoulos.pdf adresinden alındı

Masoura, V. (2009). "Η διεπιστημονική ορολογία του τομέα διαχείρισης φυσικών κινδύνων – Το παράδειγμα του σεισμικού κινδύνου". *ΕΛΕΤΟ – 7ο Συνέδριο «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία»*, (s. 1-11). Αθήνα. Haziran 9, 2020 tarihinde http://www.eleto.gr/download/Conferences/7th%20Conference/7th_12-13-MasouraVasiliki_Paper_V03.pdf adresinden alındı

Mucuk, İ. (2003). *Modern İşletmecilik.* İstanbul: Türkmen Kitabevi.

OASP. (2019). Temmuz 25, 2019 tarihinde Eaurthquake Planning and Protection Organization: http://www.oasp.gr/en adresinden alındı

OASP. (2020). *Τι είναι σεισμός;*. Temmuz 17, 2020 tarihinde Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας: https://www.oasp.gr/node/201 adresinden alındı

Okul, T. (2016). Sanal Organizasyonlar: Kuşadasındaki Seyahat İşletmesi Yöneticileri Üzerine Bir Değerlendirme. Aydın. Aralık 15, 2018 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alındı

Ölçer, F., & Özyılmaz, A. (2007). "Elektronik Ticaret ve Sanal Organizasyonlarda Uygulaması"., *12*, s. 67-94. Isparta. Kasım 25, 2018 tarihinde http://dergipark.gov.tr/download/article-file/194814 adresinden alındı

Ortatatlı, M., Sezigen, S., Ayan, H. A., Balandız, H., & Kenar, L. (2015). "Terörizm Kapsamında Kimyasal, Biyolojik, Nükleer ve Radyasyona Bağlı Yaralanmaların Değerlendirilmesi". *Turkiye Klinikleri J Foren Med-Special Topics*, 44-52. Ağustos 1, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Hueseyin_Balandiz/publication/281278042_T

erorizm_Kapsaminda_Kimyasal_Biyolojik_Nukleer_ve_Radyasyona_Bagli_Yaralanmalarin_Degerlendirilmesi/links/55deb13e08ae79830bb58f50.pdf adresinden alındı

Özler, M. (2019). "Kamu Yönetimi Paradigmasında Afet Riski Yönetiminden Yönetişimine". *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 139-150. Haziran 18, 2021 tarihinde https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/770916 adresinden alındı

Öztürk, F. (2014). Afetin Tanımı ve Kapsamı Çerçevesinde Geliştirilen Ölçeğin Geniş Katılımlı Uygulaması. Muğla. Aralık 10, 2018 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alındı

Sapountzaki, K., & Dandoulaki, M. (2016). Κίνδυνοι και Καταστροφές. Atina, Yunanistan. Kasım 5, 2019 tarihinde https://repository.kallipos.gr/handle/11419/6297 adresinden alındı

Seyyar, A., & Yumurtacı, A. (2016). "Afet Odaklı Acil Manevi Sosyal Hizmet Uygulamaları Bağlamında Türkiye'ye Yönelik Bir Model Önerisi". *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1-24. Ocak 2, 2020 tarihinde https://dergipark.org.tr/download/article-file/577453 adresinden alındı

Sfetcu, L. (2019). "The Matrix Organization. Case Study in a Romanian Project-Based Non-Governmental Organization". *Journal of Community Positive Practices*, 3-13. Haziran 21, 2021 tarihinde https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=777915 adresinden alındı

Taştan, B., & Aydınoğlu, A. (2015). "Çoklu Afet Risk Yönetiminde Tehlike ve Zarar Görebilirlik Belirlenmesi İçin Gereksinim Analizi". *Marmara Coğrafya Dergisi*, 366-397. Haziran 15, 2021 tarihinde https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3446 adresinden alındı

TDK. (tarih yok). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. Türk Dil Kurumu: http://sozluk.gov.tr/ adresinden alındı

Tsakiris, P. (2009, Temmuz 16). Εκτίμηση Οικονομικών Ζημιών από Πλημμύρες. Μελέτη περίπτωσης: Διευθέτησης Ρέματος Ραφήνας. Atina, Yunanistan. http://hdl.handle.net/123456789/2938 adresinden alındı

UNDRR. (2020). *Terminology*. Ocak 15, 2020 tarihinde United Nations Office for Disaster Risk Reduction: https://www.undrr.org/terminology/disaster adresinden alındı

UNHCR. (2021). *Refugee Situations Greece*. Haziran 19, 2021 tarihinde Operational Data Portal: http://data2.unhcr.org/en/situations/mediterranean/location/5179 adresinden alındı

Varlık, A. B. (2013). "Savaşı Tanımlamak: Terminolojik Bir Yaklaşım". *Avrasya Terim Dergisi*, 114-129. Ağustos 4, 2020 tarihinde https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/59826 adresinden alındı

WHO. (2020). *Glossary of Humanitarian Terms - ReliefWeb*. Şubat 5, 2020 tarihinde World Health Organization: https://www.who.int/hac/about/definitions/en/ adresinden alındı

Yalçınkaya, Y. (2011). Bilgi Yönetimi ve Sanal Organizasyonlar: Bir Uygulama Örneği. İstanbul. Aralık 15, 2018 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alındı

Yılmaz, C. (2018, Temmuz). Afet Yönetiminde Müdahale Ekiplerinin Organizasyonunda Yaşanan Yönetsel Sorunlar: Van Depremi Örneği. Gümüşhane. Kasım 26, 2018 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alındı

Yunanistan Cumhuriyeti Hükümet Gazatesi. (1995, Ekim 11). *2344 Sayılı Kanun(212)*, 6255-6262. Yunanistan.

Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών. (tarih yok). Mart 7, 2019 tarihinde Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας: https://www.ekab.gr/drastiriotites-ipiresies-mesa/idiko-tmima-iatrikis-katastrofon/ adresinden alındı

Καπετανάκης, Η., & Καραϊωσηφίδης, Φ. (tarih yok). *EMAK*. Ağustos 15, 2019 tarihinde library.techlink.gr: http://library.techlink.gr/2t/article-main.asp?mag=3&issue=257&article=6378%20 adresinden alındı