

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MÜZELER İÇİN AFET VE ACİL DURUM PLANI KILAVUZU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Sevinç Bilgen SUNGAY
522091008**

Afet ve Acil Durum Yönetimi Anabilim Dalı

Afet Yönetimi Tezsiz Yüksek Lisans Programı

**Tez Danışmanları: Prof. Dr. Mikdat KADIOĞLU
Prof. Dr. Nilgün Okay**

OCAK 2012

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 522091008 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi **Sevinç Bilgen SUNGAY**, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “**MÜZELER İÇİN AFET ve ACİL DURUM PLANI KILAVUZU**” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Mikdat KADIOĞLU**

İstanbul Teknik Üniversitesi

Eş Danışman : **Prof. Dr. Nilgün OKAY**

İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Alper İlki**

İstanbul Teknik Üniversitesi

Öğr. Gör. Dr. Hikmet İskender

İstanbul Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **23 Ocak 2012**

Savunma Tarihi : **26 Ocak 2012**

ÖNSÖZ

Bu çalışma sırasında danışmanım olan Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu'na ve Prof. Dr. Nilgün Okay'a;

Müzecilik konusundaki uzmanlığı ile çalışmama geri bildirim veren ve araştırma verilerini paylaşan Yrd. Doç. Dr. Nevra Ertürk'e;

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nde bilgi aldığım Müzeler ve Dış İlişkiler Daire Başkanı Sayın Zülküf Yılmaz'a;

Çalışmamın bazı bölümleri için bilgi aktaran, düşüncelerini paylaşan İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürü Sayın Zeynep Kızıltan'a;

Türk ve İslam Eserleri Müzesi Müdürü Sayın Seracettin Şahin'e; Yıldız Sarayı Müzesi Müdürü Sayın Ali İlker Tepeköy'e;

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü'nde birlikte çalışmakta olduğum ve bana daima destek veren hocalarım Prof. Dr. Eser Çaktı ve Prof. Dr. Mustafa Erdik'e;

İstanbul AFAD'dan Sayın Tezcan Buçan'a;

Yoğun çalışma temposu dönemlerinde lojistik ve manevi her türlü destek veren Sevgili Fikret, Defne, annem, babam ve babaanneme;

Yeniden okullu olmamda büyük katkısı olan arkadaşım Fulya'ya;

Yaptıkları öneriler ile tezin içeriğini geliştirmeme katkı sağlayan jüri üyeleri Öğr. Gör. Dr. Hikmet İskender ile Prof. Dr. Alper İlki'ye;

Ve bana bu süreçte manevi destek veren tüm arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Ocak 2012

S. Bilgen Sungay
(Mimar)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	ix
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii
ÖZET.....	xv
SUMMARY	xvii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER VE YÖNTEM	5
2.1 Müzeler ve Afet.....	5
2.2 Yurt Dışında Gerçekleştirilmiş Olan Çalışmalar.....	13
2.3 Türkiye'deki Mevzuat ve Çalışmalar	18
2.4 Afet Yönetiminin Müzecilikteki Yeri	26
2.5 Çalışma Kapsamında Geliştirilen Kılavuz Planın Ana Hatları	29
3. KILAVUZ PLAN	31
3.1 Afet Kurulunun Oluşturulması.....	33
3.2 Tehlike ve Risk Analizleri.....	35
3.3 Zarar / Risk Azaltma ve Planlaması	44
3.3.1. Zarar / risk azaltma	45
3.3.2. Zarar / risk azaltma planlaması	47
3.4 Müdahale İçin Gerekli Bilgi ve Planların Oluşturulması.....	50
3.4.1 Personelin acil durum bilgileri / kartları:	50
3.4.2 İletişim zinciri veya sistemi	52
3.4.3 Açık alan müdahale planları	54
3.4.4 Kapalı alan müdahale planları.....	57
3.4.5 Tahliye planları	58
3.4.6 Arama kurtarma planları	61
3.4.7 Gönüllüler, yardımlaşma, protokoller ve işbirliği.....	62
3.5 Acil Durum Servisleri	64
3.5.1 Koordinasyon	64
3.5.2 Acil durum servisleri ve olay komuta sistemi ile ilgili genel bilgi	64
3.5.3 Olay komuta sistemi fonksiyonları ve görevleri	69
3.5.4 Plan uygulama seviyeleri	112
3.6 Standart Operasyon Prosedürleri.....	114
3.7 Plan İçerik Kontrolü	115
3.8 Eğitim ve Tatbikatlar	117
4. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	119
KAYNAKLAR	123
EKLER.....	129
ÖZGEÇMİŞ.....	163

KISALTMALAR

AFAD	: İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü
AKBA	: Avrupa Kültür Başkenti Ajansı (İstanbul 2010)
CCAAA	: Görsel İşitsel Arşivler Koordinasyon Konseyi
GCI	: Getty Konservasyon Enstitüsü
ICA	: Uluslararası Arşivler Konseyi
ICBS	: Uluslararası Mavi Kalkan Komitesi
ICCROM	: Kültürel Varlıkları Koruma ve Restorasyon Uluslararası Araştırma Merkezi
ICMS	: Müze Güvenliği Uluslararası Komitesi (ICOM a bağlı)
ICOFOM	: Uluslararası Müzecilik Komitesi (ICOM)
ICOM	: Uluslararası Müzeler Konseyi
ICOMOS	: Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi
IFLA	: Uluslararası Kütüphaneler Birliği
KVMGM	: Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
NFPA	: Ulusal Yangından Korunma Birliği
NPS	: Ulusal Park Hizmetleri (A.B.D.)
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TCDD	: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
UN / ISDR	: Birleşmiş Milletler Afet Risklerinin Azaltılması Uluslararası Stratejisi
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Kurumu

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1 : Tarihsel Olay Profil Formu	37
Çizelge 3.2 : Tehlike/Risk Profili Formu	39
Çizelge 3.3 : Etkileme Şiddetinin Derecelendirilmesi.....	42
Çizelge 3.4 : Tehlike Sıralama Formu	43
Çizelge 3.5 : Zarar / Risk Azaltma Formu.....	48
Çizelge 3.6 : Zarar / Risk Azaltma Planı Formu	49
Çizelge 3.7: Personel Bilgi / Beceri Formu	51
Çizelge 3.8: OKM Teçhizat ve Malzeme Listesi.....	77
Çizelge 3.9: Acil Durum Görevlendirmeleri Formu.....	78
Çizelge 3.10: Acil Durum Kayıt Tutma Formu Örneği.....	80
Çizelge 3.11: Müdahale Takımları	87
Çizelge 3.12: Haber / Mesaj Formu.....	88
Çizelge 3.13: Hasar Tespiti Formu.....	92
Çizelge 3.14: Yaralı ve Kayıp Formu.....	96
Çizelge 3.15: Triyaj Tutanağı.....	97
Çizelge 3.16: İlk Yardım Bilgisi Formu.....	98
Çizelge 3.17: Afet Acil Durum Planı Uygulama Seviyeleri.....	113

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 3.1 : Bütünleşik ve Kapsamlı Afet Yönetim Sisteminin Döngüsel Evreleri ...	45
Şekil 3.2 : İletişim Zinciri Örneği.....	53
Şekil 3.3 : Açık Alan Müdahale Planı Örneği	56
Şekil 3.4 : Kapalı Alan Müdahale Planı Örneği	58
Şekil 3.5 : Dışarı Tahliye Planı Örneği.....	60
Şekil 3.6 : Arama Kurtarma Planı Örneği	62
Şekil 3.7 : OKM Haberleşme Şeması.....	65
Şekil 3.8 : Temel OKS Şeması	67
Şekil 3.9 : Yeterli Personeli Olan Müzeler için Önerilen Organizasyon.....	70
Şekil 3.10 : Az Sayıda Personeli Olan Müzeler için Önerilen Organizasyon	71
Şekil 3.11 : START Triyaj Yöntemi.	95

MÜZELER İÇİN AFET VE ACİL DURUM PLANI KILAVUZU

ÖZET

Bu çalışmanın hedefi, Türkiye’de müzelerde afet risklerinin azaltılması ve müdahaleye hazırlık için planlama yapılmasına ivme kazandırmaya katkıda bulunmak, bu doğrultuda müzeciler kendi müzelerine özgü planı geliştirirken kılavuzluk etmektir. Afet ve acil durumlara yönelik planlama yapılmasında amaç, müze personelinin ve ziyaretçilerin yaralanma ve can kaybı riskini azaltmak, kültürel mirasımızı gelecek kuşaklara aktarabilmek üzere korumak ve turizm sektöründe iş sürekliliğinin sağlanmasına katkıda bulunmaktır. Çalışanlar tarafından benimsenmiş ve denenmiş bir acil durum planı, olası bir acil durum sırasında çaresizlik hissi ve kargaşanın giderilmesi ile planlı müdahale yapılmasına ve aynı zamanda zarar/risk azaltma yoluyla hazırlıklı olmaya yardımcı olacaktır. Türkiye’de sivil savunma planlarının yanı sıra müzelere, kurumlarına özgü afet ve acil durum planı geliştirirken rehberlik edebilecek bir çalışmanın bulunmasının yararlı olacağı inancıyla yürütülen bu çalışmada, çeşitli ulusal ve uluslararası araştırmalar derlenmiş, konu üzerinde ülkedeki yasal mevzuata değinilmiş, planın geliştirilmesine yönelik açıklayıcı bilgiler ve olası güçlükler ile bunlara yönelik bazı önerileri de içeren bir afet ve acil durum planı kılavuzu geliştirilmiştir.

Önerilen plan, afet kurulu oluşturulması, tehlike ve risklerin belirlenmesi, zarar/risklerin azaltılması, çalışanların bilgilerinin düzenlenmesi, iletişim zinciri oluşturulması, bir olay komuta sisteminin oluşturulması ile birlikte tahliye ve müdahale için planlama yapılması, kurum dışı uzman ve diğer kurumlar ile önceden anlaşmalar yapılması, gerekli eğitimlerin alınması ile kapasitenin artırılması, ve tatbikatların düzenlenmesiyle planın geliştirilmesi adımlarını içermektedir. Planın, müzelerde uygulanması ile alınacak geri bildirimler doğrultusunda geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

DISASTER AND EMERGENCY PLANNING GUIDE FOR MUSEUMS

SUMMARY

The museum is defined by ICOM as a non-profit, permanent institution in the service of society and its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the tangible and intangible heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study and enjoyment. It is significant for such an institution to plan and practice in advance, how to respond and what to do in times of emergencies and disasters - either natural or man-made - in order to protect its staff, visitors and the collection it houses efficiently. Having a practiced emergency plan that is adopted by the staff will help eliminating confusion and helplessness during such events, as well as getting prepared also through risk reduction. Noticing the lack of a descriptive study on guiding museums in Turkey in developing their own emergency plans, other than civil defense plans, this study compiles several national and international studies, national legislation on the subject; outlines a proposed emergency plan together with explanatory steps on developing the plan; and indicates challenges while proposing solutions for some of them.

The overall aim of the emergency plan is to protect staff and visitors during such events, safeguard museum collections and inventory, and to secure staff to be informed and be equipped on what to do and how to guide visitors during the response phase.

The proposed emergency plan include seven steps:

Step 1: Establishing a Disaster Committee: The committee is suggested to be formed by the volunteer staff representing all sections and departments of the museum. Committee will guide and supervise all actions towards establishing the plan and towards risk reduction.

Step 2: Identification of Hazards and Risks: The first phase of this step is to list all probable hazards for the region the museum is located and prioritize their probabilities according to their probable impact. Second phase includes the examination of each space of the museum in terms of risks posed as a result of the prioritized hazards. Then, an effort should be made to determine the possible mitigation methods for those risks.

Step 3: Mitigation of Risks: Risk mitigation includes a variety of methods from site and building investigation, strengthening, non-structural mitigation to simpler actions such as setting inflammable materials apart or maintaining the fire alarm system. Museums should start from the urgent ones and implement as far as their conditions permit. This step is an important step of the disaster and emergency management.

Step 4: Organizing The Necessary Information and Planning for Evacuation and Response: This step gives the necessary basic information for the emergency plan. It starts with compilation of the important information of staff that will help both in forming the Incident Command System Services and during response phase. Then, a chain of communication is proposed to be developed among the staff to use in times of emergencies. Another important phase for this step is to plan for inside and outside response and make the necessary drawings ready for use in times of emergencies by attaching them to the overall plan. The inside and outside response plans are developed for emergencies that require to stay inside the building and the ones that require evacuation from the building. Plans organize areas for command, gathering, triage and first aid, temporary lavatories, storage of necessary equipment and supplies, object treatment and media debriefing. This step also encompasses making protocols to provide outside services, cooperation and mutualization.

Step 5: Building An Incident Command System Within The Museum: Besides its utilization in steps 2, 3 and 4, this step is significant also for getting ready to the response phase. As a standardized system, Incident Command System is made up basically of five sections: Incident Command Post, Operations Service, Information and Planning Service, Logistics and Care Service and Finance and Administration Service.

The Incident Command Post is comprised of the Incident Commander, Security Officer, Communications Officer and Press Agent. Other four services work under the supervision of the Incident Commander. Below, is the list of proposed teams for all four services that are thought to encompass action for all kinds of emergencies:

- Operations Service includes sub teams namely; firebrigade, search and rescue, health, security, object treatment and technical maintenance.
- Information and Planning Service includes sub teams of case evaluation, documentation and human resource.
- Logistics and Care Service contain sub teams named care, materials and equipment, internal communication, and transportation support.
- Finance and Administration Service is launched only on large scale disasters and involves purchase, tally, and cost and damage determination teams.

The proposed plan also addresses the assigned tasks for each team.

Step 6: Developing Standart Operations Procedures: These procedures are the documents that describe step by step the necessary actions for individuals or groups to take in all kinds of emergencies. The basic procedures to build on are: Drop, Cover and Hold; Evacuation; Shelter in Place.

Each museum should develop its own extended procedures. Developing SOPs is a kind of training itself and having them at hand would help remind the necessary actions in times of emergencies. Once developed, they should be used and tested during exercises.

Step 7: Training and Exercise: These two actions are the complementary components of the plan. Each official should attend trainings on their assigned duties. Trainings need to regularly be repeated. Plan needs to be exercised through different exercise types from tabletop to drills. It is essential in order to test and update the plan and get fluent in required decisions and actions.

The guide also encompasses recommendations for future research and implementation.

The plan proposed in this guide is envisioned to be developed through feedbacks, as it is applied by the museums.

1. GİRİŞ

İnsanın barınma, beslenme ve kendini koruma / savunma gibi ihtiyaçları çevrelerini şekillendirmiş ve bunlardan bazı izler ve eserler günümüze kadar kalmıştır. Bu iz ve eserler, insanların kendi geçmişlerini ve varoluşlarının temellerini anlamalarına yardımcı olur (Spennemann, 1999). Spennemann (1999) somut kültürel varlıkları, sonsuz, nadir, yenilenemez ve değerli olarak tanımlamaktadır. Milletlerarası Müzeler Konseyi (ICOM), müze tanımının toplumdaki gelişime paralel olarak değişime uğradığını belirtmektedir. 2007 yılında Viyana’da gerçekleştirilen 21. Genel Konferans’ta benimsenen müze tanımı; “topluma ve gelişimine hizmet eden, halka açık, eğitim, inceleme ve zevk için, insanlığın ve içinde yaşadığı çevrenin somut ve somut olmayan mirasını edinen, koruyan, araştıran, anlatan ve sergileyen, kar amacı gütmeyen daimi bir kurumdur” olmuştur. (ICOM, 2007). ICOM Türkiye Milli Komitesi Yönetmeliği’nin 5. maddesinde, müze tarifine, teşhir bölümleri bulunan kütüphane ve arşiv merkezleri ile anıtların ve tarihi önemi olan parkların yanı sıra, hayvanat bahçeleri, akvaryumlar ve benzeri teşekküllerin de dahil olduğu belirtilmektedir. ICOM’un uluslararası müzecilik komitesi (ICOFOM) tarafından hazırlanan Müzeciliğin Temel Kavramları (Desvallées ve Mairesse, 2010) adlı yayınında müze terimi, “insan ve yaşadığı çevreye ait kanıtlar olan malzemeler ve manevi değerleri seçmek, üzerinde çalışmak ve sergilemek üzere tasarlanmış olan kurum, kuruluş veya alan anlamına gelebilir” olarak tanımlanmaktadır. Yayında, müzelerin form ve fonksiyonlarının zaman içinde oldukça değiştiğinden, içeriklerinin ve dolayısıyla görevlerinin, işleyişlerinin ve yönetimlerinin de çeşitlendiğinden bahsedilmektedir.

Merriman (2000), müzelerin edilgen bir topluma tek parça, katı bir geçmişi dayatan otoriter kuruluşlar olmaktan sıyrılarak, farklı kesimlerin ihtiyaçlarına duyarlı, toplumlarla mümkün olduğunca ilişki kuran, bazen de zor ve tartışmalı konuları gün yüzüne çıkaran kurumlar haline dönüştüğünü; bir tapınak olmaktan çıkıp, bir forum haline geldiğini belirtmektedir. Pomian (2000), daha önceleri yalnızca küratörleri, antikacı ve bölgenin bilginlerini ilgilendiren müzelerin, bugün genelde kültüre

verilen önem gereği, tarih bilinci oluşturmak, bilgi üretip yaymak, farklı sosyal sınıflar için ortak alışkanlıklar yaratmak, farklı grupları aynı ideoloji çerçevesinde toplamak gibi rolleri üstlendiğini vurgulamaktadır. Yazar, müzelerin artık küresel bütünleşmeye katkıda bulunan öğelerden biri olduğunu dile getirmektedir.

Toplumların gelişiminde böyle bir öneme sahip kurumların, çalışanlarının ve ziyaretçilerinin afetlerden korunması, can kaybı ve kültür varlıklarının kaybedilmesi veya hasar alması riskini azaltmak ve sürekliliklerini sağlamak açısından çok önemlidir. Müzeler de tüm diğer yapılar gibi, hem yapısal olarak, hem de içerdikleri koleksiyonlar temelinde doğal ve insan kaynaklı afetlerden etkilenmektedir. Çeşitli uluslararası kurumlar kültür varlıkları veya müzeler özelinde risklerin belirlenmesi, azaltılması ve afet/acil durum yönetimi konularında çalışmalar yapmış, bunları yayımlamıştır (Stovel, 1998; Dorge ve Jones, 1999; Hekman, 2010; Podany, 2008 gibi). Ayrıca, II. Dünya Savaşı'nı takiben (1954) Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO), silahlı çatışmalarda kültür varlıklarını korumak üzere kuralların oluşturulduğu Lahey Konvansiyonu'nu benimsemiştir. Bu konvansiyon, ortak miras kavramını öne çıkaran ve kültür varlıklarının savaş ortamlarında korunmasına yönelik ilk uluslararası anlaşma olmuştur. Mavi Kalkan sembolü, bu anlaşma tarafından korunan kültürel tesisleri tanımlamak üzere kullanılmaktadır ve aynı zamanda doğal ve insan kaynaklı afetlere karşı dünya kültür mirasını korumak üzere çalışan uluslararası komiteye de adını vermektedir. Uluslararası Mavi Kalkan Komitesi (International Committee of The Blue Shield – ICBS), müzeleri, arşivleri, kütüphaneleri, görsel-işitsel malzemeleri, anıtları ve sit alanlarını kapsamaktadır. Komite, Uluslararası Arşivler Konseyi (ICA), Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM), Uluslararası Kütüphaneler Birliği (IFLA), Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi (ICOMOS) ve Görsel-İşitsel Arşivler Koordinasyon Konseyi (CCAAA) gibi kültür varlıklarına yönelik sivil toplum kuruluşlarının bilgi, deneyim ve uluslararası iletişim ağını biraraya getirerek, afet / acil durumlara müdahale etmek üzere hazırlanmak ve olay sonrası destek vermek konularını düzenlemektedir. (ICOM, 2011a).

Farklı kurumlar tarafından hazırlanarak web siteleri üzerinden paylaşılan veya basılmış yayınların çoğunluğu yabancı dildedir. Bununla birlikte, Türkiye'de müzeler özelinde bir afet planında yer alması gereken tüm konu ve standart operasyon prosedürlerini, tek bir yayın altında toplayan bir çalışmaya

rastlanmamıştır. Ayrıca ülkemizde de bu konuya önem vererek eğitimlerine katan öğretim üyeleri ve kurumlar ile, konuya eğilen ve bu konuda harekete geçen müzeler olmasına karşın, bir kılavuz kitaba ulaşamamıştır.

Ülkemizde Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı 189 müze ve 17.05.2011 tarihi itibari ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğün denetiminde 151 adet özel müze bulunmaktadır (T.C. KTB KVMGM, 2011). Özel ve tüzel kişilerin, Vakıflar Genel Müdürlüğü, Belediyeler, Kültür ve Turizm Bakanlığı dışındaki diğer Bakanlık ve kamu kurumlarının yönetimi altındaki müzeler özel müze olarak kabul edilmektedir (Atagök, 2007). Madran (1999), dünyada kabul gören koleksiyonlarına göre sınıflandırılmış müze türlerinin, kapsam ve içerik olarak değil yalnızca gösterim açısından Türkiye'de bulunan müzeler için düşünüldüğünde; genel müzeler, arkeoloji müzeleri, sanat müzeleri, tarih müzeleri, etnoğrafya müzeleri, doğa tarihi müzeleri ve jeoloji müzeleri, bilim müzeleri (örn. TCDD Açık Hava Buharlı Lokomotif Müzesi), askeri müzeler ve endüstri müzeleri (örn. Rahmi M. Koç Sanayi Müzesi) ile, diğer müzeler başlığı altında toplanabilecek uzmanlık müzeleri (örn. Karikatür Müzesi, Oyuncak Müzesi) olarak sınıflandırmaktadır.

2010 yılı sayımına göre, Türkiye'de bakanlığa bağlı müzelerde toplam 3.106.066 eser bulunmaktadır (T.C. KTB KVMGM, 2012). Müzelerin afetlerden korunması ile, sergilenen ve depolanan eserlerin ve genellikle kendisi de tarihi olan binaların korunmasının ötesinde, müze çalışanlarının ve ziyaretçilerin de güvenliği sağlanmış olacaktır. Dönemin ICOMOS Genel Sekreteri Luxen, Stovel'in hazırladığı el kitabı (1998) için kaleme aldığı önsözde, risklere karşı hazırlanmanın, kültürel çevremizi daha akıllıca kullanmanın çok kritik bir parçası olduğunu belirtmektedir. Luxen, risk analizi ve risk azaltmanın, kısıtlı kaynakların daha iyi kullanımını ve kültür varlığının ömrünü uzatacak en uygun koşulları sağlayacağını beyan etmektedir.

Diğer tüm kültür varlıkları gibi müzeleri de afetlere karşı korumak, başta bakanlık olmak üzere ilgili tüm kurumların ve toplumun sorumluluğundadır. Bu çalışmanın amacı, afet/acil durum için planlama yapılabilmesinde müzecilerin çalışmaya nereden başlayacaklarını düşünmelerine gerek bırakmayacak şekilde yardımcı olmak ve kendi müzelerine özgü planı geliştirirken kılavuzluk etmektir. Bu nedenle, geliştirilmesi gereken planın ana hatlarının çizilmesi, planın içermesi gereken konu başlıklarının ortaya konması ve kritik konu başlıklarında örnekleme yapılarak konunun açıklanması planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER VE YÖNTEM

Bu bölümde, müzelerde yaşanmış olan afetlere örnekler verilecek, bu konuda gerçekleştirilmiş uluslararası çalışmalar, ulusal mevzuat ve çalışmalara değinilerek, bu çalışmada ortaya konması amaçlanan kılavuz planının ana başlıkları açıklanacaktır.

2.1 Müzeler ve Afet

Müzeler de tüm diğer yapılar gibi afetlerden etkilenmektedir. Bu bölümde müzelerde yaşanan afet ve acil durumlara örnekler, çeşitli araştırmacıların çalışmalarından özetlenerek aktarılacak, ardından acil durum planları ve mevcut kanun ve yönetmelikler temel alınarak Türkiye'deki genel durumun değerlendirmesi yapılacaktır. Bunun ardından, bu çalışmada geliştirilen yöntem ana hatları ile tanıtılacaktır.

İlk müze olarak kabul edilen İskenderiye Kütüphanesi, ironik bir şekilde müzelerde yaşanan afetlerin de ilk örneği olmuş, M.S. 3. yüzyılda yanarak tahrip olmuştur. Mezopotamya ve Babil sanatının dünyadaki en geniş koleksiyonunu barındıran Bağdat Müzesi'nde sanat eserleri, 2003 yılında Amerika'nın işgali sırasında silahlı yağmacılar tarafından kalıcı hasar alacak şekilde tahrip edilmiştir (Petersen, 2006).

Amerika'daki Ulusal Yangından Korunma Birliği (The National Fire Protection Association - NFPA) her yıl ülkedeki müzelerde ortalama 102, kütüphanelerde ise ortalama 212 yangın vakası yaşandığını belirtmektedir. Tüm yangınların neden olduğu doğrudan mal kaybının 9.8 milyar dolar, dolaylı kayıpların ise yıllık 100 milyar doların üzerinde olduğu açıklanmaktadır (Polley, 2001).

Polley (2001), Amerika'da afetlerin kültür kurumları üzerindeki etkisine dair resmi kayıtların Amerikan Müzeler Birliği de dahil olmak üzere hiçbir kurum tarafından tutulmadığına işaret etmektedir. Yazar, Amerikan Müzeler Birliği'nin 2893 üye kurumuna, kurumun iletişim bilgisi, geçirdiği afetler, bunların sebep olduğu hasarlar, iyileşme ve önleme için yapılmış olan faaliyetler ve varsa bu konuda yardımcı olmuş olan kurum/kuruluşlar üzerine soruları içeren tek sayfalık bir anket gönderildiğinden

ve kurumlardan %28 gibi düşük bir oranda geri dönüş olduğundan bahsetmektedir. Polley, bu durumun, müze uzmanlarının kurumlarını afetlere hazırlamak konusuna verdikleri önemi gösterdiğini vurgulamaktadır. Tüm araştırma çerçevesinde toplam 809 kuruma ait bilgi değerlendirilmiştir. Cevap alınan kurumlar arasında %37.5 oranında 1990-2000 yılları arasında en az bir afet deneyimi geçirdiği belirtilmektedir. Cevap veren kurumları en çok etkileyen afetin fırtına/kasırga olduğu, bunun ardından vandalizm ve selin geldiği açıklanmaktadır. Müzelerin belirttiği afetler arasında; halon gazının serbest kalması, çığ, bina çökmesi, dolu yağışı, buz fırtınası, böcek istilası, ateşli silah saldırısı ve volkanik kül yağışı (akması) bulunmaktadır. Bu müzelere yaşanan afet zamanında etkin bir afet planları olup olmadığı sorulduğunda müzelerin %47'sinden olumlu cevap alındığı aktarılmaktadır. Aynı on yıllık dönem içinde müzeleri etkileyen afetlerin ciddi finansal kaybı olduğu vurgulanmaktadır. Bunlar arasında, yalnızca onbir müzeyi etkilemiş olmasına rağmen yangının en büyük hasara neden olan afet olduğu ve 3.5 ila 5.7 milyon dolar arasında maddi kayba yol açtığı bilgisi verilmektedir. Ayrıca sellerin 2.3 ila 5 milyon dolar arasında, fırtına/kasırgaların 2 ila 4.1 milyon dolar arasında maddi kayba neden olduğu dile getirilmektedir. Belirtilen on yıl içinde afetlerin müzelerde neden olduğu hasarların toplam maliyetinin 13 ila 27 milyon dolar olduğu açıklanmaktadır (Polley, 2001).

İngiltere'de 2005-2006 yılları arasında "Tehlikede Olan Mirasın Korunması: İngiltere'deki Arşivler, Kütüphaneler ve Müzelerde Afet Yönetimi" adı altında yürüttüğü proje kapsamında Matthews (2007), İngiltere, Kanal Adaları ve Man Adası'nda bulunan arşivler, müzeler ve kütüphanelerden tanımlayıcı örneklem sayısı olan 1996 kuruma anketler göndermiştir. Ankette, cevap veren organizasyonun tipi, afet planı, eğitim, kurum içi afet yönetim faaliyetleri, harici sözleşmeler, afet yönetimine olan bakış açıları, ve afet deneyimleri hakkında bilgi toplamak üzere sorular yer aldığı aktarılmaktadır. Yazar, anketin cevaplanma oranının %32 olduğunu vurgulamaktadır. Her üç kurum müdürlerinden cevaplayanlar arasında toplam %56 oranında afet planı bulunduğu, neredeyse üçte birinin son beş yıl içinde bir afet yaşadığı raporlanmıştır. En yüksek oranda raporlanan afetin su ile ilgili olanlar olduğu, sonrasında yangın, vandalizm, hırsızlık, bomba / terör tehdidi geldiği açıklanmaktadır. İngiltere'de ilgili kurumlar arasında afetlerden çıkarılan en önemli dersler; bina/yapı ile ilgili konularda bilinçli olmak (bakım, düzenli kontrol gibi); özellikle afet planı ile ilgili ve afette nasıl müdahale yapılacağına dair eğitimin

önemi; ve uygun yerlerde yeterli miktarda acil durum ekipmanı bulundurmak olmuştur. Ayrıca projede, afet yönetiminde uluslararası faaliyetler konusunda bilgi edinmek üzere bir de uluslararası anket düzenlendiği, 115 kişi veya kuruma gönderildiği ve strateji, operasyon modelleri, örnek uygulamalar, yeni / tavsiye edilen yayınlar, eğitim, sektör dışındaki işbirlikleri, karşılaşılan temel problemler ve geleceğe yönelik planları hakkında sorular yöneltildiği ifade edilmektedir. Bunlar arasında %38'inden cevap alındığı belirtilmektedir. Araştırmada, genel olarak afet yönetiminin temel ilkelerinin belirlenmiş ve bunların rahatlıkla erişilebilir olduğunun altı çizilmiştir. Yazara göre küçük ve sınırlı bütçesi olup bu bütçeyi hizmet sunmak üzere kullanan kurumlar dışında, artık risk belirleme ve yönetiminin yaygın olduğu söylenebilir.

Petersen (2006) halkın, müzelerin kültürel eserler için güvenli bir mekân olduğunu düşündüğünü, ancak müzelerin afetler karşısında dokunulmaz olmadığını söylemekte ve buna çeşitli örnekler vermektedir: 1979 yılında Wichita Falls Müzesi ve Sanat Merkezi kısmen bir hortum tarafından hasar görmüş olup, henüz olgunlaşmamış olan afet planının, müzenin uzun bir iyileşme süreciyle de olsa ayakta kalmasına yardımcı olduğu; 1990 yılında yetersiz güvenlik koşullarının yol açtığı Boston'da bulunan Isabella Stuart Gardner Müzesi'nde polis kıyafetleri giymiş olan hırsızlar tarafından 18 sanat eserinin çalındığı bir hırsızlık yaşandığı ve bunların hiçbirinin geri kazanılmadığı; 1993 yılında Floransa'daki Uffizi Galerisine atılan büyük bombanın rönesans ustalarının çeşitli eserlerini tahrip ettiği ve restorasyon çabalarının hızlı olması ve halkın yoğun desteği ile müzenin hızlı iyileşmesinin sağlanabildiği; 2004 yılında Oslo'da bulunan Munch Müzesi'ne hırsızların gündüz vakti girerek Edvard Munch'un iki ünlü eserini aldığı ve ön kapıdan çıktıkları, sigortasızlık ve güvenlik eksikliğinin müzeyi finansal bir belirsiz ve güvenilmez duruma sürüklediği; 2005 yılında New Orleans Sanat Müzesi'nin, Milli Muhafız Teşkilatı'nın önceden aldığı önlemler ve çalışanlarının hızlı müdahalesi sonucunda Katrina Kasırgası'ndan az hasarla çıktığı aktarılmaktadır (Petersen, 2006).

Murray (2011), master tezinde Yeni Zelanda müzelerinde yaşanan afet ve acil durumlara örnekler vermektedir. Ulusal Askeri Müze'de Aralık 2007'de meydana gelen soygunun ardından 30-60 saniye sonra güvenlik şirketi yüklenicilerinin olay yerine ulaştığını, nöbetçi görevlilerin yaklaşık üç dakika içinde müdahaleye hazır hale geldiğini, olaydan sonra beş dakikadan az bir zaman içinde dört farklı güvenlik

personelinin – müze personeli, yüklenici güvenlik şirketi, görevli askeri polis ve diğer atanmış askeri personel - olay yerinde hazır bulunduğunu, bu personelin, olayın boyutlarını kavramak üzere binayı tarayarak polise haber verdiğini ve polis ulaşır ulaşmaz kontrolün polise bırakıldığını belirtmektedir. Araştırmacı, birkaç saat içinde müzede çalınmış olan eserlerin tam bir listesinin hazırlanabildiğini de vurgulamaktadır. Olayın olduğu sabah, medyanın da haberdar olarak müzeye ulaştığı ve akşamüzeri saat altıda bir basın konferansı düzenlenmesine karar verildiği, bu süre zarfında da müze müdürü tarafından çalınan madalya sahiplerinin ailelerine haber verildiği anlatılmaktadır. Müzenin, suçu ülke gündeminde tutmak ve iyileşme faaliyetlerine halkın desteğini kazanmak üzere medya ile birlikte çalışarak, medyanın olanaklarından faydalandığı aktarılmaktadır. Polisin 75 gün sonra madalyaları bulduğu ve madalyaların genellikle hasarsız olarak on ay sonra müzeye teslim edildiği açıklanmaktadır. Araştırmacı, müzenin oldukça genel özellikleri olan bir acil durum planı olmakla birlikte, olaylara kimin nasıl müdahale etmesi gerektiğini açıklayan bir plan olduğunu vurgulamaktadır (Murray, 2011).

2010 yılında bir Cumartesi günü sabaha karşı 04:35'te meydana gelen 7.1 büyüklüğündeki Darfield Depreminden sonra yaşanan elektrik kesintisine karşın, Canterbury Müzesi'nin bina ve güvenlik müdürü büyük bir deprem olduğunun farkına vararak ve müze güvenlik sisteminin de alarm vermesiyle, eşi ile birlikte 20 dakika içerisinde müzeye varır. Güvenlik müdürü, planlama sırasındaki tartışmalar sırasında, polisin böyle bir durumda müzenin alarmına cevap vermeyeceğini, öncelikli sorumluluğunun halka karşı olduğunu bilmektedir. Güvenlik müdürünün müzeye varmasının hemen ardından, bir güvenlik elemanı daha gelir ve birlikte öncelikli olarak binanın dışını dolaşarak, karanlıkta mümkün olduğunca hasar olup olmadığını gözlemlerler ve olmadığına kanaat getirdiklerinde içeri girerler. Müzenin bodrum katında 20.000 litre yanıcı sıvı madde bulunduğu, bu nedenle daha ileri bir durum belirlemesinin ne kadar güvenli olabileceğinin saptanması için ilk o kısma bakıldığı belirtilmektedir. İçeriye girerken, pil ile çalışan acil durum aydınlatmasının çalışması sayesinde, çıkışların yanında saklanan el fenerlerini bulabildikleri ve aşağı inerek yanıcı sıvının bulunduğu alanda bir hasar olmadığını belirledikleri için müzeyi daha detaylı incelemek üzere dolaşmaya karar verirler. Güvenlik müdürü, eğer hasar olsaydı, potansiyel bir patlama veya yangın riskini azaltmak üzere elektriklerin tekrar gelmemesi için elektrik şebekesini kapatacaklarını belirtiyor. Daha sonra yangın

söndürücü yağmurlama sistemini besleyecek şebekenin sağlam olduğundan emin olmak üzere bu üniteyi ve hemen ardından, çocukların keşif alanına çıkarak, orada kapalı alanda korunan tarantulaların yerinde bulunup bulunmadıklarını kontrol ederler – tarantulaların etrafta serbest dolaşmadığından emin olmak, kendi emniyeleri açısından da önemlidir. Tüm bu ön kontrollerin ardından herşeyin yolunda olduğu kanaatine vararak, depoyu olası hasarlar için incelerler; yalnızca koleksiyonda asgari hasar olduğunu görürler. Bununla birlikte etrafta duvarlardan dökülen sıva tozunun yarattığı bir kirlilik ve dağınıklık vardır. Bu noktadan sonra, o anda yurtdışında bulunan müdürün vekaletini üstlenmiş olan kişiyi arayarak müzenin durumu ve kendi yaptıkları hakkında rapor verirler ve birlikte, binayı emniyete alarak içeri yetkisi olmayan kimseyi almamaya ve elektrikler gelene kadar bu şekilde beklemeye karar verirler. Müdür vekili geldiğinde, birlikte koleksiyon hizmetleri müdürüne haber verirler ve bu kişi sabah, depodaki koleksiyona yönelik hasarları incelemeye başlar. Şehrin ve altyapının genel durumu hakkında bilgilene kadar ve çalışanların da böyle bir durumda öncelikli olarak aileleriyle ilgileneceklerini düşünerek birkaç gün müzenin kapalı tutulmasına karar verilir. Deprem sabahı saat on gibi elektrikler geldiğinde, müzeyi daha detaylı inceleme fırsatı bulurlar. Ertesi gün, müzenin medya iletişiminden sorumlu personeli gelerek, medya ile iletişime geçer. Birkaç gün içinde devrilen eserlerin değiştirilmesinin ardından koleksiyon hizmetleri müdürü koleksiyonun güvende olduğuna kanaat getirir. Pazartesi günü sabahı sigorta müfettişinin incelemesinin ardından, bina ve güvenlik müdürü bir danışman şirketin inşaat mühendisleri ile bina değerlendirmesi yapılmasını sağlar. Tüm bu raporlar, müzenin yeniden açılabilmesini aydınlığa kavuşturur. Murray (2011) tüm bu hikayeyi anlatmasının ardından, mevcut acil durum/afet planının personele belirli görevler verdiğini, planın danışmanlık şirketinden yerinde değerlendirme yapılması hizmeti alınması gerekliliğini içerdiğini, ve müzenin planda belirtildiği şekilde ilgili kurumlar ile iletişim içinde olmasının, geniş çaplı olaylar hakkında müzeye kapsamlı bir anlayış sağladığı yorumunu yapmaktadır (Murray, 2011).

Kanada’da 1970-1990 yılları arasında en az 27 müzede yangın yaşandığı, 1990 yılında Royal Saskatchewan Müzesi’nde yaşananın bunlar arasında en şiddetli olanı olduğu belirtilmektedir (Spafford-Ricci ve Graham, 2000). Yangın alarmının devreye girmesinden iki dakika sonra olay yerine ulaşan itfaiye ekiplerinin, yoğun ve hızla

artan siyah duman ve diğer nedenlerden ötürü yangının kaynağını bulmasının yaklaşık bir saat sürdüğü açıklanmaktadır. Yangının çıktığı galeride kullanılmış olan modern yapım malzemesinin alevlerin yayılmasını engellediği ve yapının strüktürünü ciddi bir hasar almaktan koruduğu, ancak bir saatlik yanma sonucu oluşan dumanın tüm müzeye yayılarak yüzeyler üzerini kurum ile kapladığı vurgulanmaktadır. Dumanın, yangın sırasında kapanmamış olan oldukça etkin havalandırma sistemi ile koridorlar ve merdivenler boyunca ilerleyerek binanın her köşesine ulaştığı, müzenin afet planı olmadığı için savunmasız yakalandığı aktarılmaktadır. Yangının yan galeriye sıçraması ise, yangın bölmesi duvarı ve yangının çıktığı galeride inşaat olması nedeniyle yapılmış olan geçici inşaat kapısı sayesinde engellenmiştir. Kurumun girmediği yegane yerlerin, önündeki camı cam fitilleri ile contalanmış ve tamamen kapalı olan vitrinler ile derin dondurucu olduğu belirtilmektedir. Müdahalenin iki hafta boyunca sürdüğü, yangının çıktığı gecenin ertesi günü müzenin tamamen güvenlik altına alınmasının düşünülmemiş olmasından dolayı çalışanlardan, medyadan ve halktan meraklı kişilerinin binada dolaştığı vurgulanmaktadır. Konservatörlerin ilk iki gün bir kurtarma ve temizleme stratejisi belirlemeye, kurumun temizlenmesi ile ilgili bilgi araştırmaya ve ihtiyaç listesi hazırlamaya çalıştığı, herhangi bir çalışma yapamadığı anlatılmaktadır. Müze binası, taşınmazları ve mobilyası müzeye ait değil, ev sahibi ve bina müdürü olarak davranan bir devlet malı yönetim ortaklığından kiralanmış olduğu için bina ve mobilyaların sigortalanmış olduğu, ancak müzeye ait olan koleksiyonun ve diğer malzemelerin devlet tarafından dahili sigortalı olduğu ve bu nedenle müzenin iyileşme sürecini kendisinin finanse ve organize etmekten yükümlü olduğunun altı çizilmektedir. Bu durumun iyileşmeyi yürüten birbirine bağımlı ancak bazen de çelişen iki farklı grubun olmasına yol açtığı belirtilmektedir. Konservatörler, galerilerin yoğun kurum ile kaplı olması ve elektrik kablolarının yangında hasar görmüş olması nedeniyle tamamen karanlık olan galerilerde portatif ışıklar ile çalışmak zorunda kalmışlardır. Çeşitli yerlerdeki kurumlardan örnekler alan konservatörler, bu örnekleri konservasyon enstitüsüne göndermiş ve enstitüdeki araştırmacıların kurumların nasıl temizlenebileceği üzerindeki yoğun araştırmasının ardından temizleme yöntemleri, zaman çizelgesi hakkında yönergeleri içeren kılavuz raporu hazırlayarak, temizleme komitesine iletmişlerdir. Oluşturulan temizleme komitesinin üyeleri, elektrikli süpürgeleri nereden kiralayacaklarından, duvarların yeniden boyanması için boya teminine kadar herşeyi araştırmaları gerektiğinin

farkına varırlar. Tüm olayı başından sonuna tüm detayları ile anlatan Spafford-Ricci ve Graham (2000), makalelerinin sonunda kapsamlı bir değerlendirme yapmakta ve çeşitli öneriler sunmaktadırlar. Yangının bedeli 2 milyon Kanada doları olmuş, ve kurum hasarından sonra onarılamaz duruma gelmiş olan bir galerinin yenilenmesi için de ayrıca 4 milyon Kanada doları gerekmiştir. Müze, dört ay altı gün tamamen kapalı kalmıştır ve 2000 yılında kısmen ziyarete açılabilmiştir.

Erdik ve diğerleri (2010) İstanbul'un yaklaşık 80 km. uzağında meydana gelen 1999 Kocaeli depremi sonucunda İstanbul'da bulunan Türk ve İslam Eserleri Müzesi, Topkapı Sarayı Müzesi, Beyazıt Kütüphanesi, Süleymaniye Kütüphanesi, Dolmabahçe Sarayı, Ragıp Paşa Kütüphanesi, İstanbul Arkeoloji Müzeleri ek binası ve İstanbul Resim ve Heykel Müzesi'nin etkilendiğini belirtmektedir. Makalede, sergilenen/depolanan eserlerin deprem risklerinin azaltılması ile ilgili olarak, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Deprem Mühendisliği Ana Bilim Dalı ve Afete Hazırlık Eğitim Birimi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi Müzecilik Yüksek Lisans Programı, J. Paul Getty Müzesi ile Topkapı Sarayı Müzesi ve Suna ve İnan Kıraç Vakfı Kültür ve Sanat İşletmesi'nin araştırma, eğitim veya organizasyon alanlarında çalışmalarının bulunduğu açıklanmaktadır. Risk azaltmaya yönelik çeşitli seviyelerde çalışmalar yürütmüş olduğu bilinen İstanbul'daki müzeler arasında, Topkapı Sarayı Müzesi, Sadberk Hanım Müzesi, İstanbul Arkeoloji Müzeleri, Eski Şark Eserleri Müzesi ve Çinili Köşk Müzesi, Rahmi M. Koç Müzesi, TBMM Milli Saraylar Depo-Müze, Dolmabahçe Sarayı Müzesi, Beylerbeyi Sarayı Müzesi, Ayasofya Müzesi, Yıldız Sarayı Müzesi ve Sakıp Sabancı Müzesi sayılmaktadır (Erdik vd., 2010).

Ağca (2007) tarihi yarımada kurulmuş olan Byzantion kenti zamanına kadar geri giden kayıtlara bakıldığında İstanbul'da, artçı sarsıntıların şiddetli ve uzun süreli olduğu depremler yaşandığını belirtmekte, 23 Eylül 1068'de Marmara Denizi'nin kuzeydoğusunda meydana gelen depremin artçı sarsıntılarının iki yıl devam etmesini örnek olarak göstermektedir. Ağca, bu depremlerin bir kısmında Topkapı Sarayı'nda oluşmuş olan hasarları çeşitli kaynaklardan araştırarak derlemiştir. Topkapı Sarayı, 3 Nisan 1924 tarihinde Mustafa Kemal Atatürk'ün emriyle müzeye dönüştürülmüştür (T.C. KTB TSM, 2011). Topkapı Sarayı'nın müze olduktan sonra geçirdiği ilk büyük depremin, 17 Ağustos 1999'da yaşanan Kocaeli depremi olduğu açıklanmaktadır. Bu

depremde daha önceki depremlerde de hasar görmüş olan Mutfaklar, Helvahane, Kara Ağalar Koğuşu, Kızlar Ağası Dairesi, Şehzadeler Mektebi, Hünkar Sofası, Saray Arşivi, Dolap Ocağı / İşlikler bölümlerinin hasar gördüğü tespit edilmiştir. 17 Ağustos 1999 Kocaeli ve 12 Kasım 1999 Düzce depremlerinde koleksiyonda bulunan hiçbir eserin zarar görmemiş olduğu aktarılmaktadır. Bu depremlerin sonrasında, müzede koleksiyona yönelik birçok mekânda çeşitli önlemler alınmıştır. Bunlardan en belirgin olanlarına, Hazine Seksiyonunda vitrinlerin çelik kasalardan yapılarak nişler içine sabitlenmesi ve eserlerin bu vitrinlere destekler ile sabitlenerek yerleştirilmesi; duvar çinilerinde sağlamlaştırma yapılması; düzenlenen padişah portreleri deposunda yapısal araştırma yapılarak, yeni ve sağlam bir depolama sistemi kurulması; ve Çin porselenleri deposunda eserlerin raflardan düşmemesi için önlem alınması, seksiyonda ise tüm eserlerin vitrin tabanına indirilmesi ile ünik eserlerin kutularla depoya kaldırılması sayılabilir (Ağca, 2007).

Sakarya (2007) Dolmabahçe Sarayı'nda 1970'li yılların sonunda depolarda eserlerin koruma altına alındığı ahşap raf sisteminin nem, ahşap kurtları gibi etkenlerin yanı sıra boğazdan geçen büyük tonajlı gemilerden kaynaklanan vibrasyon etkilerine maruz kalması sonucunda çöktüğünü anlatmaktadır. Çoğunluğu dekorsuz, günlük yaşamda kullanılmış ve çok sayıda sağlam örneği bulunan porselenlerden kırılanlar olduğu, bunun üzerine 1980'li yılların başından itibaren Milli Saraylar bünyesinde yapı ve obje restorasyonlarının öncelikli ele alındığı, objelerin tavan arası katlarında restorasyonu tamamlanan ve çelik raf sistemleriyle düzenlenen depolara nakledildiği aktarılmaktadır. Kocaeli Depremi sırasında, üzerinde bulunduğu çelik raflardan az sayıda da olsa düşen bardak ve kadehlerin olması nedeniyle de hızla raf önlerine ahşap bariyerler eklendiği açıklanmaktadır. Arkasından 2006 yılında açılan, depoda bulunan eserlerin de depo ortamında gezilmesine olanak veren Depo Müze'nin (yeni ismiyle Saray Koleksiyonları Müzesi) düzenlenmesi sırasında eserler tamamen sarılarak özenle zararsız ve uygun malzemeler kullanılarak darbeye dayanıklı, kilitlenebilen ve mühürlenebilen kutular kullanılarak kutulanmış, kutular da sabitlenmiş olan çelik raf sistemine yerleştirilmiştir. Eserlerin (eserlerin) kutulanması, onların nakli sürecinde de dış etkenlerden korunmasına olanak sağlamıştır. Söz konusu müzelerde burada anlatılanların yanı sıra başka önlemler de alınmıştır. Bu müzede, müze müdürünün de konuya titizlikle eğilmesi sayesinde yapılan işlemlerde önlemlerin devamı sağlanmaktadır. Bu, yaşanan olumsuz bir

deneyimden öğrenilerek, gelecek için risk azaltmada itici güç olarak kullanılmasına çok güzel bir örnektir.

2011 yılının Ekim ayında meydana gelen 7.2 büyüklüğündeki Van Depreminde, Urartu dönemi koleksiyonu ile ünlü olan Van Müzesi'nde hasar meydana gelmiştir. Radikal gazetesi'nin web sitesindeki habere göre; müze müdürü “Bir salonun dört duvarında da büyük hasarlar oluştu. Sıra sıra tuğlalar devrildi. Önasya müzesi olduğumuz için bizde heykel fazla bulunmuyor. Seramik eserler var. Girişte ilk görebildiğimiz sol tarafta 2 pitos (seramik saklama kabı) kaide üzerindeydi, düşüp kırılmışlar. Yaklaşık 2500 yıllık eserlerdi. Vitrinlerin içindeki eserlerin durumunu bilmiyoruz. Bir yağma söz konusu değil. Ancak yine de güvenlik önlemi alınması gerekir.” diye açıklamada bulunmuştur (Erbil, 2011). Konu ile ilgili olarak Uluslararası Müzeler Konseyi Afet Yardımı Çalışma Ekibi (ICOM – Disaster Relief Task Force) üyesi olan Yrd. Doç. Dr. Nevra Ertürk'ün hazırladığı raporda müze müdüründen edindiği bilgiler doğrultusunda binanın bazı duvarlarında ve kolonlarında çatlakların olduğu, çatının da kısmen hasar aldığı belirtilmiştir. Müze çalışanlarından yaralanan olmamıştır. Müze'nin deprem sonrasında ziyarete kapatıldığı, müze personelinin bina içinde araştırma yaptıkları ve hasarlı eserler için durum raporu hazırladıkları, ancak devam eden artçı sarsıntılar nedeniyle depolarda bulunan eserlerin durumunu kontrol edemedikleri bildirilmektedir (N. Ertürk, kişisel görüşme, Kasım 2011).

Müzelerde yaşanabilecek bir acil durum veya afet sonrasında durumun özellikle fotoğraflanması, bilimsel tespitler yapılması ve durumun üst düzey yetkililere raporlanarak risk azaltma konusunda desteklerinin sağlanması amacıyla çok önemlidir.

2.2 Yurt Dışında Gerçekleştirilmiş Olan Çalışmalar

Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM, 2006) tarafından hazırlanmış olan Mesleki Etik Kuralları'nın (Code of Ethics) birinci maddesinin altıncı bendinde yönetim kurulunun, halkı ve çalışanları, koleksiyonu ve diğer kaynakları afetlerden korumak üzere ilkeler geliştirerek bu ilkelerin devamlılığını sağlamanın gerekli olduğu beyan edilmektedir. Aynı yayının ikinci maddesinin ikinci bendinde afetlere karşı korunması için dikkat sarfedilmesi gerektiği Koleksiyonların Korunması başlığı altında bir kez daha vurgulanmaktadır.

Matthews (2007) bildirisinde, Heritage Preservation'ın 11 Eylül'den sonra "11 Eylül olaylarının benzeri görülmemiş terör eylemi sonucu olmasına rağmen, standart ve doğrulanmış acil durum planları ve müdahalenin, afetle başa çıkmak için en etkin yol olduğunu gördük" diye bildirdiğini yazmaktadır.

UNESCO tarafından yayımlanmış olan afet risklerinin yönetilmesi konusundaki el kitapçığında (2010), afetlerin büyük finansal sonuçları olabildiğini, afet öncesinde önleyici risk yönetimine yatırım yapmanın, afet sonrasında iyileşme ve rehabilitasyona büyük miktarlar harcamaktan çok daha uygun maliyetli olduğu belirtilmektedir. Kurum, Dünya Mirası Fonu'nun (the World Heritage Fund) yalnızca sınırlı oranda kullanılabilir acil fonu bulunduğunu açıklamakta, riskleri azaltmanın en etkin yönetim yaklaşımı olacağını vurgulamaktadır. Bunun yanı sıra, dünya mirası olan varlıkların ulusal ve toplumsal haysiyet için ve sosyal bağlılık ve uyum için önemli olduğu aktarılmaktadır. Her ne kadar "dünya mirası" teriminin tanımı belirli ve bu nitelikteki varlıklar sınırlı olsa da, aslında tüm kültür varlıkları geçmişten bize miras kalan ve bizim de gelecek nesillere aktaracağımız varlıklardır. Bu nedenle de bu varlıkların korunması sorumluluğumuzdadır. Afetler, kültür varlığı, çalışanlar ve ziyaretçiler üzerindeki olumsuz etkisinin yanı sıra, turizm gelirlerinin kaybı ile yerel ekonomi üzerinde ve geliri bu varlığa bağlı olan yerel kişilerin hayatında da olumsuz sonuçlara neden olabilir (UNESCO, 2010).

Uluslararası Mavi Kalkan Komitesi'nin (ICBS) Seul'de 2011 yılının Aralık ayında gerçekleştirdiği ilk uluslararası konferansında benimsenen deklarasyonda, kültür varlıklarının korunmasının, tüm insanlığın ortak sorumluluğunda olduğu, ICBS'nin önceliğinin, bu konuda çalışan uzman topluluğu ve sivil toplumu oluşabilecek hasarlar üzerinde bilinçlendirmek üzere, kullanılabilir tüm kaynakların değerlendirilmesi olacağı belirtilmektedir. Bu bağlamda kültür kurumları için afete hazırlık ve müdahale konularında eğitimler geliştirilmesi ve hasarın boyutunu daha iyi değerlendirebilmek üzere bilgi teknolojileri ve coğrafi bilgi sistemleri aracılığıyla izleme yöntemlerinin geliştirilmesini sağlamak üzere ICBS'nin sektörler arası araştırma girişimi geliştirmeye çalışması gerektiği dile getirilmektedir. Sonuç olarak ICBS'nin üç konuyu araştıracağı ifade edilmektedir: acil durumlarda hızlı yardım girişimleri için fon oluşturma imkanı; kültür kurumlarında yaşanacak acil durumlar için yeterli şekilde planlama yapmak ve müdahaleye hazırlanmak için gerekli olan

prosedürler; ve olay yerinde müdahaleyi geliştirmek üzere kültür kurumları ve yardım organizasyonları ile ortaklık oluşturmanın imkanı.

Uluslararası alanda kültür varlıklarına veya özelde müzelere yönelik afet risklerinin azaltılması ve afet yönetimi konularında çeşitli çalışmalar ve yayınlar bulunmaktadır. En temelde bunlar, aşağıdakileri içermektedir (tümü burada listelenmiş olanlarla sınırlı değildir):

- A.B.D. İçişleri Bakanlığı, Ulusal Park Hizmetleri (National Park Service – NPS) tarafından geliştirilen Müze El Kitabı'nın, müze koleksiyonlarının yönetimi, korunması, belgelenmesi, edinebilirliği/kullanma hakkı ve kullanımı hakkında başvuru kaynağı olduğu belirtilmektedir. Üç bölümden oluşmaktadır: Müze koleksiyonu; Müze Kayıtları; Müze Koleksiyon Kullanımı. Bu kitapta, koleksiyon yönetim planı, eser konservasyonu, envanter oluşturma, kataloglama, telif hakkı gibi genel müzecilik bilgilerinin yanı sıra, müze koleksiyonlarının acil durum yönetimi ve acil durum operasyon yönetimi konuları da 10. Bölümde ele alınmaktadır (NPS, 1990).
- ICOM, Müze Güvenliği Uluslararası Komitesi (ICMS)'in kapsamlı çalışmasından (1993) ayrı basım olarak yayımlanan “Müzelere Afet Hazırlığı için Kılavuz” başlıklı kitapçıkta, planlama ve operasyon ile ilgili ana yaklaşımlar açıklanmakta, ana hatları ile birtakım hatırlatmalar yapılmaktadır (ICOM-ICMS, 2010 (upl.)).
- Stovel (1998) tarafından hazırlanan ve ICCROM tarafından basılan “Risk Hazırlanmak: Dünya Kültür Mirası için Bir Yönetim Kılavuzu” başlıklı kitapta, farklı formlarda kültür mirası için (anıtlar, ören yerleri, müzeler gibi) risk hazırlığının ana hatları çizilmekte, yangın, deprem gibi değişik olaylar için oluşabilecek hasar, önlem stratejileri, risk azaltma, plan geliştirilmesi, müdahale ve iyileşme süreçleri için temel öneriler sıralanmaktadır.
- Getty Konservasyon Enstitüsü (Dorge ve Jones, 1999) tarafından derlenen “Acil Durum Planı Oluştururken: Müzeler ve Diğer Kültür Kurumları İçin Bir Kılavuz” adlı yayında, takıma dayalı acil durum hazırlığı ve müdahale programı ve dolayısıyla planı geliştirebilmek için kurumlara ve kurum çalışanlarına rehberlik etmeyi amaçlayan bir yayındır. Üç bölüm olarak tasarlanmıştır; ilk bölüm müze müdürüne yönelik hareket tarzı oluşturma, bütçe ve iletişim konularını; ikinci bölüm acil durum hazırlık müdürüne yönelik program geliştirme ve uygulama ile

hazırlık komitesini yönetme konularını; üçüncü bölüm ise, dört bölüme (emniyet ve güvenlik – koleksiyonlar – bina ve bakım – yönetim ve kayıtlar) yönelik yönergeleri içermektedir. Ayrıca önerilen egzersizler, düşünülmesi gerekenler, örnekler gibi bölümleri de bulunmaktadır.

- Miras Koleksiyonları Konseyi (Heritage Collections Council - Avustralya) için Söderlung Danışmanlık şirketi tarafından 2000 yılında hazırlanan “Hazırlıklı Olun: Küçük Müzeler İçin Afete Hazırlıklı Olma Planı Yazma Kılavuzu” başlıklı yayında, afete hazırlıklı olmanın tanımı yapılmakta, planın yazılmasındaki aşamalar ve dolayısıyla planın içeriği hakkında bilgi verilmektedir. Ayrıca şablonlar, kontrol listeleri ve tablo örnekleri gösterilmektedir (Heritage Collections Council, 2000).
- ICOM’un, stratejik planındaki hedefleri gereği 2002 yılında başlattığı uzun soluklu Müzeler Acil Durum Programı (Museum Emergency Program), dünya çapında müzelerin afet risk yönetimi alanında uzmanlık geliştirmesi ihtiyacına cevap vermeyi amaçlamaktadır. Program, bölgesel toplumlarda işbirliği ve eğitimin önemini vurgulamakta, müzelerin hasar görebilirliği hakkında bilinçlendirmekte ve gerekli temel gereç ve referans malzemeleri ile birlikte kendi kendini devam ettiren stratejik anlaşmalar oluşturmaktadır . Program altı modülden oluşmaktadır: Anket ve Araştırma; Kültür Mirası Afet Hazırlığı ve Müdahalesi Uluslararası Sempozyumu; Eğitim Malzemelerinin Oluşturulması, Çevirisi ve Dağıtımı [2003 yılında düzenlenmiş olan, 2. Modülde belirtilen sempozyumun bildiri kitabı (Menegazzi ve Brianso, 2004)]; ICOM MEP Eğitim Girişimi (GCI ve ICCROM ile birlikte müzeler ve diğer kültür kurumları için risklerin belirlenmesi ile acil durum hazırlık ve müdahalesi odaklı geliştirilen Teamwork for Integrated Disaster Management eğitimi, bugüne kadar Güneydoğu Asya ve Balkanlar’da uygulanmıştır.); Bölgesel İletişim Ağlarının Oluşturulması; ve Bilinçlendirme ve Kaynak Geliştirme Kampanyası Başlatmak (ICOM, 2011b).
- UNESCO’nun “Kültür Mirasının Korunması El Kitabı No:4 – Müzeler İçin Afet Risk Yönetimi” (UNESCO, 2008) adlı ve Müzeler Acil Durum Programı’nın çalışması çerçevesinde hazırlanan el kitabında amaçlanan, müze personeline, acil bir durumda kültür mirasına yönelik hasarı azaltabilecek afet/acil durum planlaması, iletişim ve faaliyetleri ile ilgili olarak rehberlik etmektir. Kitap, konuya; mevcut beceri ve kaynakları kullanmak, edinilmeye ihtiyaç duyulan

beceri ve kaynaklar, ve dikkate almak istenebilecek bilgi ve eğitim açısından yaklaşmaktadır.

- Matthews, Smith ve Knowles, 2009 yılında yazdıkları “Arşiv, Kütüphane ve Müzelerde Afet Yönetimi” adlı kitaplarında, İngiltere’de yürüttükleri ve bu kurumlardaki afet yönetim uygulamalarını incelemeyi ve etkin afet yönetimi için öneriler geliştirmeyi amaçladıkları proje hakkında bilgi verip sonuçlarını sunmaktadırlar. Kitabın eleştirmeni, kitabın İngiltere dışında da söz konusu kurumlarda afet yönetimine yönelik bilgiler içerdiğini ve projenin tamamlanmasından sonra geçen iki yıl içerisinde çeşitli konferanslardan edinilmiş bilgileri de derlediğini belirtmektedir (McCann, 2010).
- ICOM Müze Güvenliği Uluslararası Komitesi (ICMS)’nin hazırladığı “Acil Durum Yöntemleri Kitapçığı” (2010), çeşitli konularda uzman olan komite üyelerinin belirli konular üzerinde kaleme aldığı, olay için birkaç örneği de içeren bir giriş ile başlayan, olası tehditleri maddeleyen, önleyici faaliyetler ve olay sırasında yapılması gerekenler listesi sunan bir yayındır (Hekman, 2010).
- Carmichael (2010), Olay Komuta Sistemi üzerine kaleme aldığı kitapta, her kültür kurumunun, günlük hiyerarşi ve kriz zamanlarında geçici olarak durumu devralan “ileri sorumluluk verilmiş” yönetim olmak üzere iki yönetim yapısına ihtiyaç duyduğunu anlatmaktadır. Kitabın, kütüphane, arşiv ve müzelerin geçici bir yönetim tarzı olarak olay komuta sistemini nasıl kullanabileceklerini (kendilerine uyarlayabileceklerini) anlattığı aktarılmaktadır.
- UNESCO’nun “Dünya Mirası İçin Afet Risklerinin Yönetilmesi” el kitapçığında (UNESCO, 2010) amaçlanan, afet risk yönetiminin temel ilkeleri ile riskleri belirlemek, değerlendirmek ve azaltmak üzere yöntem tanımlayarak ve bu yönteme dayanarak afet risk yönetim planının nasıl hazırlanacağını açıklayarak kültür mirasının yönetiminde rol alan kişi ve kurumlara yardımcı olmaktadır.
- Koruma ve Konservasyon ile ilgili bilgilerin yaygınlaştırılmasına katkı sağlayan kıdemli bir kurum olan Kuzeydoğu Belge Konservasyon Merkezi (Northeast Document Conservation Center) tarafından yazılmış, tasarlanmış ve bakımı sürdürülmekte olan “dPlan” adlı ücretsiz bir çevrimiçi planlama aracı bulunmaktadır (NEDCC, 2006). Araç, Massachusetts Kütüphane Delegeleri Kurulu (Massachusetts Board of Library Commissioners - MBLC) ile birlikte hazırlanmıştır. Aracın, küçük ve orta ölçekli, bünyesinde koruma personeli

olmayan kurumlar için yararlı olduğu belirtilmektedir. Çevrimiçi şablonlara veriler girilerek, kurum için özelleştirilmiş afet planı oluşturulabildiği belirtilmektedir.

- Uluslararası Mavi Kalkan Komitesi (ICBS), müzeler, arşivler, görsel-işitsel destekler, kütüphaneler, anıtlar ve siteleri doğal ve insan kaynaklı afetlere karşı korumak üzere çalışan profesyonel bir komite, uluslararası ve bağımsız bir organizasyondur. Kültür varlıkları üzerine çalışan sivil toplum kuruluşları olan ICA, ICOM, IFLA, ICOMOS ve CCAAA'nın bilgi, deneyim ve uluslararası iletişim grubunu bir araya getirmektedir. Organizasyon, risk yönetimi eğitimi ve uzmanlara ve halka yönelik bilinçlendirme kampanyaları ile acil durumları göğüsleyerek müdahale edebilmek üzere hazırlıkları koordine eder ve kriz sonrası destek sağlar. Bazı ülkelerde yerel örgütlenmeleri vardır. (ICOM, 2011c).
- Uluslararası Müzeler Konseyi Afet Yardımı Çalışma Ekibi (ICOM – Disaster Relief Task Force) ilk olarak ICOM başkanlığı tarafından 2004 yılında yaşanan tsunamiden hasar gören müzelere yardım sağlamak amacıyla oluşturulmuş olsa da, sonradan bu ekibin görevleri dünya çapında faaliyet göstermek üzere genişletilmiştir. Ekibin görevleri arasında; doğal ve insan kaynaklı afetlerden etkilenen müzeler ile ilgili bilgi toplamak, raporlamak ve paylaşmak, afetin etkisinin ulusal müdahale kapasitesini geçmesi durumunda afet yardımını desteklemek ve koordine etmek, Müzeler için Afet Yardımı Fonunu, zarar gören müzelere yardım sağlamak amacıyla yönetmek yer almaktadır (ICOM, 2012).

Yukarıda temel örnekleri özetlenen çalışmalarda, hazırlıklı olma, risk azaltma, risk yönetimi, acil durum yöntemleri gibi başlıklarda ele alınan bu çalışmalar, aslında afet yönetim döngüsünün tüm evrelerine yönelik planlamayı kapsamakta, dolayısıyla başlı başına risk azaltma ve hazırlık eylemi oluşturmaktadır.

2.3 Türkiye'deki Mevzuat ve Çalışmalar

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 63. Maddesi gereği Devlet, tarih, kültür ve tabiat varlıklarının ve değerlerinin korunmasını sağlar, bu amaçla destekleyici ve teşvik edici tedbirleri almakla yükümlüdür. Ülkemizde afetler kapsamında değerlendirilebilecek müzeler ile ilgili en temel mevzuat, aşağıda özetlenmektedir (T.C. KTB KVMGM, 2011b). Bu çalışma kapsamında Kültür ve Turizm

Bakanlığı'na bağılı müzeler üzerinden örnekler verildiğı için burada da yalnızca devlet müzelerine yönelik geliştirilmiş olan mevzuat incelenmektedir.

- 2863 Numaralı Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu: 1983 yılında kabul edilerek yayımlanan ve zaman içinde çeşitli maddelerinde değışiklikler yapılan bu kanunun amacı, korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kùltür ve tabiat varlıkları ile ilgili yapılacak işlem ve faaliyetleri düzenlemek, bu konuda gerekli ilke ve uygulama kararlarını alacak teşkilatın kuruluş ve görevlerini tespit etmektir. Konunun temelinde olan bu kanunda kùltür varlıklarının korunması gereken olgular arasında doğa olayları ve neden olabilecekleri afetlere değınilmemektedir. Kanunun tanımlamaları ortaya koyan 3.maddesinin a4. bendinde “koruma” ve “korunma”; muhafaza, bakım, onarım, restorasyon, ve taşınmaz kùltür varlıkları özelinde fonksiyon değıştirme işlemleri olarak tanımlanmaktadır. Oysa günümüzde özellikle afet yönetimi döngüsünün risk yönetimi adımları çok önem kazanmıştır. Böyle bir yaklaşımda, “koruma ve korunma” tanımlarının risk azaltma yöntemlerini de içermesi uygun olacaktır. Kanunun 8. Maddesinde, “korunması gerekli kùltür ve tabiat varlıklarının korunma alanlarının tesbitinde, bu varlıkların korunması, görünümünün ve çevreleri ile uyumlarının muhafazası için yeteri kadar korunma alanına sahip olmaları dikkate alınır.” denmektedir. Bu madde için daha teknik bir yaklaşım olmakla birlikte, bu alanın belirlenmesinde veri olarak alınması gerekli diğere etkenler arasında yangın riski de gelmektedir. Madde 10'a göre, taşınmaz kùltür varlıklarının korunmasını sağlamak için gerekli tedbirleri almak, aldırarak ve bunların her türlü denetimini yapmak veya kamu kurum ve kuruluşları ile belediyeler ve valiliklere yaptırmak, Kùltür ve Turizm Bakanlığı'na aittir. Bu durumda bakanlık, afetlere karşı da koruma için gerekli olan detaylı planlamayı yapmak/yaptırmak ve gerekli önlemleri almak/aldırarak ile de yükümlüdür. Kanun, bakanlık dışındaki kamu kurum ve kuruluşlarının mülkiyetinde bulunan taşınmaz kùltür ve tabiat varlıklarının bütçelerinde koruma amacıyla kullanılacak ödenek olmasını talep etmektedir. Kùltür ve Turizm Bakanlığı'nın bu hizmetleri yerine getirmesi gereken, doğrudan kendisine bağılı kurumlar için, bütçesine her yıl yeterli ödenek konması gerektiğı de belirtilmekte ve bunun uygunlandığı belirtilmektedir. Yine 10. Maddenin 14/7/2004 tarihli ek fıkrasında “il özel idareleri bünyesinde, kùltür varlıklarının korunmasına yönelik rölöve,

restitüsyon, restorasyon projelerini hazırlayacak ve uygulayacak proje büroları ve sertifikalı yapı ustalarını yetiştirecek eğitim birimleri kurulur” ibaresinin, koruma kavramının risk azaltmaya yönelik danışmanlık/uygulama ve eğitim birimlerinin kurulmasını da kapsayabileceği düşünülmektedir. Madde 24’e göre, taşınır kültür varlıkları devlet malı niteliği taşımaktadır, ve korunmaları devlete aittir. Kanununun 25. Maddesinin ikinci paragrafından, kültür varlıklarının müzeye alınmasının en temel sebebinin korumak ve sergilemek olduğu açıkça anlaşılmaktadır; bu nedenle müzelerin, eseri dış etkenlerden korumanın ötesinde, afetlerden ve acil durumlardan da korumaya yönelik stratejiler geliştirmesi gereklidir. Bu çalışmaların depolar ve kalıcı sergilerde uygulanmasının ötesinde, geçici sergiler için de düşünülmesi gerekir. Öte yandan 41. Maddeye dayanarak, kazılarda çıkarılan eserlerin bölgedeki devlet müzesine aktarılması nedeniyle bu müzelerdeki eser sayısı artmaktadır. Müzelerde, artan eser sayısına uyum sağlayacak depolama sistemi oluşturulması ve genişlemeye uygun bir alan kurulması da bir ihtiyaçtır.

- 5.8.1999 kabul tarihli Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi (Gözden Geçirilmiş)'nin Onaylanmasının Uygun Bulunduğu Hakkında Kanun: Bu kanunda arkeolojik öğeler, “Tarafların yetkisi altındaki her çeşit mekânda bulunan, tüm kalıntılar, varlıklar ve insanlığın geçmiş varlığının diğer izleri arkeolojik mirasın öğeleri kabul edilirler. Yapılar, inşaatlar, mimarî eser grupları, açılmış sit alanları, taşınır varlıklar, diğer tür anıtlar ve bunların çevresi de mirasa dahildir ” olarak tanımlanmasına ve “bu mirasın büyük yapılanma çalışmalarındaki artıştan olduğu kadar, doğal tehlikelerden, yasadışı veya bilimsel nitelikten yoksun kazılardan yahut halkın yeterli bilgilendirilmemesinden dolayı ciddi bir şekilde tahrip tehdidi altında olduğu” belirtilmesine karşın, müzelerde depolanan veya sergilenen varlıklar ve bunların doğal afetlerden korunması konuları açıklıkla ele alınmamaktadır. Bu kanunda yalnızca 4. Maddede, arkeolojik mirasın fizikî koruma önlemlerinin yürürlüğe konmasından bahsedilir ve bu maddenin, burada çalışılmakta olan anlamda koruma ile en çok bağdaşan alt açılımları olarak, arkeolojik mirasın tercihen bulunduğu yerde korunmasından veya bunlar için uygun depolar yapılmasından bahsedilmektedir. Koşullarına ilişkin bir açıklamaya yer verilmemektedir. Ayrıca kanunda tehlikelerin tanınması için mirasın değeri konusunda kamuoyu

vicdanının uyandırılması ve geliştirilmesi amacıyla eğitici çalışmalar yapılması gerektiği de belirtilmektedir.

- 7126 numaralı Sivil Savunma Kanunu: 1958 yılında kabul edilmiş olan ve ağırlıklı olarak 1960 yılında metninde çeşitli değişiklikler yapılmış olan bu kanun, sivil savunmanın, düşman taarruzlarının yanı sıra, tabii afetlere ve büyük yangınlara karşı halkın can ve mal kaybının en aza indirilmesi, hayati önemdeki her türlü resmi ve hususi tesislerin korunması ve faaliyetlerinin devamı için acil tamir ve ıslahı, savunma gayretlerinin sivil halk tarafından azami surette desteklenmesi için alınacak her türlü silahsız koruyucu ve kurtarıcı tedbir ve faaliyetleri içerdiğini söylemektedir. Kanuna göre mülki idare amirleri kendi mülki hudutları içindeki hassas bölgelerde sivil savunma teşkilat ve tesisatının kurulmasından, donatımından, sevk ve idaresinden, kontrolundan ve uygulanmasından bizzat sorumlu tutulmaktadır.
- Afet ve Sivil Savunma mevzuatına göre personel sayısından bağımsız olarak, hassasiyeti kabul edilmiş olan bütün resmi kurumlarda “Daire ve Müesseseler İçin Sivil Savunma İşleri Kılavuzu” uygulanır. Bu kurumlarda gerekli sivil savunma tesis, örgütlenme ve önlemlerini planlamak, gerçekleştirmek ve yürütmekten kurumların yetkili amirleri veya sahipleri görevli ve sorumludurlar. Bu kılavuza göre kurumların ana görevleri arasında; personelin korunması; hayati öneme haiz mekanizmanın, malzemenin ve stokların korunması, acil tamir ve ıslahı (örn. eserler); sivil savunma servislerinin kurulması, donatımı, eğitimi; ve sivil savunma tesislerinin kurulması bulunmaktadır. Yine aynı kılavuza göre, her müessesede, olağanüstü zamanlarda müessese sivil savunma faaliyet ve hareketlerinin sevk ve idaresi için bir kontrol merkezi ve bu merkezde bir karargâh servisi kurulur.
- 21/03/2001 tarihli onay ile yürürlüğe giren ve amacı, müzelerde ve örenyerlerinde bulunan korunması gerekli taşınır kültür ve tabiat varlıklarının, envanter ve ayniyat işlemlerini düzenlemek, taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarının her türlü tehlikeye karşı korunmasını ve bunun için tüm olanakların kullanarak gerekli önlemlerin alınmasını sağlamak olan Müzecilik Kılavuzu'nda, temel noktanın eserlerin çalınmaya karşı güvenliği olduğu görülmektedir. Amacın açıklamasında yer alan “her türlü tehlikeye karşı korunması” ifadesinin olası tüm tehlikeleri içermesi ve bu tehlikelere açıklayarak değinmesi beklenirdi.

Güvenlik önlemleri arasında yer alan, günde iki defa güvenlik görevlileri, nöbetçi memur gibi kişilerden oluşan bir grup tarafından gerekli fiziki kontrollerin yapılmasından bahsedilmektedir. Bu kontroller, yangın ile tesisatlarda yaşanabilecek sorunlar nedeniyle su baskınlarını teşhis etmeye de yardımcı olabilir. Ancak bu başlıklarda alınacak önlemleri anlatmaya yeterli değildir. Hırsızlık dışında kılavuzda geçen yegane iki yönerge “Yangın ve sabotajlara karşı tedbir olarak ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği sağlanacak, gerektiğinde konu ile ilgili takibatlar yapılacaktır” ile “Yerel özelliklere göre alınması gerekli diğer önlemler, ilgili müze müdürlüğü tarafından alınacak ve yürütülecektir” yönergeleridir. Son cümledeki “yerel özelliklere göre alınması gerekli önlemler” kapalı ifadesi, afete dönüşebilecek tüm doğa olaylarını içerebilir; ancak bunlara dair herhangi bir açıklama veya yorumda bulunulmamaktadır.

- 30/04/1990 tarihli bakanlık onayı ile yürürlüğe giren Müzeler İç Hizmetler Yönetmeliği: Yönetmeliğin 4. Maddesinde müze, “kültür varlıklarını tespit eden, ilmi metotlarla açığa çıkaran, inceleyen, değerlendiren, koruyan, tanıtan, sürekli ve geçici olarak sergileyen, halkın kültür ve tabiat varlıkları konusundaki eğitimini, bedii zevkini yükselten, dünya görüşünü geliştirmede tesirli olan daimi kuruluştur.” olarak tanımlanmaktadır. Müzenin koruma işlevini tam olarak yerine getirebilmesi için, sergilemede ve depolarda bulunan eserlerini afetlere karşı da koruyabilmesi gereklidir. Yönetmelik içinde gerek müze faaliyetleri, gerekse müdürün, yardımcısının ve uzmanın görev ve sorumlulukları arasında “depodaki eserlerin sağlıklı bir şekilde korunması” ve “tüm kültür varlıklarının korunması” ifadeleri kullanılmaktadır. Koruma fiilinin açıklanmasına ihtiyaç olduğu belirtilebilir; korumanın yalnızca envanterinin çıkarılmasının ardından, nemden korunan ve düzenli aralıklar ile teftişi yapılan bir depoya yerleştirilmesi anlamına gelmediği, daha birçok farklı tehlikeden (su baskını, yangınların sebep olabileceği is, deprem, fırtına gibi) korunma yöntemlerini de içermesi gerektiği açıklanmalıdır. Müze müdürünün görevleri arasında geçen ve önlem alınması gerektiği belirtilen hırsızlık, yangın ve sabotaj, olası tehlikelerin tamamını kapsamamaktadır. Korunması gereken tehlikelerin bu üç olgu ile sınırlı kalması durumu, diğer kurumlara bağlı olan müzelerin (özel, askeri gibi) yönetmeliklerinde de geçerlidir. Eserlerin sağlık durumunun müze uzmanı tarafından sürekli izlenmesinin sağlanması, birçok tehlikenin gelişerek daha

büyük boyutlu hasara yol açmasının önüne geçilmesinde önemli bir etkidir. Ayrıca, yönetmeliğin üçüncü bölümündeki görevliler ve görevleri başlığında adı geçen İç Hizmetler Şefi'nin görev tanımı güncellenerek, tanıma afet ve acil durumlara karşı alınacak önlemlerin eklenmesi yerinde olacaktır.

- Ulusal Müze Başkanlıklarının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Yönetmelik: 2005 yılında yürürlüğe giren bu yönetmelik, “Ulusal kültür mirasını bilimsel yöntemlerle toplayan, koruyan, onaran, sınıflandıran, tanıtan, sergileyen, kültürel, eğitsel ve bilimsel etkinlik faaliyetleri ve kurumsal ilişkilerle toplumla iletişim ve etkileşim içinde bulunan, coğrafi konum, koleksiyonların içeriği ve genişliğine göre Bakanlıkça belirlenen hizmet birimleri” olarak tanımlanan ulusal nitelikli müzelerde müze başkanlığının kuruluşu, örgütlenmesi ile görev, yetki ve sorumluluklarını belirlemektedir. Bu yönetmelik, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun Ek Madde 2'sine dayanarak çıkarılmıştır. Doğrudan Genel Müdürlüğe bağlı olan başkanlık, müze başkanı, müze müdürü, işletme müdürü ile bunlara bağlı servislerden ve müze kurulundan oluşmaktadır. Bu yönetmelikle görevleri ilk defa belirlenen müze başkanı ve müze kuruludur. Müze kurulunun görevleri arasında, yıllık ve beş yıllık koruma ve geliştirme projesine esas olacak şekilde diğer konuların yanı sıra, eser, koleksiyon korunması ve geliştirilmesi konusunda görüş bildirmek, uygulamaları denetlemek ve alınacak önlemler konusunda başkanlığa öneride bulunmak yer almaktadır. Tüm mevzuat içinde koruma genel anlam içerecek şekilde kullanılmaktadır; müzecilik konusuna uzak bir kişi tarafından okunduğunda net bir tanımı olmadığı, bu nedenle doğal ve insan kaynaklı afetlere karşı koruma önlemlerini de içermesi gerektiği düşünülmektedir. Öğretim üyeleri, Sivil Toplum Kuruluşları, meslek odaları temsilcilerini de içeren kurulun, en güncel bilgiler ışığında önerilerde bulunması beklenir. Dolayısıyla böyle bir kurulda, bir üyenin risk azaltma / planlama konusunda yetkili bir birey olması önemlidir. Yine kurulun görevleri arasında geçen müze için bağış toplamak, afetlere yönelik önlemlerin alınmasında kaynak oluşturmak üzere kullanılabilir. Yönetmelikte ayrıca, müzeye ayni, nakdi veya bedeni olarak yardım eden müze gönüllülerinden bahsedilmektedir. Bu gönüllülerden de risklerin azaltılması konusunda uygun görülen yardımlar alınabilir. Kurulun görüş bildirmek ve tavsiyede bulunmakla görevli olduğu konuların uygulanmasından müze müdürlüğüne bağlı envanter servisi sorumlu

tutulmaktadır. Bu servis, koleksiyondaki taşınır kültür varlıklarının teşhiri, korunması, restorasyonu, bakımı, temizliği ve depolanması gibi faaliyetleri yürütmekle yükümlüdür. Dolayısıyla bu çalışmada sözü geçen anlamda afetlere yönelik koruma önlemlerini, beraberinde buna yönelik her türlü ihtiyacın temin edilmesini de sağlayacak şekilde uygulayacak olan birimdir. Ayrıca müzelerin büyük sayıda eserini barındırması nedeniyle çok önemli olan depoların koşullarının uygunluğunun incelenmesi ve yine gerekli önlemlerin alınmasından sorumludur. Bunun yanı sıra, afet/acil durum planının sağlıklı yürütülebilmesi için çok önemli olan personel eğitimi, eğitim ve kütüphanecilik servisinin sorumluluğundadır. Yönetmelikte yalnızca personele değil, halka yönelik eğitimler de düşünülmüştür. Bu da yönetmelikte belirtildiği gibi, kültürel mirasın korunması ve sevdirmesi açısından önemlidir. İşletme Müdürlüğü'ne bağlı Tanıtım ve Pazarlama Servisi'nin görevleri arasında, ziyaretçilerin güvenlikleri sayılmaktadır. Bunun için bir afet planı, ona bağlı tahliye planı olmalı, risk azaltma önlemleri alınmalıdır. Yönetmelikte tek bir yerde planlamadan bahsedilmektedir; Güvenlik Servisi'nin hazırlamakla yükümlü olduğu) Sivil savunma planı. Bu plan, afet/acil durum planı ile aynı kapsamda değildir ve afet planlarının ayrıca yapılması gereklidir. Güvenlik servisinin görev mahallinde meydana gelebilecek üç olaydan bahsedilmektedir: yangın, sabotaj veya adli olay. Bu sınırı genişletmek ve tüm doğal ve insan kaynaklı tehlikeleri içermesini sağlamak gereklidir. Teknik servis, yangın, su basması, fırtına gibi tehlikelere karşı önlemleri almak, sistem kurmak ve bunların bakımında yardım edebilir.

- Milletlerarası Müzeler Konseyi (ICOM) Türkiye Milli Komitesi Yönetmeliği: 1970 tarihinde resmi gazetede yayımlanan ve üzerinde 1985 yılında çeşitli değişiklikler yapılan bu yönetmelikteki müze tanımında da müzenin “eserlerin korunduğu yer” olduğu ifade edilmektedir. Benzer şekilde burada da koruma kavramı net bir şekilde ifade edilmemektedir. Ancak bu kavramın, eserleri, onlara zarar verebilecek her türlü durumdan koruması anlamına gelmesi gerektiği düşünülmektedir. ICOM'un amaçları arasında yer alan “müzeleri ve müzecilik mesleğini korumak ve geliştirmek” konusunun, afete yönelik planlama, risk azaltma ve hazırlıkları da içermesi gerektiğini vurgulamak gerekir. Ayrıca bu önlemler yalnızca müze binalarının ve koleksiyonların değil, ziyaretçi ve çalışanların da korunmasını sağlayacaktır. Yönetmelikte 16. Maddenin “f”

bendinde, İcra Komitesinin müzelerle ilgili seminer kurs vesair toplantılar düzenleyebileceği belirtilmektedir. Mesleki eğitim için gerek doğrudan meslek konularına yönelik, gerekse destekleyici eğitimler düzenlenmesi önemlidir. Bu eğitimler afet ve acil durumlara yönelik hazırlığı da içermelidir. Komitenin amaçları arasında müzecilik ile ilgili yayın yapmak da yer almaktadır ve bu yayınlardan elde edeceği gelirleri yine kendi çalışmaları için kullanabilmektedir. Buna dayanarak komitenin afete hazırlık konusunda kılavuz olması amacıyla yayınlar düzenlemesi oldukça faydalı olacaktır.

- Haziran 2009 tarihli Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun: Başbakanlığa bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının (AFAD) kurulması, teşkilatı ile görev ve yetkilerini düzenleyen kanun, “afet yönetimi döngüsünün dört evresine yönelik çalışmalar yürüten kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanması, bu konularda politikaların üretilmesi ve uygulanması hususlarını kapsar ve düzenler”. Afet ve acil durumlar ile sivil savunmaya ilişkin hizmetleri yürütmek üzere, Başbakanlığa bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurulmuştur. Bu kanuna göre başkanlık, Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı, Müdahale Dairesi Başkanlığı, İyileştirme Dairesi Başkanlığı, Sivil Savunma Dairesi Başkanlığı, Deprem Dairesi Başkanlığı ve Yönetim Hizmetleri Dairesi Başkanlığı’ndan oluşmaktadır. Kanunun 8. Maddesine göre Planlama ve Zarar Azaltma Daire Başkanlığı’nın görevleri arasında, “her türlü afet ve acil durumlar için ülke düzeyinde uygulanacak afet ve acil durum müdahale, risk yönetimi ve zarar azaltma planlarını yapmak veya yaptırmak” ve “halkı bilgilendirme, bilinçlendirme ve eğitim çalışmaları yapmak” listelenmektedir. Bu ifadeler, AFAD’ın her kurumun bakanlığından, o kurumlarda önlem alınmasını, afet planlaması yapılmasını ve eğitim düzenlenmesini talep edebileceğini / etmesinin gerekli olduğunu düşündürmektedir. Bunun yanı sıra, Müdahale Dairesi Başkanlığı’nın görevleri arasında da “Kamu kurum ve kuruluşları ile illerde afet ve acil durum yönetimi merkezlerinin açılması ve yönetilmesini sağlamak” ifade edilmekte ve bu da yine kurumların bağlı olduğu bakanlıklarda ve il müdürlüklerinde yönetim merkezlerinin kurulmasının AFAD tarafından talep ve koordine edilebileceğini düşündürmektedir. Madde 18’de belirtilen il müdürlüklerinin görevleri arasında yer alan “afet ve acil durum önleme ve

müdahale il planlarını, mahalli idareler ile kamu kurum ve kuruluşlarıyla işbirliği ve koordinasyon içinde yapmak ve uygulamak” yer almaktadır. Müzelerin de risk azaltma ve müdahale kapsamında il planlarının parçası olması, kültür varlıklarımızı ve kültür turizmini korumak açısından önemli olacaktır.

- Öte yandan AFAD Deprem Danışma Kurulu ve bu üyeler tarafından davet edilen uzmanların katılımıyla oluşturulan alt komisyonların çalışması sonucunda hazırlanan raporların üzerinde çalışılmasıyla “Ulusal Deprem Stratejisi Eylem Planı-2023” hazırlanmıştır. Bu planın B eksenini olan Deprem Güvenli Yerleşme ve Yapılaşma başlığı altında yer alan hedeflerden biri de tarih ve kültür mirasının depremlerden korunmasıdır. Bu hedefe yönelik tanımlanmış olan eylemler; deprem bölgelerinde yer alan tarihi yapıların envanterinin çıkarılarak önem ve öncelik derecelerinin belirlenmesi; tarihi yapıların düşey yükler ve deprem etkileri altında taşıyıcı sistem güvenliklerinin belirlenmesi; yeterli güvenliğe sahip olmadığı belirlenen yapılar için güçlendirme yöntemlerinin geliştirilmesi; tarihi yapıların onarım ve güçlendirme uygulamalarında uyulması gereken uluslararası kurallara uygun olarak yöntem, tasarım ve imalat esaslarının oluşturulması; ve müzeler içerisindeki eserlerin depremlere karşı hasar görebilirliğini azaltmaya yönelik yöntemlerin geliştirilmesidir. Tüm bu eylemlerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli alt yapıyı ve/veya işbirliği ve koordinasyonu sağlamakla yükümlü olduğu belirtilen kurum ise, doğal olarak, Kültür ve Turizm Bakanlığı’dır. 2012-2017 yılları arasında gerçekleştirilmesi planlanan bu eylemleri gerçekleştirebilmek için Kültür ve Turizm Bakanlığı’nın ön planlama yapmış veya yapmakta olması gereklidir. Her ne kadar bu plan yalnızca deprem tehlikesine yönelik olsa da ülkemiz genelinde önemli bir risk oluşturan bu doğa olayına karşı önlemlerin alınması, müzeler için önemli bir risk azaltma adımı olacaktır.

2.4 Afet Yönetiminin Müzecilikteki Yeri

2003 yılında Sungay ve Ertürk (2004) tarafından İstanbul Müzeleri’ne yönelik yapılan araştırmanın bir parçası olarak, koleksiyonların depremden korunmasına yönelik bilgilerin paylaşıldığı bir seminer düzenlenmiş, seminere katılan 20 müze ile katılmamış olan 14 müzenin yetkililerine, yönetim ve mali durum; müze binası; müze koleksiyonu; afet deneyimi ve afete hazırlık-önlem çalışmaları konuları ile

ilgili olarak mevcut durumu tespit etmek amacıyla hazırlanan 35 sorudan oluşan bilgi toplama formları yöneltilmiştir. Formu dolduran 20 müze arasında soruya cevap veren 18 müzeden 11 adedinin acil durum planı olduğu belirlenmiştir. Yapılan araştırmanın ana konusu müzelerde yapısal olmayan risklerin azaltılması olmasına karşın, sonuçta ortaya konan harekete geçilmesindeki güçlükler başlığında afet/acil durum planı oluşturulması açısından da doğruluğu olan maddeler bulunduğu düşünülebilir. Bunlar; bütçenin kısıtlı olması; personel sayısının az olması nedeniyle mevcut personelin iş yükünün fazla olması; afet/acil durum planlaması konusunda eğitim almış eleman bulunmasındaki güçlük olarak sayılabilir. İstanbul 2010 Avrupa Kültür Başkenti Ajansı da Türkiye Müzeleri İçin Yönetim ve İşletim Modeli Öneri Raporu'nda (İST2010 AKBA, 2010), müzelere ayrılan kaynağın çok düşük olduğunu, ayrılan toplam devlet kaynağının dünyadaki birkaç birimden oluşan bir müzeler grubunun toplam bütçesi kadar olduğunu vurgulamaktadır. Ajans, Bakanlığa bağlı müzelerin sayısının düzenli bir şekilde artmakta olduğunu, öte yandan Bakanlığın bütçeden aldığı payın sabit kaldığını, bunun da zaten çok düşük olan müze ödeneklerinin müze başına daha da düşmesine neden olduğunu belirtmektedir.

Benzer konuda Ertürk (2008 – 2009) tarafından yapılmış olan Reducing Earthquake Risk to Museum Collections in Turkey konulu doktora sonrası araştırma kapsamında hazırlanan bilgi toplama formu 92 devlet müzesine gönderilmiş, 73 müze ankete yanıt vermiştir. Bu müzelere yöneltilen sorulardan biri de müzenin bir acil durum planı olup olmadığıdır. Bu soruya net bir cevap veren 69 müzeden “bir acil durum planlarının olduğu” cevabını veren 42 müzenin 37'si, en son hangi tarihte güncellendiğine dair bilgi de aktarmışlardır. Alınan bilgilere göre güncelleme tarihleri 2006 ile 2009 başı arasında değişmektedir. Bu soruyu olumlu yanıtlayan müzelerin Türkiye'nin tüm bölgelerinden olabildiği görülmektedir. Yine ankette tüm personelin acil durum planı konusunda bilgilendirilip bilgilendirilmediği sorulmuş, soruya cevap veren 63 müzeden 35'i olumlu yönde yanıt vermiştir. Ne sıklıkla tatbikat yapıldığı sorusuna olumlu yanıt veren 18 müzenin arasında bir müze yılda iki kez, bir müze iki yılda bir defa, diğerleri ise her yıl yapıldığı yönünde bilgi vermişlerdir. Müze çalışanlarından deprem ya da diğer afetler konusunda eğitim/eğitimler alan olduğunu belirten ise, toplamda 20 müze olup, Acil Durum Planı olanlar arasında ise 15 müzedir (Nevra Ertürk – kişisel görüşme, 12.2011). Bu çalışmayı değerlendirdiğimizde, en son güncelleme tarihine yanıt vermemiş olan

müzelerin acil durum planlarının aktif ve geçerli olamayabileceğinden yola çıkarak, soruya cevap verenler arasında aktif bir acil durum planı olanların oranı cevap alınan tüm müzeler arasında yaklaşık %51'dir. Ancak bu planlar onu uygulayacak kişilerin hem bilgili, hem de daha önce pratik etmiş olması durumunda etkili olabileceğinden, ilgili soruları tatbikat sorusunu temel alarak değerlendirdiğimizde bu oran acil durum planı olduğunu belirten müzeler arasında yaklaşık %43, cevap alınan müzeler arasında ise %25 olarak karşımıza çıkmaktadır.

İstanbul 2010 Avrupa Kültür Başkenti Ajansı da Türkiye Müzeleri İçin Yönetim ve İşletim Modeli Öneri Raporu'ndaki (İST2010 AKBA, 2010) Koleksiyon Yönetimi başlığı altında, müze depolarının risk yönetim planlaması, çeşitli hazırlık ve raf sistemlerinin sabitlenmesi gibi uygulamalar aracılığı ile geliştirilmesi önerilmektedir. Ayrıca personelin eğitimi ve risk azaltıcı sistem ve donanımların kurulması ile müze güvenliğinin artırılması tavsiye edilmektedir. Performans ölçütleri arasında risk değerlendirme analizi sonuçları bulunan bir performans sistemi kurulması ve müzelerde güvenlik kavramının deprem, yangın, fiziki ve benzer etkileri de içerecek şekilde geniş tutulması ihtiyaçlarına değinilmektedir.

Mevzuat bölümünde de belirtildiği gibi, hassasiyeti kabul edilmiş olan bütün resmi kurumlarda "Daire ve Müesseseler İçin Sivil Savunma İşleri Kılavuzu" uygulanır. Müzelerde de genel anlamda eylem planı şeklinde çalışmaların olduğu öğrenilmiştir. Bunların, Valiliklerin nezdinde, müzelerin Sivil Savunma birimlerince hazırlanan sabotaj, yangın, savaş hali ve doğal afetlere yönelik, risk anında kimin hangi görevi yapacağı, nasıl hareket edeceğine dair Sivil Savunma Kılavuzu'na uygun oluşturulan planlar olduğu ve güncellendiği aktarılmaktadır. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından her yıl düzenlenen hizmet içi eğitimlerde ve gerçekleştirilen müze ziyaretlerinde bu konuların tartışıldığı ve denetlendiği de vurgulanmaktadır (Z. Yılmaz, kişisel görüşme, Aralık 2011).

Sivil Savunma Kanunu ve Sivil Savunma İşleri Kılavuzu ile oluşturulması istenen sivil savunma servislerinin doğal afetlere, büyük yangınlara ve ihbarlı / ihbarsız düşman taarruzlarına karşı yapılacak hareket ve faaliyetleri içeren görevleri tanımlanmaktadır. Doğal afetlere hazırlık kılavuzun bir parçası olarak belirtilmektedir. Ancak, tanımlanan yedi servisin (Kontrol Merkezi ve Karargâh Servisi, Emniyet ve Kılavuz Servisi, İtfaiye Servisi, Kurtarma Servisi, İlkyardım Servisi, Sosyal Yardım Servisi, Teknik Onarım İşleri Servisi) görevlerinin, barışta,

seferde ve taarruzdan sonra bölümleri altında açıklanması, planın kaygısının ağırlıklı olarak seferberlik olduğunu düşündürmektedir. Afet Acil Durum Planlarında bu servisler alt birimleri ile birlikte daha detaylandırılmaktadır. Bununla birlikte, 2009 yılında kabul edilen 5902 sayılı kanun ile Sivil Savunma Genel Müdürlüğü yürürlükten kaldırılmış, bu konuda çalışan birimleri Afet ve Acil Durum Müdürlüklerine bağlanmıştır. Bu nedenle hazırlanan planların isimlerinin de bu yönde değişmesi uygun olabilir.

Stovel (1998) Riske Hazırlık: Dünya Kültür Mirası için Bir Yönetim Kılavuzu adlı kitabında, bu konuda uygulanması gereken ana prensiplerden biri olarak, taşınmaz ve taşınabilir kültür mirası bileşenleri arasında bir ayırım yapılmadan, bütünleşik bir müdahale planı hazırlanması gerektiğini belirtmektedir. Bu kılavuz ile müzenin gerek yapısal olarak, gerek eserleri ve diğer içeriği ile ilgili olarak tüm tehlike ve riskleri gözönünde bulunduran bütünleşik bir plan ortaya konması amaçlanmıştır.

2.5 Çalışma Kapsamında Geliştirilen Kılavuz Planın Ana Hatları

Bu çalışma kapsamında geliştirilen kılavuzun, bu konuda Türkiye müzelerinin planlama yapmasını kolaylaştırıcı bir başvuru kaynağı olması amaçlanmıştır. Bu ön çalışmanın, zaman içinde tartışmalar ve uygulamalar doğrultusunda geliştirilmesi düşünülmektedir. Çalışmanın müzelerde risk oluşturabilecek her konuyu kapsamaması amaçlanmamıştır. Ancak doğal ve insan kaynaklı afetlerin bazıları için örnekler verilmiştir. Haşere istilası, bağıl nem, ısı, ışık gibi eserlerde bozulmalara sebep olabilecek diğer risklere değinilmeyecektir. Bu çalışmanın hedefi, herhangi bir acil durum veya afete ilişkin, her kurumun kendisine özgü olası risklerini belirlenmesine, mümkünse bu risklerin azaltılmasına, müdahale zamanı için işbölümünün yapılarak sorumlulukların belirlenmesine, ve yine müdahale zamanı için standart operasyon prosedürlerinin geliştirilmesine yardımcı olmaktır. 3. Bölümde, İTÜ Afet Yönetim Merkezi'nin Acil Durum Planlaması (2005) kılavuz kitabı ile Eğitim Kurumları için Afet Acil Planı Kılavuzu (2005) yayınları temel alınarak geliştirilen kılavuz plan, aşağıda listelenen ana başlıklar halinde verilecektir:

- Afet Kurulu'nun Oluşturulması
- Tehlike ve Risk Analizleri
- Zarar Azaltma ve Planlaması

- M¼dahale İçin Gerekli Bilgilerin Oluşturulması ve Planlama
- Acil Durum Servisleri
- Standart Operasyon Prosed¼rleri
- Plan İçerik Kontrol¼
- Eğitim ve Tatbikatlar

3. KILAVUZ PLAN

Başarılı olması beklenen ve yürütülebilir bir afet planı oluşturabilmek, hem yöneticilerin hem de personelin bilinçli yaklaşımı, sorumluluklarının bilincinde olması ve tüm sürece tam destek vermesi ile mümkün olabilir. Planlama sürecine, müzedeki yönetim, tüm seksiyonlar, güvenlik, halkla ilişkiler, kütüphane gibi tüm bölümlerin temsilcisinin katılımının sağlanması çok önemlidir.

Oluşturulan afet planının genel içeriğinin ve müze binasına ait mimari, elektrik ve mekanik tesisat planlarının İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, İtfaiye gibi kurumlar ile gerektiği şekilde gizlilik ibaresi altında paylaşılması, olay sırasında diğer kurumlardan yardım alınması sırasında koordinasyonda kolaylık sağlayacaktır.

Kuruma özgü plan, afet yönetim döngüsünün tüm evreleri için gerekli faaliyetleri ve sorumlulukları öngörmelidir; zarar/risk azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme. Risk azaltma konusunda öncelikle tüm müze içinde, tüm olası tehlikeler için risk analizi yapılmalı ve bu risklerin azaltılması için yöntemler belirlenerek uygulanmalıdır. Hazırlık; Acil Durum Planı'nın geliştirilmesi, sorumlulukların belirlenmesi ve grupların oluşturulmasının ardından, planın tatbikat ve egzersizlerinin yapılmasını, çalışanlara yönelik eğitimleri kapsar. Müdahale, personelin acil durum sırasındaki görevlerini benimsemesini, Standart Operasyon Prosedürlerine (SOP) ulaşımı, uyması, gerekli tahliyeyi yapabilmesi ve varsa zarar gören eserlere gereken ilk müdahalenin yapılabilmesi faaliyetlerini içerir. İyileşme ise, binada gerekli yerlerde onarımların yapılarak, tahliye edilmiş eserler varsa tekrar müzeye alınması ve yerleştirilmesi, tüm bunların, ileride yaşanabilecek benzer veya başka afetler gözönünde bulundurularak risk azaltma yöntemleri kullanılarak (binaların restorasyonu, eserlerin yeniden yerleştirilmesi, malzeme seçimleri sırasında) gerçekleştirilmesidir. Doğal olarak iyileştirme safhasındaki faaliyetlere farklı kurum, üst kurum ve kuruluşlar dahil olacaktır. Bu nedenle iyileştirme süreci kılavuz kapsamı dışında tutulmuştur.

Afet ve Acil Durum Planının amacı;

- çalışanların ve ziyaretçilerin güvenliğini sağlamak,
- müze binasını, müzede bulunan eserleri, teçhizatı ve envanter gibi önemli evrakları korumak,
- bir afet veya acil durum anında tüm personelin ne yapacağını, ziyaretçileri nasıl yönlendireceğini, hangi kurumlardan ne tür yardım talep edip alabileceğini bilmesini sağlamaktır.

Kurum olarak afetlere hazırlanmak için planlama yapmak konusunda yapılacak çalışmalar aşağıdaki adımları içerecektir:

- Afet Kurulunun oluşturulması
- Tehlike ve risk analizlerinin yapılarak, risklerin derecelendirilmesi, önceliklerinin belirlenmesi
- Belirlenen risklerin azaltılması için zarar azaltma eylemlerinin planlanması ve uygulanması
- Müdahale için gerekli bilgilerin oluşturulması (personel bilgileri, iletişim zinciri, Gönüllüler, karşılıklı yardımlaşma ve işbirliği için gerekli hazırlıkların yapılması)
- Müdahale için planlama yapılması (Açık Alan ve Kapalı Alan Müdahale Planlarının; Tahliye Planlarının; Arama ve Kurtarma Planlarının oluşturulması)
- Acil Durum Servisleri ve görevlilerinin (müdahale ekiplerinin) belirlenmesi
- Müdahale ekiplerinin eğitimi
- Standart Operasyon Prosedürlerinin hazırlanması
- Planın kontrol listesi aracılığı ile sınanması
- Düzenli tatbikat yapılması ile planın benimsenmesi ve değerlendirilerek güncellenmesi

3.1 Afet Kurulunun Oluşturulması

Plan oluştururken ilk adım, müzenin en yetkili idari amiri olarak müze müdürünün, bir Afet Acil Durum Planı oluşturacaklarını, bu konu ile ilgili olarak bir toplantı düzenlediğini ve toplantıya tüm bölümlerinin katılımını istediğini ilan etmesidir.

Toplantıda konunun önemi üzerinde durulmalı, tüm personelin desteği istenmeli ve ilk aşama olarak yapılacaklar belirlenmelidir:

a) Afet Kurulu (mümkünse gönüllü personelden) oluşturulmalıdır. Bu kurul, tüm seksiyon ve diğer bölümlerin birer temsilcisini içermelidir. Kurul, planın hazırlanmasındaki tüm aşamaları (risk analizi, mevcut kaynakların belirlenmesi, risk azaltma ve müdahale takımlarının belirlenmesi ve faaliyetlerinin takip edilmesi gibi...) koordine etmekten sorumlu olacak, belirlenen süreler içinde toplanacak ve müze müdürüne raporlama yapacaktır. Kurul üyeleri kurul görevlerinin yerine getirilmesinde aralarında işbölümü yapabilir.

Müze için Afet Acil Durum Planı geliştirmeye başlarken, Afet Kurulu üyeleri tarafından, afet bilinci, risk azaltma ve afet yönetimi konularında eğitim alınması, bu konudaki yukarıda belirtilen mevzuatın (Kültür ve Turizm Bakanlığı ve AFAD'ın web sitelerinden erişilebilmektedir) birlikte incelenmesinde fayda olacaktır. Bu şekilde kurul doğru yönlendirme ve etkin denetleme yapabilecektir.

Afet Kurulu'nun başlıca görevleri şunlar olacaktır:

- Tehlike ve risk analizi yapacak, ardından planı hazırlayacak personeli görevlendirir.
- Bu personelin çalışmalarını denetler; belli zamanlarda raporlama yapılmasını, toplantı yapılmasını talep eder.
- Personelin ihtiyacı olan eğitimlerin alınmasını, planda öngörülen diğer ekipman, malzeme ve tedbirlerin alınmasını sağlamak üzere bu faaliyetleri koordine eder.
- İlgili mevzuatı takip eder; geliştirilen planın mevzuata uygunluğunu denetler.
- Hazırlanan planı inceleyerek imzalar ve yetkili makamların (örn. İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü) onayına sunar.

- Planda belirlenen üyeler ve birimler arasında gerekli işbirliği ve işbölümünü düzenler.
- Kurum dışı işbirliklerinin oluşturulmasını koordine eder.
- Bir afet anında Afet Acil Durum Planının devreye girmesini sağlar.
- Yaşanan afet sonrasında tespit edilen hasara göre kurumun işlerliğinin geri kazandırılması için gerekli önlemleri alır ve faaliyetleri koordine eder.

Afet Kurulu, afet planını yeni oluşturacak olan müzelerde, müzenin büyüklüğüne bağlı olarak aşağıdaki görevlilerden oluşturulabilir (uyarlama Kadioğlu, 2005):

- Müdür veya Müdür Yardımcısı
 - Kurumun Belirlenmiş olan Afet Yönetim Koordinatörü (Olay Komutanı)
 - Varsa müzenin sivil savunma amiri
 - İdare Amiri
 - Her seksiyondan birer üst yetkili
 - Varsa müzenin halkla ilişkiler yetkilisi
 - İç Hizmetler Şefi
 - Müdür Sekreteri
- b) Müze müdürü bu görevi üstlenmeyi düşünmediği takdirde, gönüllü bir Afet Yönetim Koordinatörü / Olay Komutanı atayacağını bildirmeli, varsa gönüllü başvuruları ufak bir niyet mektubu ile belirlediği tarihte kabul edeceğini açıklayabilir. Gönüllü personel yoksa kendisi atayabilir. Afet Yönetim Koordinatörü, bir acil durum veya afet anında en yetkili kişi olacak, kararları verecektir. Bu nedenle bu konuya ilgili, sakin ve olaylara hakim bir şekilde karar verebilecek ve müze yönetimini, bölümlerini tanıyan ve bilen bir kişinin bu göreve atanması önemlidir.
- c) Bu kılavuzda (aşağıdaki bölüm) anlatılan tehlike ve risk analizi yöntemi tartışılmalı, anlaşılmalı ve bu görevin tamamlanması için bir tarih belirlenmelidir. Görevi, Afet Kurulu'nun başkanlığında, kurulun görevlendireceği uzmanlar üstlenecektir. Mümkünse, risklerin

belirlenmesi sırasında müzenin tüm mekânlarını, tüm bölüm temsilcilerinden oluşan kurul üyelerinin birlikte dolaşması, hem birbirlerinin farklı bakış açıları hakkında fikir sahibi olmalarını sağlayacak, birlik ve anlayışı güçlendirecek, hem de bütünsel bir risk analizi yapılmasına katkıda bulunacaktır.

- d) Kurulun bundan sonra toplanacağı tarihler ve zaman aralıkları kararlaştırılmalıdır.

Ayrıca, müze çalışanlarının da bireysel olarak ve haneleri bazında hazırlıkları, hem kendi güvenlikleri, hem de kurumun işlerliğinin devamlılığı açısından çok önemlidir. Bu nedenle müze müdürlerinin, personeli bilinçlenmesi ve hazırlanması için teşvik etmesi ve eğitim aldırması uygun olacaktır. Takip eden toplantılarda, uygulanmış olan tehlike/risk analizleri tartışılır, kılavuzda anlatılan diğer adımlar ele alınır.

3.2 Tehlike ve Risk Analizleri

Afet Kurulu'nun koordine edeceği ilk faaliyet olarak, müzenin maruz kalabileceği her türlü tehlikeli duruma karşı, kapalı ve açık her mekânda afete dönüşebilecek tehlikeler ile ilgili risk analizi yapılmalıdır.

Bu aşamada, “acil durum ile afet” arasındaki ve “tehlike ile risk” arasındaki farkları açıklamakta yarar olacaktır. Tehlikeli olaya maruz kalınan yerde olayın kontrol altına alınmasında yerel kaynakların yeterli olup olmamasına bağlı olarak acil durum veya afet olarak adlandırılır. Buradan yola çıkarak;

Acil Durum: Hasar verici olmakla birlikte yerel ölçekte çözülebilecek boyutta olan tehlikelerin yol açtığı olaylardır (İskender, 2009).

Afet: İnsanlar, alt yapı, bina, tarihi varlıklar, doğal çevre için fiziksel hasar, ekonomik zarar, sosyal ve çevresel kayıplar doğuran, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen, etkilenen topluluğun yerel imkân ve kaynaklarının kullanılması ile baş edilemeyen doğal, teknolojik veya insan kökenli olayların sonuçlarıdır (Ergünay, vd., 2008).

Afet ve Acil Durum Yönetimi: Tüm tehlikelere karşı hazırlıklı olmayı, risklerin azaltılmasını, acil durum veya afetlerle mücadelede kapasite arttırma ve etkin müdahale etmeyi sağlayan ve acil durum/afet sonrasında da gerekli tüm geçici bakım ve normale dönme, iyileştirme çalışmalarında kullanılmak üzere mevcut bütün

kaynakların organize ve koordine edilmesi için gerekli tehlike/risk analizi, planlama, strateji, sentez, karar alma, öncelikleri belirleme ve değerlendirme süreçlerini kapsayan bütünleşik bir yönetim mekanizmasıdır (İskender, 2009).

Tehlike: Can kaybına, yaralanma veya diğer sağlık sorunlarına, mal kaybına, geçim ve hizmetlerde kayıplara, sosyal ve ekonomik aksaklıklara veya çevresel zarara yol açabilecek olan bir olay, madde, insan faaliyeti veya durumdur (UN/ISDR, 2009).

Risk: bir olayın gerçekleşme olasılığı, mağduriyet ve maruziyet ile olumsuz sonuçlarının (yol açabileceği zararın) bileşimidir (UN/ISDR, 2009).

- a) Bu adımda, risklerden önce, hangi tehlikelerin müze için olası olduğunun belirlenmesi gerekir. Olası tehlikeleri belirlerken, İTÜ Afet Yönetim Merkezi tarafından geliştirilmiş olan “Tarihsel Olay Profili Formu” nu (**Çizelge 3.1**), kurumda en eskiden beri çalışanlar ile konuşarak ve kayıtları inceleyerek doldurmak, kurumun hangi tehlikelere maruz kalabildiğini görmek için yardımcı olacaktır. Bu forma, eskiden beri kurumda veya yakın çevresinde meydana gelmiş olan tehlikeli olayın ne olduğu, nedeni, etkili olma süresi, yarattığı sonuçlar ve bu bilginin kaynağının ne olduğu işlenir. Örneğin; müzede on yıldır güvenlik şefliğini yürüten kişiden, 8 yıl önce, 5 gün süren aşırı yağışlar nedeniyle müzenin girişindeki yokuştan büyük miktarda sel suları akmış olduğu ve müzenin ziyaretçisi olamadığı öğrenilebilir. Hatta bu nedenle buraya arabalarını bırakan personelin bir kısmının arabaları hasar görmüş, ve bu sokağa bakan bodrum kat penceresi bulunan depolara su sızarak, yerde duran esere zarar vermiş olabilir.

Tarihsel olay profili, müzenizde ve yakın çevresinde görülebilen tehlikeli olaylara işaret edecektir. Bununla birlikte, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü’nden görülebilecek diğer tehlikelere ilişkin görüş alınabilir.

- b) Bu adımdan sonra, listelenmiş olan bu tehlikelerin ve tarihte görüldüğüne dair bir kayıt olmayan ancak müzenin yapısı veya bulunduğu yer itibarıyla olası olduğunu bilinen diğer tehlikelerin, ne gibi riskler yaratabileceği kurum gezilerek, mekânlarda bu tehlikeler ayrı ayrı değerlendirilerek belirlenmelidir. Bu süreçte yardımcı olması açısından, **EK1**.’de çeşitli tehlikeler için bazı konulara dikkat çekmek üzere hazırlanmış olan sorular ve diğer yardımcı bilgiler

sunulmaktadır. Yine bu süreçte, her bir tehlike için kurum bazında yapılacak gözlemleri aynı formatta toplayabilmek üzere yardımcı olması açısından **Çizelge 3.2**'de sunulan “Tehlike/Risk Profili Formu” kullanılabilir. Bu form, belirlenen her bir tehlike için ayrı ayrı doldurulmalıdır.

Tehlike/Risk Profili Formu'nda bulunan başlıkların doldurulması sırasında aşağıdaki bilgi ve yönlendirmelere dikkat edilmelidir:

Formun “Etkileme Şiddeti” bölümünde değerlendirme, mekân ve insan açısından ayrı ayrı yapılmalı ve ilgili kutucuk işaretlenerek değerlendirmenin hangisi için olduğu not edilmelidir. Etkileme şiddeti, olayın insanlar ve mekan üzerindeki etkisinin yanı sıra, iş sürekliliği üzerindeki etkisi ile de değerlendirilmelidir. Ancak müzeler için bu iş sürekliliği kriterlerinin belirlenmesi (müze kaç gün kapalı kalırsa, turizme / bütçesine etkisi ne olur gibi) güç olduğundan bu çizelgede değinilmemiştir.

Tehlikenin etkileyebileceği mekânlar / alanlar, bu riskten etkilenebilecek alanın (bina, bölüm, oda gibi) büyüklüğü, kaplayacağı alan olarak anlaşılmalıdır. Buradan yapılacak çıkarım; tehlikenin ne kadar zarara yol açabileceği, tüm mekânları aynı şekilde mi etkilemesinin beklenebileceğidir. Bu bölümde ayrıca, daha fazla etkilenebileceği düşünülen hassas yerler varsa tam tarif edilerek belirtilmesi, ve riskin çeşitli nedenlerle sizin müzenizden kaynaklanabilmesi durumunda etrafta etkilenebilecek diğer bina ve yerlerin hangileri olabileceği belirtilmelidir.

Etkilenebilecek toplam insan sayısı, incelenen tehlikenin gerçekleşebileceği en ters, en çok etkileyebileceği zaman dikkate alınarak düşünülmeli, tahmin edilmelidir. Örneğin deprem riski için, müze ziyaretçilerinin en yoğun olduğu bir zaman, yangın riski için ise, kimse farkedemeden hızla yayılabileceği için müzenin kapalı olduğu bir gece vakti düşünülebilir. Etkilenebilecek kişi sayısını tahmin ederken, ziyaretçileri, personeli, o anda yürütülmekte olan bir seminer varsa, orada bulunabilecek kişi sayısını da hesaba katmak gerekir. Belli bir tehlikenin neden olabileceği risk yalnızca belli bir kesim için geçerli olabilecekse, bunu da belirtmekte fayda olacaktır; örneğin müdürlük binasında rehin alma olayı söz konusu olacaksa, ziyaretçilerin doğrudan etkilenme olasılığı düşük olabilir.

Çizelge 3.2 : Tehlike/Risk Profili Formu (Kadioğlu, 2005' ten uyarlanmıştır).

..... TEHLİKESİNİN OLASI RİSK PROFİLİ FORMU
FORM NO:
ETKİLEME ŞİDDETİ (insan ve mekân için ayrı değerlendirilmelidir) <input type="checkbox"/> Çok kritik: İnsanların ve/veya mekânın %50'sinden fazlasını etkileyebilir. <input type="checkbox"/> Kritik: İnsanların ve/veya mekânın %25 - 50'sini etkileyebilir. <input type="checkbox"/> Sınırlı: İnsanların ve/veya mekânın %10 - 25'ini etkileyebilir. <input type="checkbox"/> Düşük önem: İnsanların ve/veya mekânın %10'undan az bir oranını etkileyebilir.
OLUŞUM SIKLIğI / OLASILIğI <input type="checkbox"/> Yüksek: Bir yılda görölme olasılığı %100 veya ona yakın. <input type="checkbox"/> Bazen: Bir yılda görölme olasılığı %10 ila 100 arasında veya 10 yılda en az 1 kez <input type="checkbox"/> Nadiren: Bir yılda görölme olasılığı % 1 - 10 arasında veya 100 yılda en az 1 kez <input type="checkbox"/> Yok denecek kadar az: Gelecek 100 yılda görölme olasılığı %1 den az .
EN ÇOK ETKİLENECEK ALANLAR VEYA MEKÂNLAR
ETKİLEYEBİLECEğİ TOPLAM İNSAN SAYISI
ETKİLİ OLABİLECEğİ SÜRE VE DÖNEMLER
TAHMİNİ OLUŞUM HIZI VE UYARI ZAMANI <input type="checkbox"/> 24 saatten fazla bir sürede oluşuyor, erken uyarı yapılabilir / yapılamaz. <input type="checkbox"/> 12 ila 24 saatte oluşuyor, erken uyarı yapılabilir / yapılamaz. <input type="checkbox"/> 6 ila 12 saatte oluşuyor, erken uyarı yapılabilir / yapılamaz. <input type="checkbox"/> 6 saatten kısa bir sürede oluşuyor, erken uyarı yapılabilir / yapılamaz. <input type="checkbox"/> Bir anda oluşuyor, erken uyarı yapılabilir / yapılamaz.
VARSA ERKEN UYARI SİSTEMİ VEYA METODU
TAHLİYESİ İÇİN TAHMİNİ ZAMAN
BU TEHLİKE İÇİN MEVCUT HAZIRLIK VE ÖNERİLERİNİZ

Etkili olabileceği süre ve dönemler, her tehlike için farklı olabilecek ve bu nedenle yol açabileceği zararın boyutları üzerinde etkisi olabilecektir. Örneğin müzenin önünde meydana gelebilecek bir ulaşım kazası saniyeler içinde gerçekleşebilecek ve müdahalesi saatler içinde tamamlanabilecekken, aşırı kar yağışı günler boyunca sürebilir ve birçok fonksiyonu aksatabilir. Süre birçok değişkenden etkilenir. Örneğin selin süresi, buna neden olan olayın şiddeti ve süresinin yanı sıra, suyun akışı ve bunun önündeki engeller ile toprağın doymuşluk durumundan da etkilenecektir. Bazı tehlikelerin olasılığının mevsimsel olarak artma durumu da olabilir; örneğin orman yangınlarının en sık olarak Haziran-Kasım arasında görüldüğü belirtilmektedir (Kadıoğlu, 2005).

Oluşum / ortaya çıkma hızı, özellikle erken uyarı açısından ve müdahale evresine hazırlık açısından önemlidir. Tehlikeli bir hava sistemi için belki günler öncesinden uyarı yapılabilecek ve gereken önlemler alınabilecekken, depremin ani oluşumu nedeniyle erken uyarı sistemi, yerleşim yerinin fay hattına olan uzaklığına bağlı olarak saniyeler veya dakikalar ile sınırlı olacak ve yalnızca kritik fonksiyonların kapatılması açısından yararlı olabilecektir. Böyle hızla oluşan bir tehlikeye müdahale koşulları da, zamanı bilerek hemen öncesinde ilave hazırlık yapılamayacağı için daha güç olacaktır.

Erken uyarı sistemi mevcudiyeti veya varsa tehlikenin oluşumuna dair işaretler, etkilenebilecek insanları uyaracak zaman ve geliştirilmiş bir yöntemin (erken uyarı sistemi, ikaz yöntemi) olup olmadığını tanımlayacaktır.

Tahmini tahliye zamanı, ziyaretçilerin, çalışanlar ve gerekli bir durum ise eserlerin ve envanter kayıtlarının binadan güvenle çıkarılması, uzaklaştırılması veya daha güvenli bir başka yere yerleştirilmesi için gereken zamanı tanımlamaktadır. Doğal olarak, tahliye için gereken zaman, tahliye edilen insan ise farklı, eserler ise farklı olacaktır. Tahliye hızı ayrıca, yeterli sayıda ve düzende çıkış güzergahı, kapısı, yangın merdiveni bulunması ile bu yollar üzerinde yönlendirme / işaretleme sistemi olup olmadığına, yollar üzerinde devrilerek kırılarak yolu kapatabilecek eşyalar olup olmadığına ve tahliye / toplanma alanının önceden belirlenmiş olup olmamasına da bağlı olacaktır. Bunların yanı sıra bu hız, az da olsa itfaiye gibi bir servisten kısa sürede yardım alınıp alınamayacağına göre de değişebilir.

Hazırlıklar ve öneriler bölümünde ise, söz konusu tehlikeye karşı mevcut durumda uygulanmış olan risk azaltma yöntemi olup olmadığı, ilave olarak ne gibi hazırlıkların yapılabileceğinin tanımlanacağı alandır. Bu bölümle ilgili olarak yine **Ek A**'da sunulan soru ve başlıklar yardımcı olabilir. Bu bölümün, afet kurulunun veya görevlendireceği grubun mekânları dolaşması ve konu üzerinde detaylı düşünerek fikir paylaşımı sırasında özenle doldurulması, risk azaltma için yapılması gereken adımlara ışık tutacaktır. Bu bölümdeki mevcut hazırlıklar, personelin aldığı eğitimlerden, fiziksel önlemlere kadar her türlü konuyu içerebilir.

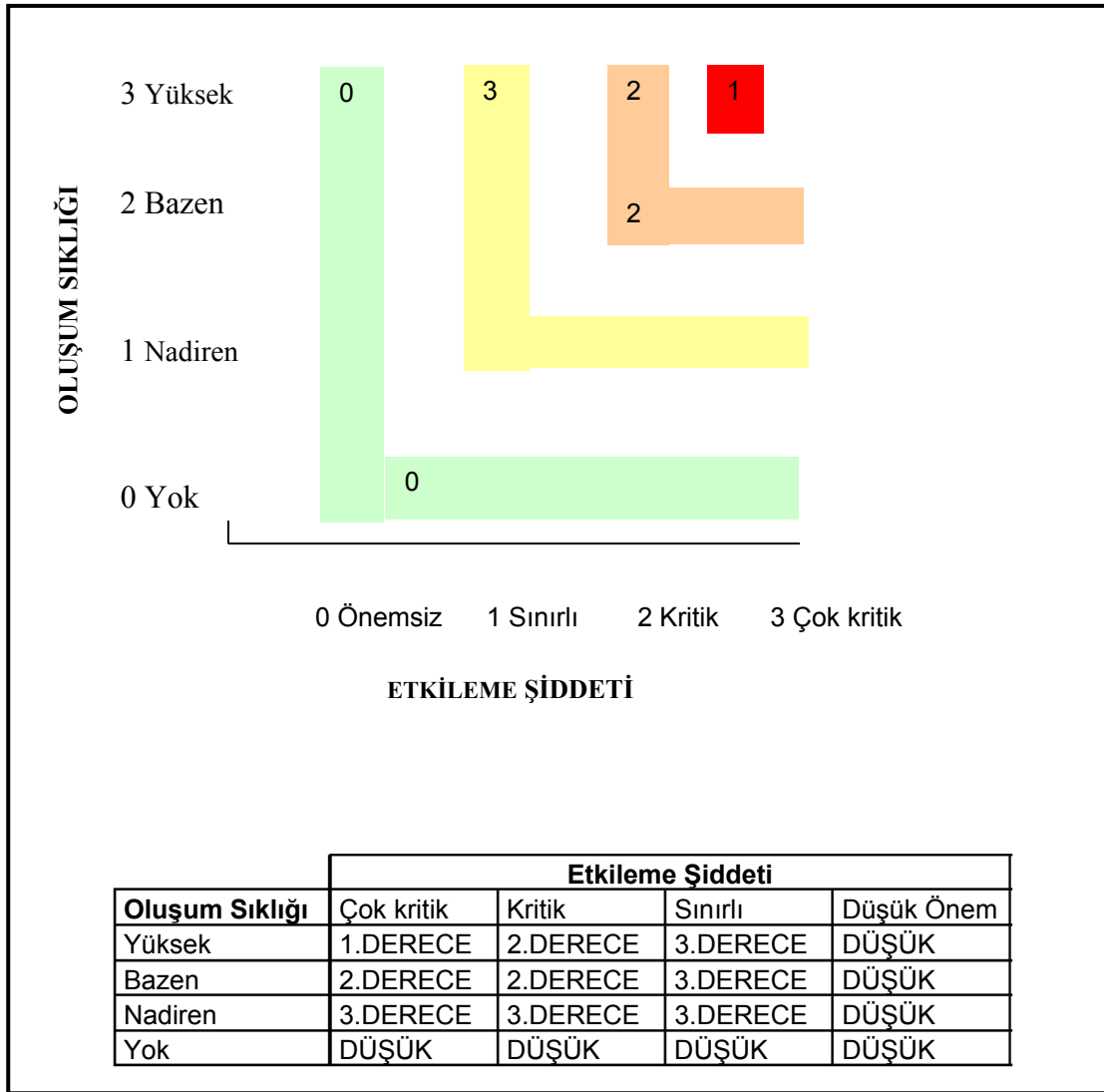
- c) Doldurulmuş olan Tehlike/Risk Profili Formlarını temel alarak **Çizelge 3.3**'te verilen "Tehlike Sıralama Formu" kullanılarak, bunlar arasında hangileri için daha öncelikli risk azaltma uygulanması gerektiği kararı verilebilir. Bu formda sıralama, tehlikelerin oluşum sıklığı, insanları etkileme şiddeti (insanlar üzerindeki olası etkisi), mekân / eserler üzerindeki etkisi ve iş sürekliliği açısından hizmet üzerindeki etkisi temel alınarak yapılmaktadır.

Çizelge 3.3'te verilmiş olan formun tehlikeler için doldurulması sırasında insanlar ve mekân için öngörülmüş olan etkileme şiddeti değerleri **Çizelge 3.4**'te verilen formun ilgili bölümlerine işlenecektir. Bu tabloda ayrıca söz konusu tehlikenin hizmete olan etkisinin değerlendirmesi de yapılacaktır. Tablodaki gri fonlu sütunlara işlenecek olan değerler, aşağıda anlatılan yöntem ile bulunabilir:

Oluşum sıklığı ile insanları veya mekân / eserleri veya hizmeti etkileme şiddeti değerleri, İ.T.Ü. Gıda Mühendisliği Bölümü'nde gıda güvenliği için yararlanılan "Health Safety" risk değerlendirme grafiği uyarlanarak oluşturulan grafik üzerinde (**Çizelge 3.4**), "Oluşum Sıklığı / İnsan Üzerindeki Etkisi" , "Oluşum sıklığı / Mekân ve Eserler Üzerindeki Etkisi" ve "Oluşum sıklığı / Hizmete Etkisi" kapsamında ayrı ayrı işlenerek belirlenecektir.

Tehlike / Risk Analizi yapılırken bir konuya özellikle dikkat edilmesinde fayda olacaktır: Deprem tehlikesinin oluşum sıklığı düşük bir değerde çıkabilecek olmasına karşın, bu tehlike için ayrıca yerel veriler temelinde tarihsel süreç dayalı olarak gerçekleşme olasılığının bu konunun uzmanlarına danışılması doğru olacaktır. Bunun yanı sıra, bugüne kadar görülmemiş olayların meydana gelme olasılığı da düşünülmelidir.

Çizelge 3.3 : Etkileme Şiddetinin Derecelendirilmesi (Kadıoğlu, 2005).



Çizelge 3.4 : Tehlike Sıralama Formu (Kadioğlu, 2005'ten uyarlanmıştır).

TEHLİKELERİ OLUşTURDUKLARI RİSKE GÖRE SIRALAMA FORMU										
No:										
Tehlike	Tehlikenin Oluşum Sıklığı/ Olaslığı	Personel Üzerine Etkisi	Personel için Önem Derecesi	Mekâna/ Eser Üzerine Etkisi	Mekân/Eser için Önem Derecesi	Hizmete Etkisi	İş Sürekliliği için Önem Derecesi			
	0 = Yok 1 = Nadiren 2 = Bazen 3 = Yüksek	0= Düşük Önem 1 = Sınırlı 2 = Kritik 3 = Çok kritik	0= Düşük Önem 3 = Üçüncü 2 = İkinci 1 = Birinci derece	0= Onemiz 1 = Sınırlı 2 = Kritik 3 = Çok kritik	0= Düşük Önem 3= Üçüncü 2= İkinci 1= Birinci derece	0=Düşük Önem 1 = Sınırlı 2 = Kritik 3 = Çok kritik	0= Düşük Önem 3= Üçüncü 2= İkinci 1= Birinci derece	0= Düşük Önem 3= Üçüncü 2= İkinci 1= Birinci derece		

3.3 Zarar / Risk Azaltma ve Planlaması

Tehlike ve Risk Analizlerinin ardından, zarar azaltma planlaması yaparak riskleri azaltmak, hazırlığa yönelik diğer adımları atmak ve olay ile karşılaşılması durumunda korunma ve müdahale yöntemlerine ilişkin hazırlıklar yapmak gerekir. Bu aşamadan itibaren müdahaleye yönelik geliştirilecek olan Afet ve Acil Durum Planı, bunları sağlamayı amaçlamaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi, planın hazırlanmasından, zarar / risk azaltma adımlarının gerçekleştirilmesi, eğitim ve tatbikatların yapılabilmesi için gerekli olan bütçenin sağlanabilmesinden ve gerekli organizasyonun yapılmasından Afet Kurulu sorumludur.

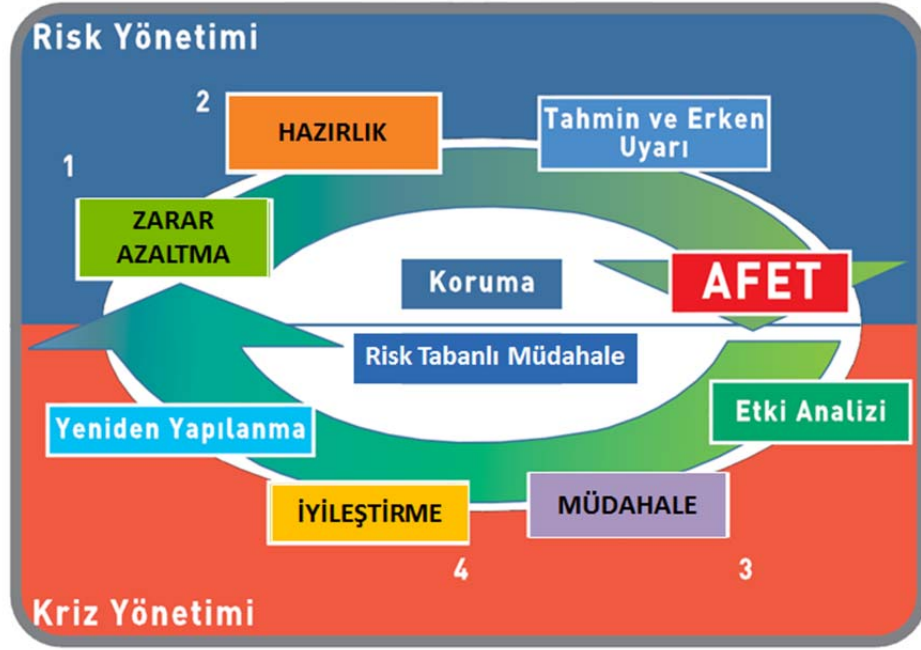
Bakanlıklar ve onlara bağlı ve ilgili kuruluşlara ait Sivil Savunma Planları, bağlı buldukları İl İdare Şube Başkanlıklarınca uygun görüldükten sonra Valilik Afet ve Acil Durum (AFAD) Müdürlüklerince incelenir ve onaylanır. Müzelerin geliştireceği Afet ve Acil Durum Planı da, benzer şekilde İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü tarafından uygun görüldükten sonra, Valilik İl AFAD tarafından onaylanacaktır.

Müzenin bir Afet Acil Durum Planı olması tek başına yeterli olmayacaktır. Tüm çalışanların planı öğrenmesi, anlaması, tatbik etmesi gereklidir. Doğal olarak, bir afet veya acil durum anında planları buldukları yerden çıkararak gözden geçirecek zaman olmayacaktır. Bu nedenle planın geneli bilinmelidir. Ancak detayda yapılması gerekenleri, personelin rahatlıkla ulaşabileceği çeşitli yerlerde bulundurulmuş Standart Operasyon Prosedürleri (**Ek G**) hatırlatabilecektir.

Bir afet meydana gelmesi durumunda, iletişimde sorunlar yaşanabileceği düşünülerek, acil durum ekibi üyeleri hiçbir çağrı beklemeden, kendi durumları elverdiği sürece, planda önceden kararlaştırılmış olan yerlere ulaşmalıdır. Bu mekânda toplanılmalı, durum değerlendirilmesi yapılarak operasyon/eylem planı oluşturulmalıdır.

Zarar/Risk Azaltma, bir tehlikenin neden olabileceği risklerin azaltılması, yani verebileceği zararın azaltılmasıdır (veya başka deyişle zarar görebilirliğe neden olan koşulların iyileştirilmesidir). Bu adım, fiziksel ve maddi önlemlerin alınmasını ifade eder. Bir önceki adımda tamamlanan, hangi tehlikelere müdahalenin öncelikli olduğunun belirlenmesi adımı, bu aşamada bunlara yönelik zarar azaltma adımlarından başlayacak şekilde uygulama yapılmasında yararlı olacaktır.

Hazırlık ise, bir olay / afet meydana geldiğinde müdahaleye hazırlıklı olmak üzere planların ve işbölümünün yapılmış olmasını, bunlarla ilgili eğitimlerin alınmış olmasını ifade eder. Bu nedenle hazırlıklı olmak, planlama, eğitim ve tatbikat adımlarını içerir. Zarar / Risk azaltma ve hazırlık evreleri, birbirlerini tamamlayarak, Afet Yönetimi döngüsünün afet öncesi Risk Yönetimi kısmını oluştururlar (Şekil 3.1).



Şekil 3.1 Bütünleşik ve Kapsamlı Afet Yönetim Sisteminin Döngüsel Evreleri (Kadıoğlu, 2009'dan uyarlanmıştır).

3.3.1 Zarar / risk azaltma

Bu adım, afet yönetiminin dört ana evresinin ilkinin oluşturmaktadır. Bu adıma; zemin ve yapı araştırmaları; çeşitli altyapı müdahaleleri; yapısal analiz ve gerekiyorsa güçlendirme; yapısal olmayan risklerin azaltılması (tesisatlarda risk azaltma, eşyaların sabitlenmesi gibi); yangın risklerinin, malzeme seçimi, sistem kurulumu ve sinyalizasyonlar aracılığı ile azaltılması; çıkış yolları üzerindeki risklerin azaltılması; bilgi ve iletişim ağı altyapı sistemlerinin oluşturulması; finansal zarar azaltma (sigorta) gibi faaliyetler dahildir.

Riskler azaltıldığında ve bu evrenin tamamlayıcı olan hazırlık evresinde de gerekli planlamalar yapıldığında, zarar görülebilirliği oluşturan bazı etmenler azaltılacağı için, bir tehlikenin büyük bir afet ile sonuçlanma olasılığı da azalacaktır.

Risklerin azaltılması konusunda yapılacaklar belirlenirken, **Ek A**'da verilen yönlendirici madde ve sorular ile, Afet Kurulu'nun görevlendirdiği uzmanların Tehlike / Risk Analizi yaptığı sırada aldıkları notlar altlık oluşturacaktır.

Yapısal Risklerin Azaltılması: Zarar azaltmanın en önemli bileşeni, tüm yapılarda olduğu gibi müzelerde de yapısal risklerin azaltılmasıdır. Türkiye'nin çok aktif bir deprem bölgesinde yer aldığı göz önünde bulundurulursa, bu adım hem müze çalışanları ve ziyaretçilerin can güvenliği, hem de koleksiyonların korunabilmesi için en temel önlemi oluşturur. Yapısal Risklerin azaltılabilmesi için, içinde bulunan bina(lar)ın yapısal durumunun yetkin mühendisler tarafından araştırılması, binanın deprem davranışının belirlenmesi, son deprem yönetmeliğinin öngördüğü kriterlere uygunluğunun ortaya konması gereklidir. Bu kriterleri yeterli derecede sağlayamayan yapılarda, yine yetkin uzmanların önereceği güçlendirme, deprem yalıtımı uygulama veya yeniden yapma uygulamaları gerçekleştirilir. Yangın açısından düşünüldüğünde yapısal risklerin azaltılması; binada uygun yalıtımın yapılması, yangına dayanıklı boya kullanılması, gerekiyorsa yangın bölme kapılarının yerleştirilmesi, yine gerekiyorsa yapıya yangın merdiveninin eklenmesi gibi unsurları içerir. Fırtına tehlikesine yönelik risk azaltma, çatının sağlamlaştırılması, kiremitlerin sabitlenmesi gibi önlemler düşünülebilir. Depreme yönelik yapısal risklerin azaltılması konusunda inşaat veya deprem mühendisi olmayan kişilerin de yararlanabileceği yayınlar mevcuttur (BU. KRDAE AHEB, 2005a; Tüzün ve Hancılar, 2009; Selçuk ve Hancılar, 2009). Çok önemli olan bu konunun, çalışma alanındaki gelişmelere ve deprem yönetmeliğinin ölçütlerine hakim, yetkin mühendislerce yapılması gereklidir.

Yapısal Olmayan Risklerin Azaltılması: Bu zarar azaltma adımında, müze binasının taşıyıcı elemanlarına yönelik olmayan unsurlar söz konusudur. Depreme yönelik düşünüldüğünde, özellikle tesisatların hasar alma durumuna karşı önlemler alınması, eşyaların devrilme / kayma / sallanma ve çarpışma risklerini azaltmak üzere sabitlenmesi, yalıtılması uygulamaları öne çıkmaktadır. Hem deprem, hem fırtına açısından düşünülebilecek bir adım olarak pencere camlarının kırılmasına yönelik önlem alma (örn: film ile kaplama) sayılabilir. Acil durum tahliye yolları üzerindeki ve çıkışlardaki risklerin de azaltılması çok önemlidir. Yollar üzerinde devrilerek yolu kapatabilecek veya tahliye eden kişileri yaralayabilecek eşyaların bulunmaması, kırılarak yolu tehlikeli hale getirecek pencerelerde önlem alınması, yollarda acil durum aydınlatma lambaları bulunması, çıkış kapılarının dışarı doğru açılması ve

panik anında rahatça açılabilir şekilde kilitli tutulmaması ve panik bar kullanılması da hayati önem taşımaktadır. Bu konuda ülkemizde yayımlanmış olan iki kitapçıktan yararlanılabilir (BU. KRDAE AHEB, 2005b; İstanbul ADM ve İstanbul İl Özel İdaresi İPKB, 2009d). Bu konuda müzeler için çok önemli olan bir adım, sergilenen ve depoda korunan eserlerin de olası bir deprem sırasında devrilerek, kayarak, sallanarak ve çarpışarak zarar görme olasılığını azaltmaktır. Bu konuda ülkemizde de yapılmış olan çalışmalar mevcuttur. Bu konuda yararlanılabilecek olan kaynaklar şunlardır: Podany, 2008; Sungay ve Ertürk, 2004; www.eqprotection-museums.org portalı

Çeşitli Uyarı ve Müdahale Sistemlerini ile İletişim Altyapısının Kurulması:

Zarar/Risk Azaltma sürecinin bir başka ana adımı da tehlike meydana geldiğinde uyarı yapacak, müdahale edecek sistemlerin (söndürme – kapatma/kesme) kurulmasıdır. Bunlara örnek olarak, binada duman sensörlerinin bulunması (yangın uyarısı), müzeye uygun madde içeren yangın söndürme sisteminin kurulması, deprem sarsıntısında gaz kesme sisteminin olması, fırtınalı günler için müzenin çevresindeki binalarda yoksa paratoner bulunması sayılabilir. Seksiyon sorumlularının ve/veya güvenlik görevlilerinin birbirleri ile haberleşmesine yardımcı olacak telsiz sistemi veya gerek çalışanlara, gerekse ziyaretçilere yönelik anons sisteminin bulunması da, iletişim altyapısını güçlendirecektir.

3.3.2 Zarar / risk azaltma planlaması

Keşif sırasında belirlenen risklere karşı alınabilecek önlemlerin, diğer bir deyişle zarar/risk azaltma çalışmalarının da önceliklendirilmesi ve buna göre sıraya konması gerekecektir. Bunun için, bir örnek ile birlikte verilen **Çizelge 3.5**'in net ifadeler kullanılarak doldurulması yardımcı olabilir.

Yapılacak çalışmalar aciliyet sırası ile belirlendikten sonra bir iş planı yapmak gerekir. Bu planda, alınacak olan önlemler için öngörülen süre, bütçe, çalışmanın başlangıç ve bitiş tarihleri, kimin sorumluluğunda olduğu bilgileri bulunmalıdır. **Çizelge 3.6**, bu konuda müze yöneticilerine yardımcı olabilir. Müzenin büyüklüğüne ve alınması gereken önlemlerin çeşitliliğine bağlı olarak tabloda daha detaylı bilgi içerilmesi de tercih edilebilir; bu durumda tablo genişletilir. Bu tablonun her mekân / bölüm için ayrı ayrı doldurulması, yapılabilirliği ve kontrolü açısından yararlı olacaktır.

Çizelge 3.6 : Zarar / Risk Azaltma Planı Formu (Kadıoğlu, 2009b'den uyarlanmıştır).

SEKSİYON:

BÖLÜM / KAT:

ZARAR / RİSK AZALTMA PLANI

İŞİN TANIMI	ÖNGÖRÜLEN BÜTÇE (TL)	BAŞLANGIÇ TARİHİ	BITİŞ TARİHİ	İŞİN ANA SORUMLUSU	ONAY (Yapıldı mı)

Formu Dolduran: _____

Onaylayan: _____

Tarih: _____

3.4 Müdahale İçin Gerekli Bilgilerin ve Planların Oluşturulması

Aşağıda sıralanan bilgiler risk analizi aşaması ile birlikte eş zamanlı olarak oluşturulabilir:

3.4.1 Personelin acil durum bilgileri / kartları:

Tüm personel için acil durum bilgilerinin bulundurulması; herhangi bir acil durum ile karşılaşıldığında, o kişinin sağlığına yönelik bir tehdit olması durumunda kime haber verileceğinin bilinmesi, kişinin acil bir ilaç alması gerekip gerekmediğinin öğrenilmesi ve hatta müdahale ekiplerinin oluşturulması sırasında burada bulunan bazı bilgilerin dikkate alınması açısından yararlı olacaktır.

Bulundurulması gereken bilgiler arasında;

- personelin ismi,
- doğum tarihi,
- kan grubu bilgisi,
- varsa alerjisi olan maddeler / durumlar,
- varsa doktoru tarafından uygun görülen sürekli kullandığı ilaçlar
- acil bir durumda ulaşılabilecek iki kişinin isim ve telefon numaraları (birinin, bulunulan bölge dışında yaşayan bağlantı kişisi olması doğru olur) olmalıdır.

Bilgiler, personelin kendi dolduracağı ve imzalayacağı şekilde bir form veya kart aracılığı ile toplanabilir. Bu bilgiler, Acil Durum Servislerinde görev alacak personelin belirlenmesi için toplanacak bilgi ve beceri verileri ile birlikte tek form altında toplanabilir (**Çizelge 3.7**).

Bölge dışı bağlantı kişinin, isminin bu amaçla kuruma verildiğinden haberdar olması, ve bir afet meydana gelip kendisine müzeden haber ulaştırılırsa, bu bilgiyi ailenin diğer fertlerine aktaracağını bilmesi gereklidir. Ayrıca büyük bir afet meydana gelmesi durumunda personelin aile bireyleri ile nasıl ve nerede biraraya geleceğini bilmesi (buna dair kararlaştırılmış bir planı olması), sakin kalabilmesi açısından önemli olacaktır. Burada, müze müdürlüğünün, personelin evlerinde hazırlık yapmasını teşvik etmesinin ve gerekli eğitimleri aldırmasının ne kadar önemli olduğunu bir kez daha vurgulamak yerinde olacaktır.

Çizelge 3.7 : Personel Bilgi / Beceri Formu (Kadıoğlu, 2005'ten uyarlanmıştır).

PERSONEL BİLGİ / BECERİ FORMU		
Ad – Soyad:	Ev Telefonu:	Cep Telefonu:
E-Mail adresleri:	Ev Adresi:	
Kan Grubu	Doğum Tarihi	Medeni Durum <input type="checkbox"/> Bekar <input type="checkbox"/> Evli
Varsa Ehliyet Sınıfı	Bilinen Yabancı Diller	Varsa Çocukların Yaşları
Meslek	Varsa Diğer Uzmanlık:	Evin Müzeye Uzaklığı Müzeye nasıl geliniyor?
Varsa Alerjiler (Madde ve Durum):		Varsa Sürekli Kullan. İlaçlar
Bölge Dışı Acil Durumda Haber Verilecek Kişi:		Şehir İçi AD Haber Verilecek Kişi:
Ev tel:	Cep:	Ev: Cep:

- Temel Afet Bilinci ve Afete Bireysel Hazırlık hakkında kursa katıldım.
- Afetlere kurumsal hazırlık konusunda kursa katıldım.
- İlk yardım kursuna katıldım ve sertifika aldım.
- Arama Kurtarma eğitimi aldım. Lütfen hafif / profesyonel belirtiniz: _____
- Yangına müdahale / mücadele kursuna katıldım.
- Yapısal olmayan risk belirleme ve azaltma konusunda kursa katıldım.
- Yapısal olmayan riskleri azaltmak konusunda deneyimim var.
- Afetler sonrası psikososyal destek veya Afet Psikolojisi kursuna katıldım.
- Diğer: _____

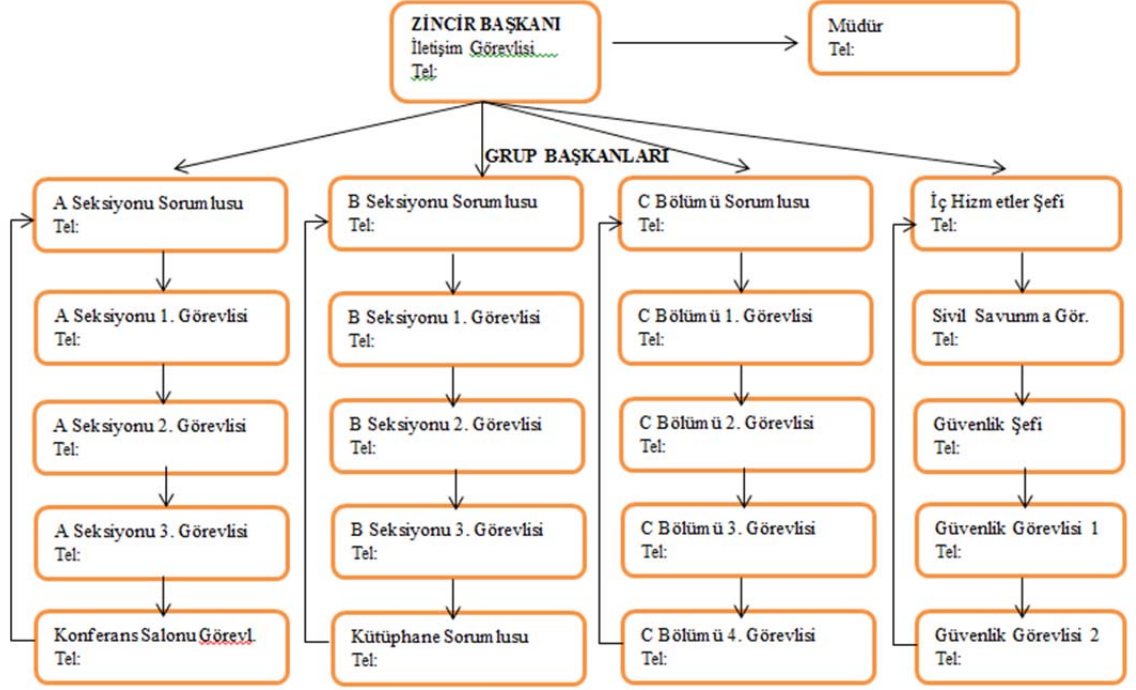
Bu tür bilgiler için; Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi'nin Temel Afet Bilinci Eğitimi Kitapçığı (<http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/yayinlar.asp>) ile İstanbul Afet ve Acil Durum Müdürlüğü tarafından hazırlatılan ve yayımlanan “Birey ve Aile için Depremde İlk 72 Saat” yayınlarından yararlanılabilir (<http://www.guvenliyasam.org/yayinlar>)

3.4.2 İletişim zinciri veya sistemi

Büyük bir deprem veya geniş alanda etkili olabilecek bir başka afet meydana geldiğinde üç tür iletişim ihtiyacı doğabilecektir; müze yönetimi ve personelinin durumdan ve kararlardan haberdar edilmesi; tüm çalışanların kendi aileleri ile iletişim kurması; ve çalışan veya ziyaretçilerden birine bir şey olması veya müze binasına / koleksiyona yönelik ciddi bir tehdit olması (yangın, hırsızlık, vs.) durumunda dışarıda konu üzerinde yetkin bir kurum ile (sağlık, itfaiye, emniyet gibi) iletişime geçilmesi gerekecektir.

Kurum içi iletişim için bir iletişim zinciri oluşturulabilir: Bir acil durum veya afetin, müzenin açık olmadığı veya müze uzmanlarının tümünün müzede bulunmadığı bir zamanda meydana gelmesi durumunda, müze güvenlik bekçisinin veya müdürlüğün tüm kişilere bilgi vermesi mümkün olmayacağı için, müzenin büyüklüğüne bağlı olarak, bir veya birkaç koldan ilerleyecek şekilde iletişim zinciri oluşturulabilir. Böyle bir zincirin mantığı; müzenin seçilecek irtibat ve iletişim görevlisinin (zincir başkanı) her zincir grubunun başkanlarını arayarak iletişimi başlatmasının ardından, grup başkanlarının ilk üyeyi, haber alan her üyenin de kendinden sonra gelen üyeyi aramasıdır. Zincirdeki son üye de haberi aldıktan sonra, mutlaka kendi grup başkanına haberi aldığına dair bilgi vermelidir. Bunun üzerine grup başkanları da zincir başkanını haberdar eder. **Şekil 3.2**'de örnek iletişim zinciri sunulmaktadır.

Bir aksaklık olması durumunda, kendisinden sonraki üyeye ulaşamayan üye, grup başkanına haber verir. Bu durumda, bulunamayan üyeye alternatif yollardan ulaşılmaya çalışılması grup başkanının sorumluluğunda olacaktır. Zincir, kendinden sonraki üyeye ulaşamayan kişinin bir sonraki üyeyi haberdar etmesi ile devam eder.



Şekil 3.2 İletişim Zinciri Örneği.

İletişim zincirinin yanı sıra, özellikle müzenin açık olduğu bir zamanda meydana gelebilecek bir acil durum veya afet durumunda, ziyaretçi ve/veya personel ile iletişim kurmak üzere, acil durumun özelliğine göre mümkünse ve varsa anons sistemi kullanılabilir. Anons sistemi kurulu olmasa dahi bulundurulacak bir megafon aracılığı ile haberleşme sağlanabilir.

Çalışanların aileleri ile haberleşme ihtiyacını, çalışanlar bölge dışı bağlantı kişileri üzerinden karşılayabilirler. Herhangi bir acil durum sırasında personelin ne yapacağını bilemez hale gelmemesi açısından, müze yönetiminin her ailenin bir bağlantı kişisi oluşturmasını, onu ve aile fertlerini bilgilendirmesini ve bu kişinin iletişim numaralarını yanında taşımasını teşvik etmesi yararlı olacaktır. Diğer aile üyeleri de müzeyi aramayacaklarından, müzenin telefonları meşgul edilmeyecektir. Bir veya birkaç kişiye yönelik bir sağlık tehdidi olduğunda, müze yönetimi, bir önceki başlıkta açıklanan, personelin acil durum bilgi kartlarından yararlanarak, gerekli kişilere haber verir.

Bir acil durum veya afet durumunda dışarıdan bir kurum ile irtibata geçilebilmesi, üst makamlara bilgi ulaştırılabilmesi için, müzede ilgili olabilecek tüm kurum ve kuruluşların (örn. İl ADM, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, itfaiye, polis, sağlık acil, gazeteler, TV kanalları, gibi...) numaralarının hazırda bir liste halinde

bulundurulması önemlidir. Böyle bir durumda, kişilerin bildikleri numaraları dahi hatırlayamamaları veya numarayı bulmak üzere gerekli kanallara ulaşım mümkün olmayabilir. **Ek B**'de İstanbul için acil numaralara bir örnek sunulmaktadır. Acil Durum telefonları, müdürlüğün, güvenlik biriminin ve seksiyon sorumlularının telefonlarında tek tuş ile otomatik aranabilecek şekilde ayarlanabilir.

Ayrıca basına açıklama yapmak gerekebilirse diye, önceden hazırlanmış ve duruma uyarlanabilecek bir temel basın bildirisini metninin planda yer alması zaman kazandıracaktır.

3.4.3 Açık alan müdahale planları

Herhangi bir olası acil durum veya afet durumunda müzeyi tahliye etmek gerekirse, müdahaleyi etkin bir şekilde yönetmek üzere yerleşimi önceden tasarlanmış olan bir alana geçici de olsa yerleşmek gerekecektir. Müdahalenin yürütülmesine bu alandan devam edilecek, triyaj ve varsa yaralılara ilk yardım yapılacak ve buradan hastaneye sevk edilecektir (**Şekil 3.3**). Bu alana alternatif başka alan da düşünülmelidir; ilk alternatif varsa ve olası enkaz alanı göz önünde bulundurulduğunda kalan alan yeterli büyüklükte ise, müzenin bahçesi olabilir. Bu alternatifler müzenin ve koleksiyonların güvenliği göz önüne alınarak tasarlanmalıdır.

Tahliye yolları ve toplanma alanlarını belirleyebilmek için müzenin vaziyet planı veya bu kapsamda bir krokisi oluşturulmalıdır. Müze binasını ve etrafını _yollar, parklar, yakın binalar vb._ gösteren yaklaşık 1/200 ölçeğinde olan plan belediyeden edinilebilir. Bu plan / kroki üzerinde;

- Olası Enkaz Alanı: Müze binasının çevresinde, deprem tehlikesine karşı, bina yüksekliğinin yarısı kadar bir alan olası enkaz alanı olarak veya dökülebilecek/ düşebilecek parçalar için boş bırakılmalıdır. Aşağıda belirtilen alanlar, bu alan boş bırakılarak planlanmalıdır.
- Erzak ve Malzeme Deposu: Tasarlanan alan içinde ulaşımı kolay ve olası diğer tehlikelerden etkilenme olasılığı düşük olan bir yerde, erzak ve malzeme deposu bulundurulmalıdır. Bu deponun içinde, müze personeli için belirli aralıklarla son kullanma tarihleri kontrol edilen su ve depolamaya uygun gıda, acil durum malzemeler bulundurulmalıdır (bkz. **Ek C**). Depoda ayrıca Afet/Acil Durum Planının bir kopyası ile planın

içindeki gerekli formların (SOP ve diğer formlar) fotokopileri bulunmalıdır. Malzeme listesi olası en kötü senaryo ve pek çok risk göz önünde bulundurularak hazırlanmalı, bu kaynaklar zaman içinde geliştirilmelidir.

- Acil Durum Yönetim (Olay Komuta) Merkezi (OKM): Olaya müdahale aşamalarının yönetildiği ve Olay komutanının bulunduğu, olay mahalline ulaşan müdahaleci ekiplerin konuşlandığı alandır. Gelen/ayrılan personelin ve gerekli durumlarda sevk edilen eserlerin kayıtlarının da tutulacağı, haberleşmenin ve iletişimin sağlanacağı bu merkezin, basın bilgilendirme alanına yakın olması ve mümkünse toplanma ve psikolojik destek alanının hareketliliğinden uzakta bulunması uygun olur.
- Toplanma Alanı: Müze ve ofislerinin dışarı tahliyesi söz konusu olduğunda tüm çalışan ve ziyaretçilerin gideceği toplanma alanıdır. Bu alan, bazı durumlarda geçici barınma amaçlı konterner /çadır alanı olarak da kullanılabilir.
- İlk Yardım ve Morg Alanı:
 - o Triyaj Alanı (yaralı değerlendirme)
 - o Acil Sıhhi Yardım / Müdahale ve ambulansa sevk alanı: Bu alan, çok yakınına ambulansın yaklaşabileceği bir yol bulunan bir konumda olmalıdır.
 - o Hafif yaralılar için alan
 - o Morg: Bu alan tercihen toplanma alanından, yaralıların bulunduğu alandan ve basın tarafından görülmeyecek bir yerde olmalıdır. Tuğla, beton gibi geçirgen olmayan ve soğuk zeminli bir yüzeyde, güvenli bir alanda yer almalıdır. Bu alan da araç girişine uygun bir noktada bulunmalıdır.
 - o Psikolojik destek alanı
- Kaynakların Tasnif Alanı: Mevcut olan ve acil durum / afet meydana geldiğinde edinilebilecek olan kaynaklar kullanılmadan önce bu alanda tutulacaktır.
- Seyyar tuvalet ve lavabo yerleri: Bu alanlarda temiz su ve atık uzaklaştırma gibi sistemlerin nasıl olacağı önceden düşünülmeli ve gerekli altyapı hazırlanmalıdır.

Zarar / Risk Azaltma Formu'na işlenerek, tamamlanmak üzere planda yerini almalıdır.

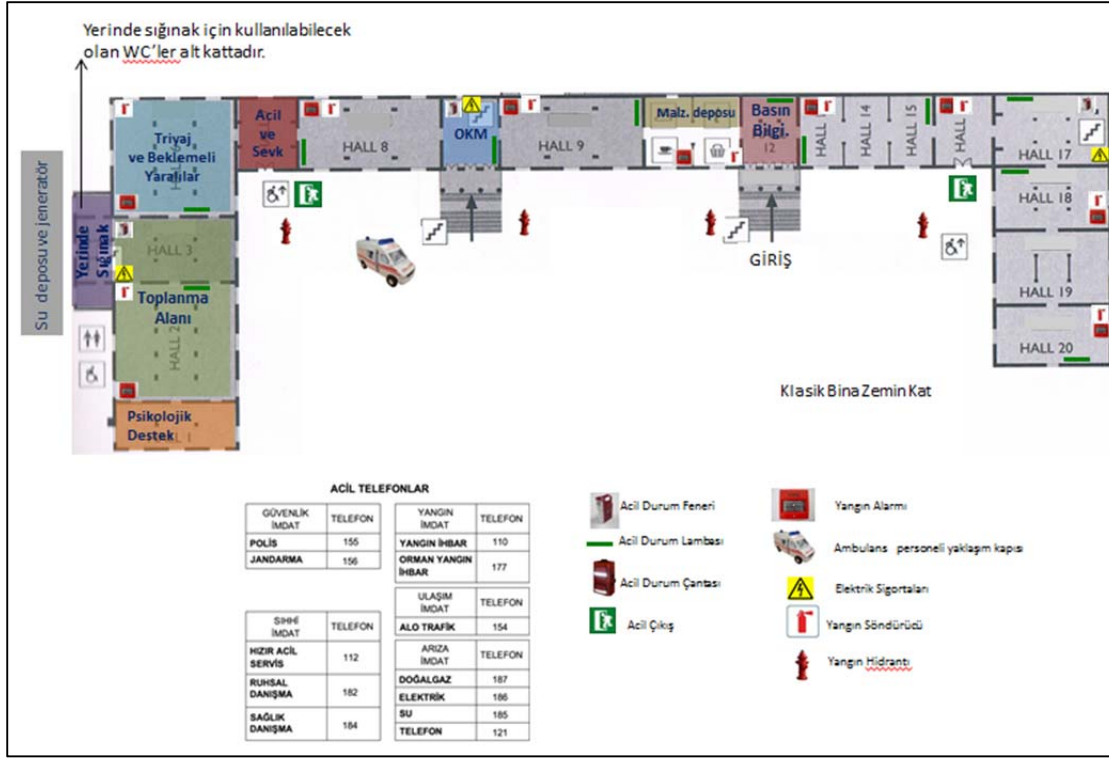
3.4.4 Kapalı alan müdahale planları

Açık Alan Müdahale Planında bulunması gereken mekânların aynısı, dışarı tahliye gerektirmeyen veya yapılamayacağı koşullar için (Terör, Bomba ihbarı, dışarda patlama, Tehlikeli Madde - Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer (KBRN) sızıntısı, elektrik kesintisi, yoğun yağış, Kar fırtınası), bina içinde de çözümlenmeli ve işaretlenmelidir. Böyle bir durumda içe-tahliye ve yerinde sığınak yapılması da gerekebileceği düşünülerek, bina içinde bir kapalı alan müdahale planı oluşturulmalıdır. **Şekil 3.4**'te bu plana, örnek sunulmaktadır. Bina içindeki çözümde, acil durumlarda toplanma alanının mevcut WC alanına yakın olmasına dikkat edilmesi önemlidir. Ayrıca Nükleer-Biyolojik-Kimyasal tehlikelerde kullanılacak olan yerinde sığınak alanının, WC'ler gibi az açıklığı olan ve tamamen önlem olarak kapatılabilecek mekanlarda planlanması gerekir. Çok ziyaretçi alan müzelerde yalnızca bu ıslak mekanların kullanılması yeterli olmayabilir. Depo olarak kullanılmayan ve bodrum katta bulunan uygun olabilecek mekanlar da değerlendirilebilir.

Kapalı Alan Müdahale Planı, tek kat içinde veya gereken koşullarda birçok kata yayılabilecek şekilde çözümlenerek, tüm planlar her mekanda bulunacak şekilde düzenlenmelidir.

Bu planın üzerinde ayrıca acil durumlarda kullanılacak mevcut malzeme ve teçhizatın bulunduğu lojistik depo ile acil çıkışlar ile ve Tehlikeli Madde (KBRN HAZMAT) olay anında kullanılacak yerinde sığınak yapılacak mekanlar da belirtilmelidir. Müze binası büyük ise, en temel acil durum malzemeleri dolabı (eldiven, baret, testere, düdük, levye gibi) her katta bulundurulmalıdır.

Şekil 3.4'de verilen plan, yalnızca mekanları yerleştirirken dikkat edilmesi gereken kriterleri anlatması ve planda hangi önemli unsurların belirtilmesi gerektiğine örnek olması amacıyla hazırlanmıştır. Üzerinde çalışılan müze için en ideal plan olarak değerlendirilmemelidir. Örnek olması amacıyla hazırlanmış olduğundan, lejandda görülen yangın alarmı, elektrik sigortaları gibi teçhizatın yerleri, müzenin gerçek bilgilerine dayandırılmamıştır. Tüm müzeler, Kapalı Alan Müdahale Planı'nı



Şekil 3.4 : Kapalı Alan Müdahale Planı Örneği.

(Örnek plan-krokisi, İstanbul Arkeoloji Müzeleri müdürlüğünün izniyle yapılmıştır.)

hazırlarken alanlarının yerleşimini, sergi salonlarında bulunan koleksiyon ve sergileme yöntem ile alanlarını göz önünde bulundurarak belirlemelidir. Örneğin, toplanma alanı gibi ziyaretçilerin de bir süre kalacakları bir alanın, mümkünse sergi salonu olarak kullanılmayan bir mekanda planlanabilir veya bu mümkün değilse, insan hareketinden, değişen oda koşullarından çok fazla etkilenmeyecek eserlerin bulunduğu mekanlar tercih edilebilir.

3.4.5 Tahliye planları

Olası bir yangın durumunda bir uyarı veya alınacak işaret sonucunda, veya bir deprem meydana geldikten sonra, binayı kısa süre içinde boşaltmak gerekebilir. Böyle bir durum için, binayı planlı terk etmek üzere “Dışarı Tahliye Planı” (Şekil 3.5) hazırlanmalıdır. Bunun yanı sıra, bir saldırı veya tehlikeli madde durumu söz konusu olduğunda binanın içinde bir mekanda toplanarak, iç mekanda bireyleri emniyete almak gerekebilir. Böyle bir durum söz konusu olduğunda uygulamak üzere de Kapalı Alan Müdahale Planı yerleşimi temel alınarak, tüm mekamlardan toplanma alanına ulaşım güzergahını gösteren “İçeride Tahliye Planı” hazırlanması gerekir. Dışarı Tahliye Planları, her kat için ayrı ayrı, o katta bulunan her bir

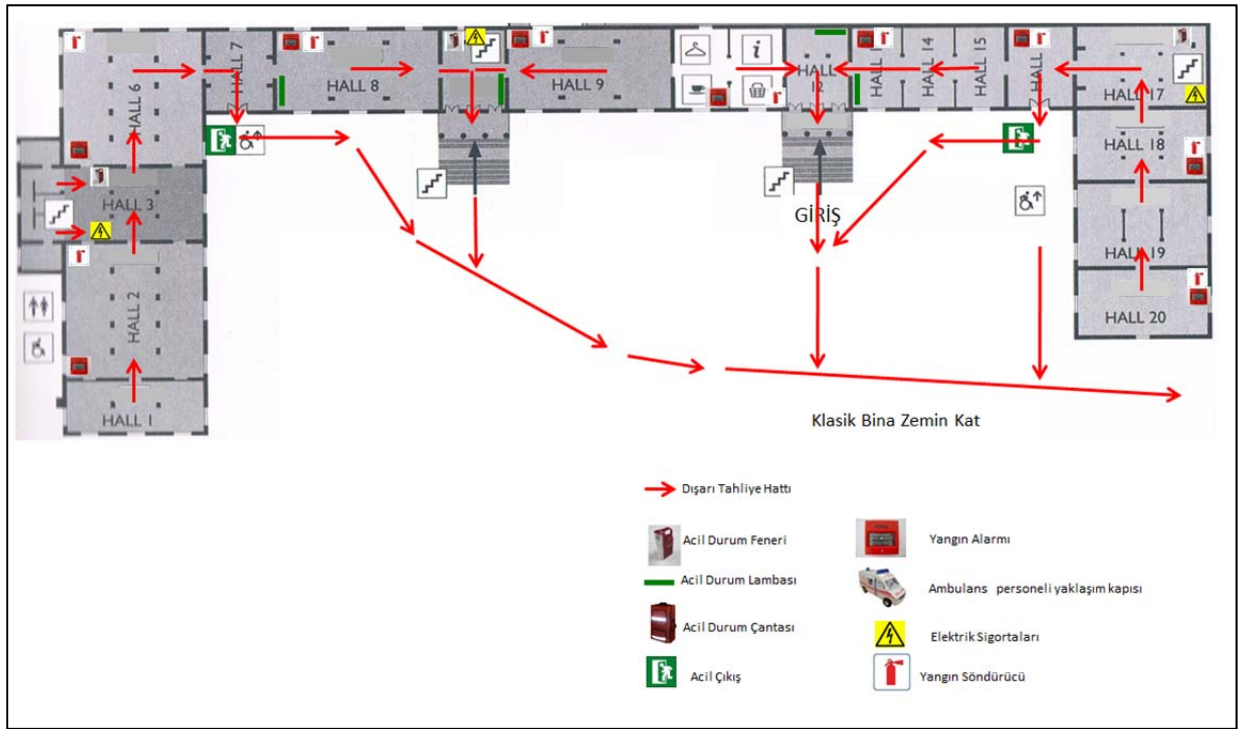
mekândan, binanın hangi güzergâh izlenerek ve nereden boşaltılacağını gösteren planlardır. İçeride Tahliye Planları da aynı şekilde bulunan mekandan, hangi güzergah izlenerek binanın içindeki hangi mekana gidilmesi gerektiğini gösteren planlardır.

Tahliyeye hazırlıklı olunması ve mekanın güvenle boşaltılması için, her odada / sergi salonunda / depoda / koridorda / kafede / konferans salonunda bulunan kişilerin takip etmesi gereken ana ve yedek tahliye yollarını, acil çıkışları, yangın kapılarını ve afet malzemelerini gösteren bir kat planının göz önünde bir yere asılması gereklidir. Detaylı olarak, tahliye planı aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Bulunulan nokta
- Acil telefonlar
- Jeneratör
- Su deposu
- Telsiz / radyo / diğer acil iletişim aracı
- Yangın alarmları ve ihbar butonlarının yeri
- Yangın duman dedektörlerinin yeri
- Yangın söndürücülerin ve / veya dolaplarının yeri
- Otomatik söndürme sisteminin bulunduğu alanlar
- Yangın kapılarının yeri ve gerekli bilgi (dayanıklılığı, devreye girme şekli gibi)
- Yangın merdivenlerinin yeri, bilgisi
- Laboratuvar varsa, göz ve güvenlik duşlarının yerleri
- Birincil ve ikincil tahliye yolları
- Acil çıkış kapı ve varsa pencereleri
- Varsa, özürlü çıkış yolları ve kapıları
- Ambulans/İtfaiye yanaşma noktası
- Acil durumda ilk kurtarılabilecek malzemeler (örn. Envanter kayıtları)
- Acil durum malzeme ve ekipmanının yeri
- İlk yardım sıhhi malzemelerinin yeri
- Elektrik sigorta, gaz, su vana ve kontrol panellerinin ve kullanım talimatnamelerinin yerleri
- Acil durum aydınlatmaları ile seygar fener noktaları

- Gerekli ise ve varsa taşınabilir merdivenin ve sabit merdivenlerin yeri
- Hangi planın yapıldığına bağlı olarak dışarıda ve bina içindeki yerinde sığınak (Tehlikeli Madde-Hazmat ve Terörizm sığınakları) ve toplanma yerleri

Yukarıda belirtilen acil durumda gerekli olabilecek malzemelerden veya önlemlerden eksik olan varsa, **Çizelge 3.5**'te verilen Zarar / Risk Azaltma Formu'na işlenerek, tamamlanmak üzere planda yerini almalıdır.



Şekil 3.5 : Dışarı Tahliye Planı Örneği

(Örnek plan-krokisi, İstanbul Arkeoloji Müzeleri müdürlüğünün izniyle yapılmıştır.)

Planlarda, yukarıda listelenmiş olanları göstermek için simge veya işaretler kullanılabilir. İşaret kullanılması durumunda, bunların bir lejandı planın bir köşesinde verilmelidir. **EKD**'de kullanılacak işaretlere örnekler verilmektedir.

Tahliye için önceden, birbirini kontrol edecek alanlar belirlenmelidir. Birbirine yakın salonların görevlileri ortaklaşa sorumlulukları paylaşır. Örneğin, sergi salonları için bir salondan sorumlu olan güvenlik görevlisi, kendisinden sonra veya önce gelen salonun güvenlik görevlisi ile eş hareket edebilir. Burada salonlar eşleştirilecektir; görevliler değişse dahi hangi salon ile eş olduğunu bilerek davranmalıdır. Aynı şekilde, uzman ofisleri de eşleştirilebilir. Eşleştirmedeki amaç, tahliye sırasında birbirini kontrol etmek, gerekli ve mümkün olabilecek durumlarda birbirine yardım

etmek ve birlikte hareket etmektir. Bu bağlamda, ziyaretçilerin nasıl yönlendirilebileceği de düşünülmelidir.

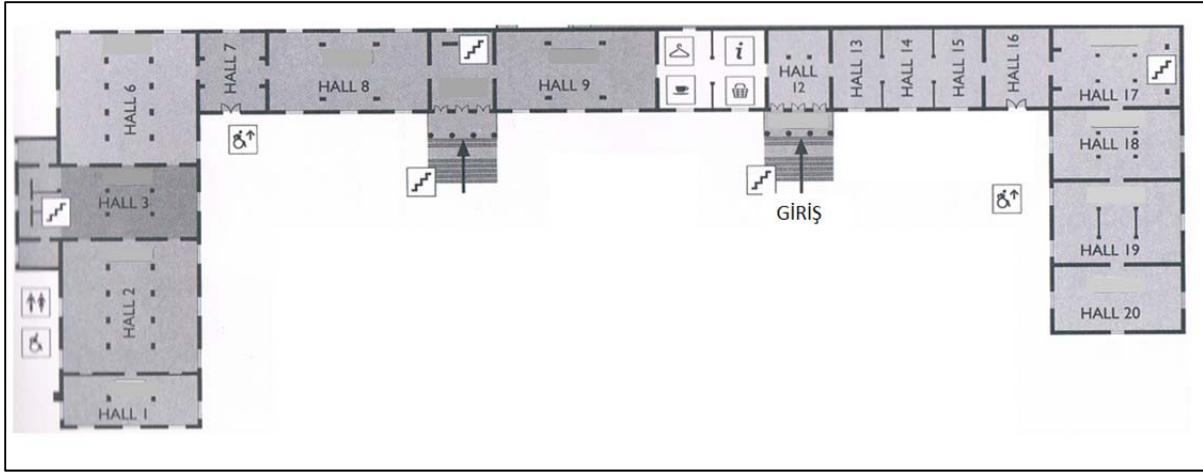
Müze alanı için bir İtfaiye Müdahale Planı da olmalıdır. Bu amaçla yapılacak planda, yukarıda verilen bilgilere ek olarak, itfaiye girişi, su depoları ve hidrantlar, tehlikeli (parlayıcı / patlayıcı) maddelerin bulunduğu yerler, yangına duyarlı koleksiyonun bulunduğu alanlar, otomatik söndürme sisteminin bulunduğu alanlar, su dışında bir malzeme ile müdahale edilmesini gerektiren, eser içeren yerler gibi bilgiler de bulunmalıdır. Hazırlanan itfaiye müdahale planları, müzeye en yakın itfaiye müfrezesi ile paylaşılmalı, bu sırada önceden hassas noktalar ve dikkat edilmesi gerekenler konuşularak aktarılmalıdır. Bu şekilde, bir yangın durumunda itfaiye ekipleri tarafından, zaman kaybetmeden hızlı müdahale sağlanabilir. Her yıl itfaiye ve emniyet üst yetkilileri yine gizlilik koşulları gözetilerek müzeye tanıma amaçlı olarak gezi için davet edilebilir, birlikte tatbikat yapılabilir.

3.4.6 Arama kurtarma planları

Müzenin yakın çevresini sokak adları ile birlikte gösteren vaziyet planı ile birlikte, yalnızca bölüm ve mekan isimleri / numaralarını içeren boş kat planları, arama kurtarma gerektiğinde, arama yapılan iç ve dış mekanların ve arama detaylarının (hangi mekan arandı, yaralı var mı gibi) işlenmesi amacıyla kullanılmak üzere planda bulundurulmalıdır. **Şekil 3.6**'da Arama Kurtarma Planı Örneği sunulmaktadır.

Söz konusu planlar, hem kurum içi takıma, hem de dışarıdan yardıma gelebilecek olan profesyonel takıma yardımcı olacaktır. Arama kurtarma ekibinin kullanacağı işaretleme sistemine, Acil Durum Servisleri bölümünün, Müdahale ve Operasyon Servisinin, Arama Kurtarma Ekipleri bölümünde değinilmektedir.

Müze personeli Olay Komuta Sistemi içerisinde görevlendirilecek olan Arama-Kurtarma Ekibi, kendilerine ve başkalarına zarar vermemek amacıyla ancak yalnızca hafif hasarlı binalara girerek arama yapabilecektir. İleri arama, dışarıdan gelen profesyonel takımlara bırakılacaktır. Ancak, müze personelinden en az iki kişinin ilk yardım, arama kurtarma konusunda ileri eğitime gönderilmesi ve sertifikalandırılması durumunda, kurumun müdahale kapasitesi ve kendine kendine yetebilirliği artabilir.



Şekil 3.6 : Arama Kurtarma Planı Örneği
(Örnek plan-krokisi, İstanbul Arkeoloji Müzeleri müdürlüğünün izniyle yapılmıştır.)

3.4.7 Gönüllüler, yardımlaşma, protokoller ve işbirliği

Müze yakınlarında yaşayan, duyarlı ve yardımsever kişiler veya bölgedeki yardım organizasyonları, STK'lar, bir acil durum veya afet söz konusu olduğunda, müzede yürütülecek olan operasyonda yardımcı olmak isteyebilirler. Her şekilde, müzenin de ek insan kaynağı veya maddi kaynak yardımına ihtiyacı olabilecektir. Böyle bir yardım için, yardımın çerçevesine ve koşullarına önceden karar verilmesi gereklidir. Müzeler için böyle bir durumda güvenlik çok önemli olacağından, kısa süre içinde bina/binaların çevresinin güvenlik kontrolü altına alınması gerekecektir. Müzede yürütülen operasyonlar için müdahale sürecinde (afet anında veya hemen sonrasında) gönüllü yardım kabul edilebilecekse, bu kişilerin ve hangi konuda ne şekilde yardım edeceklerinin belirlenmesi, insan kaynağı yardımı alınacaksa, müze ve acil durum planı hakkında bilgilendirilmesi ve tatbikatlara katılması önemlidir. Bu kişilerin temel afet bilinci ve olağan dışı koşullarda yaşamı sürdürme eğitimlerini almaları da hem kendileri hem de yapacakları yardım açısından önem taşımaktadır.

Bu tür gönüllülükleri veya yardımları önceden planlamak müzenin hazırlıklı olmasına katkı sağlayacaktır. Bu nedenle potansiyel gönüllülerin bilgilerinin toplandığı bir dosya oluşturulabilir. Daimi ziyaretçi ve yakında oturan stajyerlere, varsa müze ile ilgili dernek ve STK üyelerine önceden sorularak, gönüllü olabileceğini belirtenler ile _ mümkünse _ eğitimli biri aracılığı ile mülakat

yapılarak, iletişim numaraları ve hangi konuda yardım edebileceklerine dair (eğitimleri, yetenekleri, malzeme temin edebilme gibi) bilgi formları doldurulabilir. **Ek E**'de böyle bir forma örnek sunulmaktadır.

Ayrıca bir afet meydana geldiğinde, o an yardıma gelebilen anlaşmalı gönüllülerin kayıt edilmesi (Bkz. Acil Durum Servisleri / Bilgi ve Planlama Servisi), görev tanımlarının kayıt formuna işlenmesi, gerekiyorsa kendilerine durum hakkında ön bilgi verilmesi önemlidir. Kayıt için birtakım formların önceden hazırlanması, o aşamadaki çabayı kolaylaştıracaktır. Müzelerde eserlere yönelik operasyonlarda, dışarıdan gönüllü yardım kabul edilmesi mümkün olmasa da, belki ilkyardım veya lojistik destek açısından gerekli olabilecektir.

Gönüllü insan kaynağının yanı sıra, profesyonel destek ve ihtiyaç duyulduğunda malzeme desteği alabilmek de önem taşımaktadır. Bunlar için de müzenin bulunduğu semtteki itfaiye, emniyet, kaymakamlık sivil savunma müdürlüğü, sağlık merkezi ile, varsa yakında bulunan askeri birlik ile ara ara toplantılar yaparak bilgi paylaşmak ve sivil savunma müdürlüğü ve itfaiye ekiplerine mümkünse kurumunuzun kat planlarını önceden vermek yararlı olacaktır.

Aşağıda, müdürlüğün uygun bulması durumunda uygulanması düşünülebilecek olan bazı ek öneriler sıralanmaktadır:

- Yakında bulunan bir sağlık kuruluşundan bir doktor ile protokol yapılarak, herhangi bir acil sağlık probleminde veya afet durumunda müzenin toplanma alanına gelerek yardım etmesi
- Deprem afetine özel olarak, hemen sonrasında müze binasının yapısal durumunu öğrenmek, müdahale operasyonları açısından önem taşıdığından, yakında oturan ve çalışan yetkin bir inşaat veya deprem mühendisi ile deprem sonrasında ön hasar tespiti yapması için protokol yapılabilir.
- Semtteki market, hırdavat dükkânı gibi, bir afet sonrasında ihtiyaç duyulabilecek ilave malzemeleri satan şirket ve kuruluşlar ile malzeme temini ve koşulları konusunda protokol yapılabilir.
- Yine afet sonrası eserlere konservasyon açısından bir müdahale veya bir başka yere tahliye etmek gerekirse diye, bir kutulama şirketi ve konservasyon malzemeleri satan bir kuruluş ile protokol yapılabilir.

Gönüllü yardımı alındıktan sonra, müze işleyişi normale döndüğünde, bu kişilere müdürlüğün uygun gördüğü bir yöntemle teşekkür edilmesi hatırlanmalıdır.

3.5 Acil Durum Servisleri

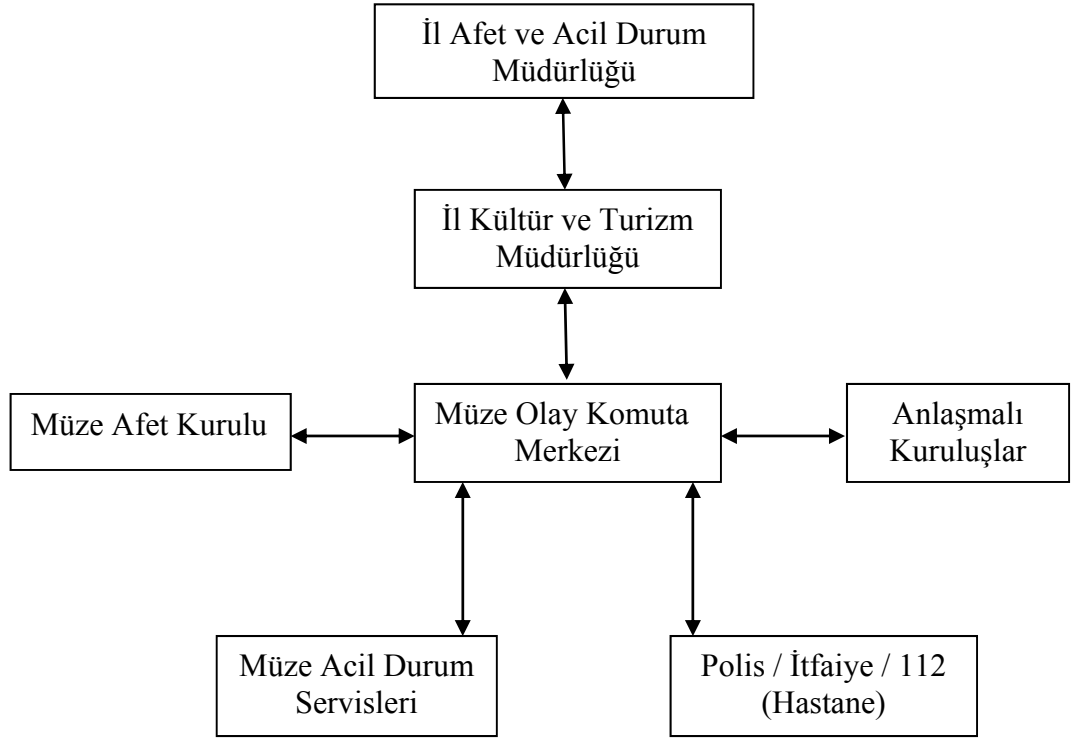
Bundan önceki bölümlerde, müzede yaşanabilecek herhangi bir acil durum veya afetin olası etkilerini azaltmaya yönelik risk/zarar azaltma faaliyetleri yapılması gerekliliğinden bahsedilerek örnekler verilmiş, olası bir olay anında olumlu bir müdahale gerçekleştirebilmek için mekanların nasıl kullanılması gerektiği, nerede ne yapılabileceği, hangi malzemelerin bulundurulabileceği ve personel ile nasıl iletişim kurabileceği hakkında bilgi verilmiştir. Bu bölümde müdahaleye yönelik işbölümü ve görevlerden bahsedilecek, müdahalenin nasıl yürütülebileceğine dair bilgi verilecektir. Müze yönetiminin bu bölümde yer alan bilgileri kendi müzelerinin koşulları temelinde değerlendirerek, temel fonksiyonları içerecek şekilde uyarlamaları önerilmektedir.

3.5.1 Koordinasyon

Büyük bir acil durum / afet yaşandığında, Afet Kurulu'nun planı başlatmasıyla Olay Komuta Merkezi devreye girecektir. Böyle bir durumda OKM, gerek kurum içi acil durum servislerinin faaliyetlerini yürütecek, gerekse kurum dışı ile haberleşmeyi koordine edecektir (**Şekil 3.7**).

3.5.2 Acil durum servisleri ve olay komuta sistemi ile ilgili genel bilgi

Acil Durum Servisleri Olay Komuta Sistemi (OKS) içinde kurulur ve idare edilir. Olay Komuta Sistemi, her düzeyde yaşanabilecek acil durum ve afetlere müdahale için oluşturulmuş olan modüler bir “saha acil yönetim sistemi”dir. David Carmicheal (2010), OKS'nin Kültür Kurumları Bazında Uygulanması” başlıklı yazısında, Dale Rowley'nin makalesinden şöyle aktarmaktadır: “Yaşanmakta olan fırtınanın güçlü rüzgârlarının etkisi, Güney Kaliforniya'da meydana gelen yangının çok büyük bir alana yayılmasına neden olmuştur. Olaya ilk müdahale eden kurum olayın büyüklüğü ve zorluğu karşısında başa çıkamamış, sonra gelen ve ondan da sonra olay yerine



Şekil 3.7 : OKM Haberleşme Şeması

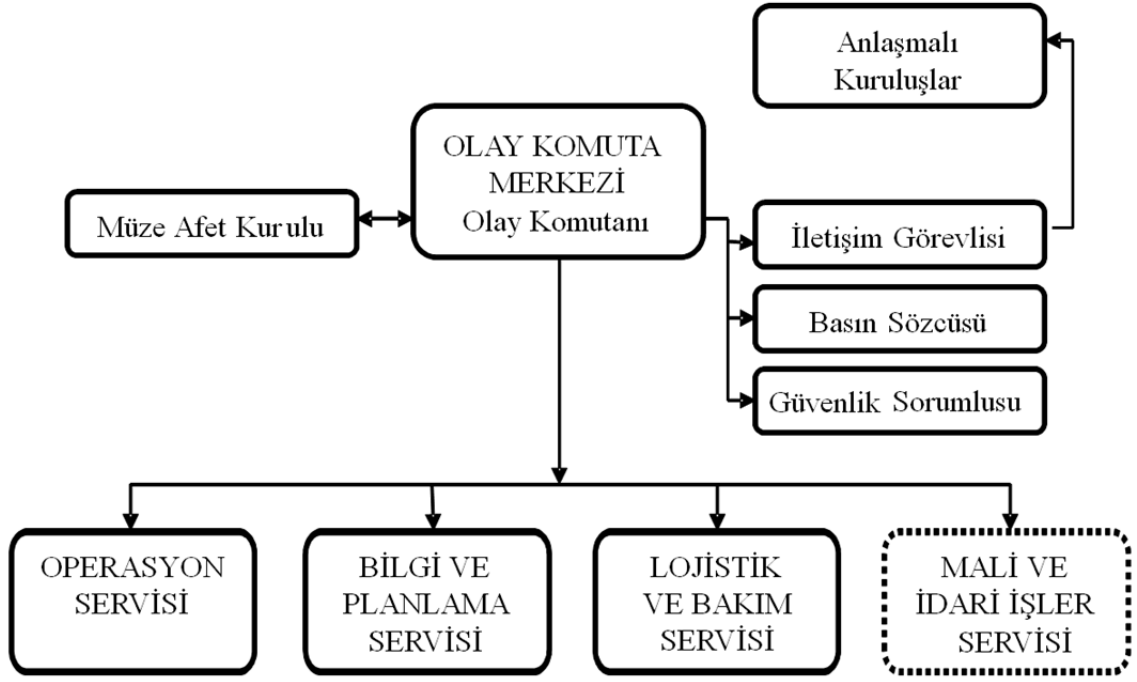
ulaşan kurumlarda da aynı etki yaşanmıştır. Alevleri boğmaya çalışan yaklaşık 20.000 müdahaleci olana kadar itfaiye ekipleri olay yerine ulaşmaya devam etmiştir. Gelen müdahaleciler ilgili kurumların farklı 500 şubesinden olay yerine ulaşmış, her bir ekibin kendi içinde liderliği, farklı yönetim şemasının ve krize müdahale etme planının olduğu gözlenmiştir. Önceliklerin de bir durumdan başka bir duruma göre farklılaştığı, kıt kaynakların göreve nakledildiği, geri çağrıldığı ve tekrar gönderildiği bir durum yaşanmıştır. Rüzgarın yönünün de sürekli değişmesiyle yangın da atlayarak yön değiştirmiş, ancak tüm itfaiyecilere doğru ve son dakika haberlerini ulaştıracak bir merkezi bilgi kaynağı bulunmamaktadır. Telsiz trafiği artmış, müdahale birimleri haberleşmede güçlük çekmiştir. Birbirleri ile iletişim kurabilen birimlerin de farklı dilden konuştukları gözlemlenmiştir: Örneğin bir birim “EMT” isteyip, acil tıbbi birimin (Emergency Medical Team) ulaşmasını beklerken, olay yerine acil durum yönetim ekibi (Emergency Management Team) ulaşmıştır. Kargaşa bu şekilde devam etmiştir. Bu, 22 Eylül- 4 Ekim 1970 tarihleri arasında yaşanmış olan 773 ayrı yangının Güney Kaliforniya’da yaklaşık 233.000 hektarlık alanı yaktığı, 722 evi tahrip ettiği ve 16 kişinin ölümüne neden olduğu olayın

tablosudur. Ve Olay Komuta Sisteminin geliştirilmesine neden olmuştur...” Yazar, Olay Komuta Sisteminin olayları yönetmede olayın büyüklüğünden bağımsız olarak ve farklı disiplinlerden ve kurumlardan müdahaleye dahil olabilecek müdahalecilere karşın standart bir yol oluşturmak amacıyla geliştirildiğini belirtmektedir. Ayrıca yazar, en ufak bir acil durum veya afetin dahi kültür kurumlarında neden olabileceği büyük sonuçlar nedeniyle OKS'nin kütüphane, arşiv ve müzeler için özellikle önemli olduğunu vurgulamaktadır (Carmicheal, 2010).

OKS, özellikle iki konuda kuruma yardımcı olacaktır; kurum içinde yaşanan durumlarda olaya etkin bir şekilde müdahale etmeyi sağlayacaktır – hatta sergi açılışı, konferans organizasyonu gibi büyük organizasyonlarda da uygulanabilir -, ve büyük olay veya afet durumunda ilk müdahalenin organize edilmesi ve daha sonra yardıma gelebilecek dış ekipler ile eşgüdümlü çalışılmasına katkıda bulunacaktır (Carmicheal, 2010).

Olay Komuta Sistemi'ni oluşturan takımların önceden tanımlanmış amaç ve görevleri vardır; hiyerarşik yapıları da önceden tanımlanmıştır. Belgelemenin nasıl yapılacağı ve kime raporlama yapılacağı da önceden belirlenmiştir. Bu yapıda bir yönetici yönetilebilir / kontrol edilebilir en uygun tekil kaynak sayısı olarak beş (5), en çok yedi (7) tekil kaynaktan sorumlu olabilir. Her seviyede görev yapabilecek kişiler yedekli olarak belirlenir, kişiler bu görevler için önceden eğitim alır. Üst düzey kişi veya profesyoneller sahaya ulaştığında devir yöntemi ve işlemleri de önceden tanımlanmış olacaktır. Her olayda tüm pozisyonların doldurulması şart değildir; sistem gerektiğinde daraltılabilir veya genişletilebilir.

OKS temelinde, olay komutanı, gerektiğinde görevlendirilecek olan komuta personeli ve yine gerektiğinde kurulacak olan dört ana servisten oluşur; Operasyon, Bilgi ve Planlama, Lojistik ve Bakım, ve Mali ve İdari İşler (**Şekil 3.8**).



Şekil 3.8 Temel OKS Şeması

Tüm servislerin bir amiri olacaktır. Genel olarak:

- Operasyon Servis Amiri, müdahalenin Olay Komutanı tarafından belirlenmiş olan hedeflerine ulaşması için gerekli olan tüm strateji ve taktikleri belirler; operasyon ekipleri ise bu eylemleri yerine getirir. Bu nedenle Olay Komutanı tarafından kurulacak olan ilk servis bu olacaktır. Diğer servisler, olayın boyutlarının gerektirmesi durumunda kurulur.
- Bilgi ve Planlama Servis Amirinin ana görevi, durumu izlemek, değerlendirmek ve alternatif stratejiler geliştirmektir. Bunun yanı sıra müdahaleye dahil olan tüm kaynakları (personel, gönüllü, malzeme, araç ...) kaydeder ve tüm müdahaleyi, gelecekte başvurulabilir şekilde belgeler.
- Lojistik ve Bakım Servis Amiri, olaya müdahale etmek için gerekecek olan araç, malzeme, erzak, hizmet ve personeli belirler. Gerekliyse ekibi ile birlikte geçici barınma, beslenme, haberleşme ve malzeme donanımların taşınması, kurulması hizmetlerini sağlar.
- Büyük olaylarda kurulan Mali ve İdari İşler Servisi Amiri ise, personel, anlaşmalı kişiler ve gönüllülerin çalışma zamanlarını tutar; sözleşmeleri imzalar; olaya müdahale için gereken ilave ekipmanın satın alınmasını yapar ve

maliyet analizi yaparak, uygun olan yerlerde maliyeti düşürmek için önerilerde bulunur (Carmicheal, 2010).

Bu temel OKS fonksiyonlarının hangilerinin kurulacağı ve hangilerinin ne gibi alt ekiplerinin olacağı, olaya göre belirlenebilir. Carmicheal (2010) kitabında verdiği örnekte, yaklaşmakta olan fırtınaya hazırlık yapan bir kütüphaneden bahsetmektedir. Bu senaryodaki yapılanma ilk etapta, bir olay komutanı ile, Operasyon Servis Amiri ve bu amire bağlı Hassas Belgeler, İnsanların Tahliyesi, Bilgisayar Ağı Sunucuları ve Bina takımlarından oluşmaktadır. Hassas Belgeler Ekibi, nadir eserler için öncelikleri belirleyen, kutulayan ve alan dışında bir başka yere götürecek olan kamyonu yükleyen takım; İnsanların Tahliyesi Ekibi, kütüphaneyi kullananlara yaklaşan fırtınanın haberini verip, tamamen boşaltılmasına yön veren grup; Bilgisayar Ağı Sunucuları Ekibi, kütüphanenin önemli bilgilerini ve dokümantasyonunu içeren sunucuları güvenli bir başka alana taşıyan grup; Bina Ekibi ise, kütüphane binasının fırtınadan mümkün olduğunca az etkilenmesi için önlem alan (örneğin pencerelere bariyer yapmak, çatı aydınlatmalarını örtmek gibi) grup olarak belirlenmiştir. Daha sonra Olay Komutanı bir Planlama Servis Amiri de atar.

Bundan sonraki bölümde, önceden birçok duruma hazırlıklı olmak açısından servislerin önerilen alt açılımları ve görevleri ile komuta personelinin görevleri açıklanacaktır. Burada önerilen alt servislerin içerik ve görevleri müdahaleye göre değişebilir.

Müdahaleyi başlatma görevi, olay sırasında ilk anda müzede bulunan personelde olacaktır. İlk etapta Olay Komutanı görevini üstlenen kişi, bu görevi üstlenecek önceden belirlenmiş yetkili ulaştığında sorumluluklarını devredecektir. Bu nedenle OKS oluşturulduğunda, yönetimdeki kişilerin, uzmanların ve müzede 24 saat bulunan güvenlik görevlilerinin bu sistemi ve gerektirdiklerini öğrenmeleri gereklidir. Ayrıca geçici görevli olan, yarı zamanlı çalışan veya gönüllü kişilerin de, müdahaleye nasıl dahil olabileceklerini anlayabilmeleri açısından bu sistem hakkında ön bilgiye sahip olması önemlidir.

Bu sistem, bir olay olduğunda günlük yönetim yönteminin ve hiyerarşisinin yerini OKS'nin alacağını öngörür. OKS'de emir komuta zinciri vardır; her görevli, yalnızca kendi amirinden emir alır. OKS'de aynı zamanda emir ve komuta birliği vardır; tüm görevlilerin yalnızca tek bir amiri vardır ve emir aldıkları kendi amirlerine raporlama

yapar. Bunun yanı sıra, görevlendirme yapmak veya görev emri almak ile, kaynak veya destek istemek daima resmi iletişim aracılığı ile yapılır. Bu şekilde karmaşa ve verimsizliğin önüne geçilir (Carmicheal, 2010).

OKS planlama adımları aşağıdakilerden oluşmaktadır:

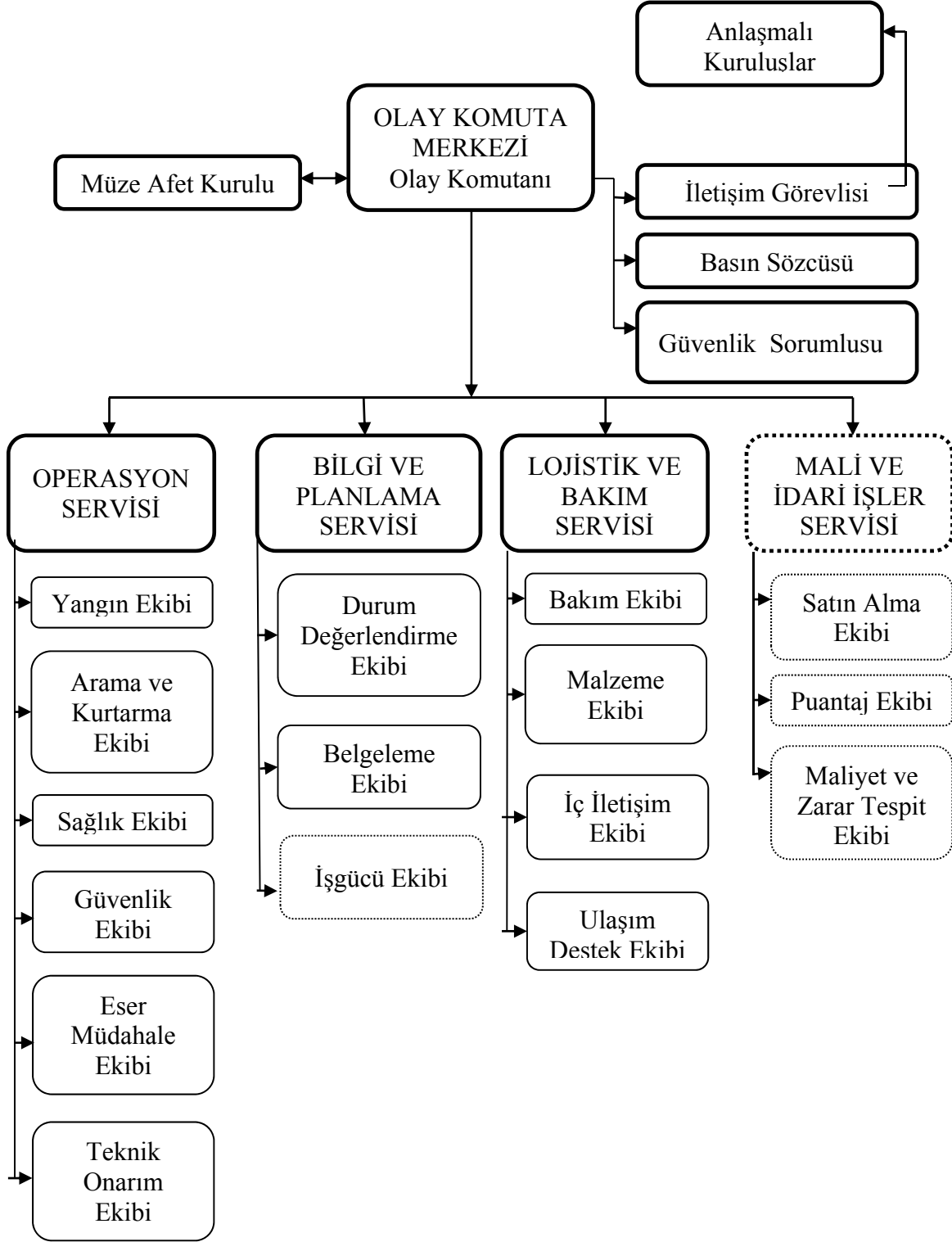
- Personelin yetenek ve eğitim/bilgi değerlendirmeleri **Çizelge 3.7**'de verilen form aracılığı ile toplanır. Bu bilgiler, görevlendirmeler yapılırken kılavuz olarak kullanılabilir.
- Müzenin personel açısından büyüklüğüne uygun olan kapsamlı OKS belirlenir. Bunun için **Ek F**'de sunulan üç farklı müze personel büyüklüğü ve şeması için geliştirilmiş olan örnek OKS'lerden yararlanılabilir.
- Belirlenen OKS yönetim fonksiyonları ve alt görevleri için görevliler yedekleri ile birlikte belirlenir.
- Plan uygulama seviyeleri belirlenir.
- Uygulama için gerekli kaynaklar ve teçhizat oluşturulur.
- Müdahale planı oluşturulur ve planda belirlenmiş olan tüm görevliler ve yedekleri ile birlikte, plan çeşitli senaryolar çerçevesinde sınanarak değerlendirilir ve gerekli değişiklikler plana işlenir.

3.5.3 Olay komuta sistemi fonksiyonları ve görevleri

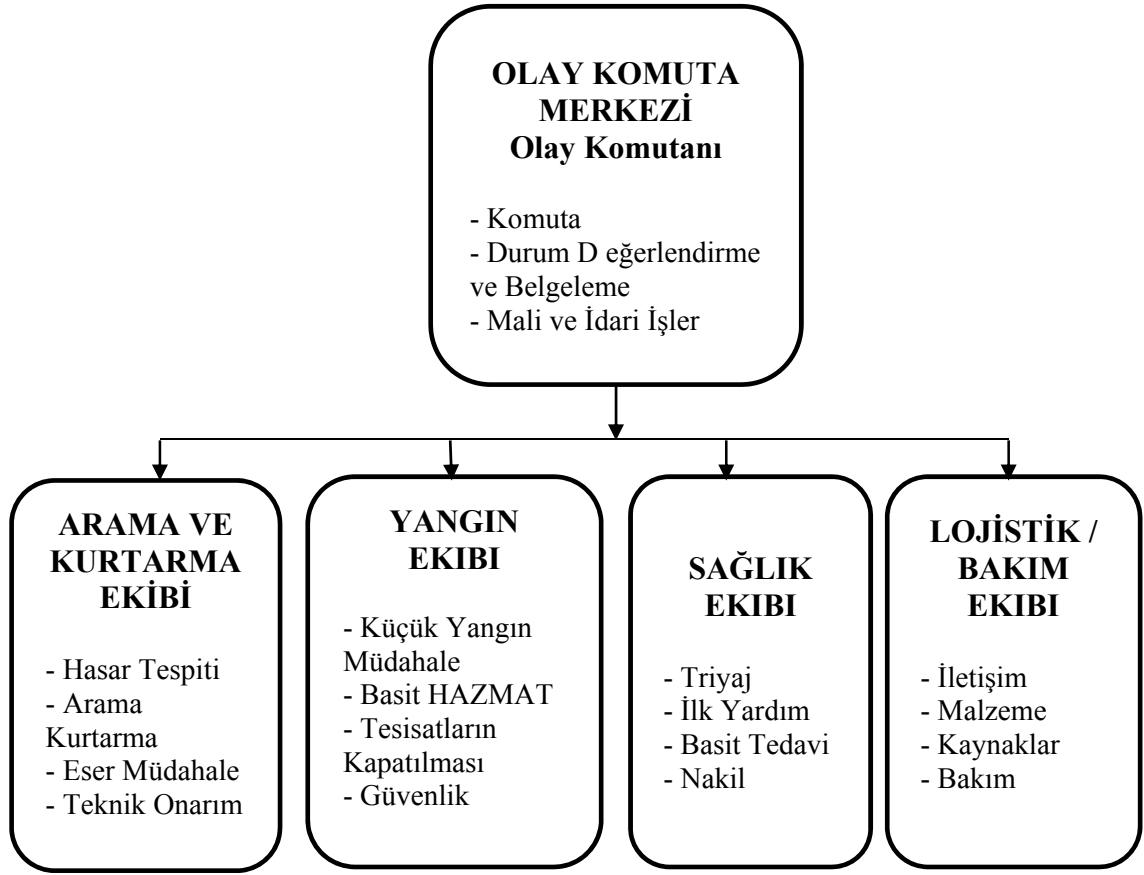
Olay Komuta Sistemi, yukarıda belirtildiği gibi komuta personeli ve dört servis işlevinden oluşur; Operasyon, Bilgi ve Planlama, Lojistik ve Bakım, Mali ve İdari İşler. Bu bölümde ele alınan sorumluluklar, üç yayından yararlanılarak önerilmiştir: ağırlıklı olarak Kadioğlu, 2005; Carmicheal, 2010; ve Dorge ve Jones, 1999.

Yeterli personeli olan müzelerde kapsamlı müdahaleye hazırlanmak için uygulanabilecek olan organizasyon şeması, **Şekil 3.9**'da sunulmaktadır. Müzenin az sayıda personeli olması durumunda, **Şekil 3.10**'daki organizasyon şeması uyarlanabilir. Müdahale edilen olayın büyüklüğüne bağlı olarak OKS'de bir birey birden fazla rolü üstlenebilir. Ayrıca, olayın büyüklüğüne göre gerekli görülmeyip doldurulmayan herhangi bir pozisyonun görevlerini de bir üst pozisyondaki görevli üstlenir. Standardizasyon çok önemli olduğundan, bir kişi iki farklı pozisyonu üstlendiğinde, her iki sıfatı birden alır ve müdahaleyi gerekli yerde gereken sıfatı

kullanarak yapar. Bu bölümde, komuta ve servislerin amaç ve görevleri açıklanacaktır.



Şekil 3.9 :Yeterli Sayıda Personeli Olan Müzeler için Önerilen Organizasyon Şeması. (Kadioğlu, v.d., 2005'ten uyarlanmıştır)



Şekil 3.10 : Az Sayıda Personeli Olan Müzeler için Önerilen Organizasyon Şeması. (Kadıoğlu, v.d., 2005'ten uyarlanmıştır)

a) Komuta:

Olay Komuta Merkezi (OKM) kurumun dış etkilere karşı korunaklı bir yerinde, haberleşme, bilgisayar gibi altyapısı komuta merkezi olmaya elverişli bir yerde oluşturulmalıdır. Daha önceki bölümlerde anlatıldığı gibi, binayı tahliye etmenin gerekli olduğu durumlarda kullanılacak olan Açık Alan Müdahale Planı ve binada kalınması gerekli olan durumlar için geliştirilen Kapalı Alan Müdahale Planı içinde OKM'nin yeri seçilirken, bu kriterlere dikkat edilmesi gereklidir. OKM'de bulunması gerekli teçhizat ve malzemeler, **Çizelge 3.8**'de verilmektedir.

Komuta birimi; olay komutanı, yardımcısı, güvenlik sorumlusu, basın sözcüsü ve iletişim görevlisinden oluşur.

Olay Komutanı ve yardımcısı olarak, tercihen Temel Afet Bilinci, Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekipleri, Afet Yönetimi Temel İlkeleri gibi teorik ve pratik eğitimleri almış, tatbikatlara katılmış kişiler görevlendirilmeli veya görevlendirilen kişilerin bu eğitimleri almaları sağlanmalıdır. Olay Komutanı müzeyi tanıyan, yönetimini bilen ve acil durumlarda durumu değerlendirerek karar verebilecek bir yapıda olmalıdır. Burada şunu vurgulamak gerekir ki, Olay Komuta Sistemi'nin hiyerarşisi, müze yönetiminin hiyerarşisinden bağımsız ve farklı olabilir. Bu nedenle Olay Komutanının müzenin müdürü olma zorunluluğu yoktur. Olay Komutanının etkinliği, acil durum ilkeleri ve yetkilerinin, müzenin üst düzey yönetimi tarafından ne kadar iyi tanımlandığına ve müdahale boyunca bunlara ne kadar bağlı kaldığına bağlıdır. Olay Komutanı müzenin üst düzey yönetimi dışından bir görevli ise, müdahale boyunca yönetimi bilgilendirmelidir. Benzer şekilde, müze yönetimi de OKS'yi atlamamalı, olay komutanına ihtiyaç dahilinde yönlendirme, kaynak sağlanması, alım izinleri konularında destek vermelidir (Carmicheal, 2010).

Olay Komutanı ve Yardımcısının görevleri şunlardır:

Afet Öncesi:

- Afet ve Acil Durum Planının, gerekli tüm planlama ve formları ile birlikte gerçeğe uygun ve uygulanabilir şekilde hazırlanmasını, onaylanmasını ve gerçekleştirilmesini sağlar.
- Acil Durum Servis ve ekiplerinin, doldurulan yetenek formlarının değerlendirilmesi ile kurulmasını, personelinin gerekli eğitimleri alarak yetiştirilmesini, değişiklik gerektiğinde yeni kişilerin seçilmesini ve ekiplerin sürekli hazır bulundurulmasını sağlar.
- Ekiplerin görev yapabilmesi için gerekli malzeme ve teçhizatın edinilmesini ve periyodik olarak bakımının yapılmasını sağlar.
- Olay Komuta Merkezinin gerekli malzeme ve teçhizatı ile kullanıma hazır hale getirilmesini sağlar.
- Yedek Olay Komutanı ve yardımcısını seçer ve sorumlulukları konusunda eğitim verir.

- Zarar / Risk Azaltma planında yer alan eylemlerin yapılmasını sağlar ve yönetir. Bu kapsamda müzeye özel standart operasyon prosedürlerini hazırlar.
- Belirli aralıklar ile toplantı düzenleyerek tüm kurum çalışanlarına planın ana hatları ve gerekli prosedürler (Çök Kapan Tutun / Kilitlen Yat / Yerinde Sığınak, Tahliye gibi) hakkında bilgi verir / tazeler.
- Tatbikat tarihleri belirler ve yapılmasını yönetir.

Afete Müdahale Sırasında:

- Görev yerine mümkünse zaman kaybetmeden gider. Görev yeri; binanın içinde kalınabilecek bir durumsa, Kapalı Alan Müdahale Planındaki OKM, binanın tahliyesini gerektiren bir durum ise, Açık Alan Müdahale Planındaki OKM'dir.
- Acil Durumun içeriğini ve tipini değerlendirir. Can/mal kaybı risklerini tanımlar.
- Afet Kurulu ile haberleşerek, Afet Acil Durum Planını başlatır.
- Komutan OKM'nin başkanıdır; ekipler arası eşgüdümü sağlar. Acil durum operasyonlarından birinci derecede sorumludur. O an için müzede bulunan görevliler arasında Komutan yedeği yoksa, bir yedek kişi belirler.
- Olayı izlemek ve yönetmek üzere OKM'de kalır, durum değerlendirmesi yapar ve müdahaleyi kontrol eder.
- Olay / Afet anında acil durum servisleri görevlilerinden müzede bulunan kişilerin görevlendirmesini yaparak, kayıtlarını tutar. Olay / Afet personelin müzede olmadığı bir zamanda meydana gelmişse, personelin göreve çağırılmasını sağlar. Gelen personeli kontrol eder ve kaydını yapar.
- Önceden hazırlanmış olan tehlikelere özgü Standart Operasyon Prosedürlerini (Bkz. Standart Operasyon Prosedürleri bölümü) gözden geçirir. Operasyon Servis Amiri ile birlikte olaya uygun bir Müdahale Planı hazırlayarak, ekipleri görevlendirir. **Çizelge 3.9**'da verilen Acil Durum Görevlendirmeleri formunu doldurur. Hazırlanacak olan Müdahale Planı dört soruya cevap sağlamalıdır (Carmicheal, 2010):

- Ne yapılmak isteniyor?
 - Bu eylem(ler)i yapmaktan kim(ler) sorumlu olacak?
 - Haberleşme/iletişim nasıl sağlanacak?
 - Biri yaralanırsa, uygulanacak olan yöntem ne olacak?
- Tüm müze görevlilerine OKS görevlilerini tanıtır ve plan hakkında bilgilendirerek planı uygulamaya koyar.
- Gerektiğinde öncelikleri belirler.
- Olaya polis veya itfaiye gibi bir başka birim el koymuşsa, komutan olarak görev yapan kişi, olay komutan yardımcısı veya Lojistik ve Bakım ekibi amiri veya iletişim sorumlusu olatacak göreve devam ederek, müdahaleye yardımcı olur.
- Kaynakların dağıtımını, durum değerlendirmesi ve önceliklere göre belirler.
- Müzedeki tüm personelin ve ziyaretçilerin kaydının tutulması, ayrılan ziyaretçi olursa, tutulan kayda işlenmesini sağlar.
- Kaynaklar yetersiz kaldığında, sahadaki operasyon ekibinden gelen bilgiler ve talep doğrultusunda ilave kaynak gereksinimine ve teminine karar verir.
- Gerekli durumlarda tahliye kararı verir.
- O anda müzede bulunan ziyaretçiler ile varsa Olay Komuta Sistemi içinde görevli olmayan personelin barınma – beslenme ve sağlık hizmetlerinden yararlanabilmesini Lojistik ve Bakım Servisinin Bakım Ekibi aracılığı ile kontrol ve koordine eder.
- Ekipler görevini yaparken ve diğer personelin ve ziyaretçilerin güvenliğinin sağlandığından emin olur.
- Müdahale süreci içinde ekiplerden ulaşan bilgileri değerlendirir, bunun için düzenli olarak birim şefleri ile görüşür. Gereklikçe personeli görevlendirir.
- Gerekirse, müdahale ve durumun gidişine göre Müdahale Planını revize eder.
- Gerektiği durumlarda ve periyodik olarak personeli dinlendirir.
- Varsa gönüllüleri değerlendirir ve uygunsa kayıtlarını yaparak görevlendirir. Bilgi ve Planlama Servisi ve onun dahilinde İşgücü

Ekibi'nin kurulduğu büyük bir olay söz konusu ise, bu görevi bu ekip üstlenecektir.

- Dışarıya bilgi verilmesi gerektiğinde bu bilginin içeriğini sağlar, basın sözcüsünü bilgilendirerek görevlendirir.
- İlgili kurumlara, durum, personel ve ziyaretçiler ile ilgili bilgi verir.
- Müdahale sırasında tüm ekiplerin yaptıklarını yardımcısı ile birlikte belgeler. Belgelemeye bir örnek, **Çizelge 3.10**'da Kayıt Tutma Formu adı altında verilmektedir.
- Müzenin etrafındaki durum (kapanan yollar, oluşan kazalar, vd.) bilgilerini haritaya işler veya Durum Değerlendirme ve Belgeleme Ekipleri kurulmuşsa, bu ekipten ister.
- Olay Komutanı bazı durumları önceden öngörmelidir. Örneğin bir yangının, yanıcı / patlayıcı malzeme bulunan mekana ulaşmasından önce, yangının o tarafa ilerlediğini görerek mekanı boşalttırabilir.
- Müzenin Afet Kurulunu bilgilendirir.
- Her 1 saat için, yardımcısını görevlendirerek OKM dışında 5 dakika ara verir ve kendini dinlendirir.
- Müdahaleyi sonlandırmadan önce herhangi tamamlanmamış birşey kalmadığından emin olur.
- Gerektiğinde, gerekli kontrolleri yaptırarak acil durumun sona erdiğini ilan eder.
- Acil Durumun tipine göre İtfaiye veya diğer kurumlardan "Olay Yerini Boşalt" komutu gelirse, birşey yapmadan önce İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü ile temasa geçer. Olanları ve boşaltma emrini kayıt altına alır.

Sonrasında:

- Müdahaleyi (başarısı ve eksikleri ile) ve mevcut Afet Planının yeterliliğini ekipleri ile birlikte değerlendirir.
- Sağlam durumda olan tüm araç ve gerecin lojistik birimine geri dönmesini, bakımlarının yapılarak, yerlerine yerleştirilmesini sağlar.

Olay Komutanı veya yedeği olay anında müzede değilse veya müzeye ulaşamıyorsa, planı uygulamaya koymak ve yukarıdaki sorumlulukları yerine

getirmekle yükümlü kişi Olay Komutanı yardımcısı veya müzedeki en kıdemli idareci olacaktır. Bu nedenle olası kişilerin de plana hakim olması yerinde olacaktır. Olaya polis, itfaiye gibi dışarıdan bir birim el koymuş / hakim olmuşsa, komuta birimi personeli, bu kişilere durumu aktarır ve müdahalede yardımcı olurlar. Olay sırasında tutulan tüm kayıtlar ve doldurulan formlar dosyalanarak saklanmalıdır. Bunlar, yasal işlemlerde resmi belge niteliği taşımaktadır.

İletişim Görevlisi, olay komutanı ile birlikte komuta merkezinde bulunur.

Afet Öncesinde:

- Görevi için gerekli olan eğitimleri alır (amatör telsizcilik, iletişim becerileri gibi).
- Müzenin Afet Acil Durum Planı'nın "Yardım Protokolleri" (sığınak, malzeme, teçhizat, müdahale gibi konularda) ekini ve İletişim Zinciri ile bilgilerini hazırlar ve güncel tutar.
- Olası yardım kuruluşları ve yakın müzeler ile görüşerek, afet ve acil durumlarda karşılıklı yardımlaşmaya yönelik anlaşmalar yapar ve bunları günceller.
- Acil Durum servislerinde görevli personelin iletişim bilgileri listesini hazırlar ve biri Kapalı Alan Müdahale Planındaki OKM, diğeri Açık Alan Müdahale Planındaki malzeme deposu olmak üzere en az üç farklı yerde kopyalarını bulundurur.

Afete Müdahale Sırasında:

- Görev yerine zaman kaybetmeden gider. Görev yeri; binanın içinde kalınabilecek bir durumsa, Kapalı Alan Müdahale Planındaki OKM, binanın tahliyesini gerektiren bir durum ise, Açık Alan Müdahale Planındaki OKM'dir.
- Bir afet veya acil durum anında müzede bulunmayan acil durum servislerinde görevli personele, önceden hazırlanmış olan telefon ve adreslerini içeren liste yardımıyla (telefon, cep telefonu, telsiz, medya aracılığı ile veya yakınsa bulunduğu yere birini göndererek) ulaşarak bilgi verir ve göreve çağırır.

Çizelge 3.8 : OKM Teçhizat ve Malzeme Listesi (Kadioğlu, v.d., 2005)

Teçhizat / Malzeme	Adet
Kablolu Telefon Santrali	1
Telefon – Telsiz (PMR)	1
AM / FM Radyo (Pilli)	1
Saat	1
Işıldak (Acil Durum Aydınlatması)	2
Yedek Piller	48
İşaret Fişegi	4
Gaz Dedektörü	1
Müzenin tüm anahtarları	
Müzenin hazırlanan tüm planları	1 takım
Afer Acil Durum Planı	1
Afet Müdahale Formları	Hepsinden kopyalar
İlan tahtası	1
Bilgisayar	1
Televizyon	mümkünse
Masa	1
Sandalye	6
İlk Yardım Çantası	1
Kırtasiye Malzemesi	Yeteri kadar
Hijyen malzemesi	Yeteri kadar
El Feneri ve pilleri	OKM’de bulunan kişi başına 1
Düdük	OKM’de bulunan kişi başına 1
Maske	OKM’de bulunan kişi başına 1
Kask	OKM’de bulunan kişi başına 1
Gözlük	OKM’de bulunan kişi başına 1
İş eldiveni	OKM’de bulunan kişi başına 1
Yelek	OKM’de bulunan kişi başına 1
Megafon	1

Çizelge 3.9 : Acil Durum Görevlendirmeleri Formu (Kadioğlu, v.d., 2005)

GÖREV	GÖREVLENDİRİLEN KİŞİ
OLAY KOMUTANI	
Olay Komutan yardımcısı	
İrtibat ve İletişim Sorumlusu	
Basın Sözcüsü	
Güvenlik Sorumlusu	
MÜDAHALE SERVİS AMİRİ	
Müdahale Servis Amir Yardımcısı	
Yangın Ekip Başı	
Yangın 1. Ekip	
Yangın 2. Ekip	
Arama / Kurtarma Ekip Başı	
Arama / Kurtarma 1. Ekip	
Arama / Kurtarma 2. Ekip	
Sağlık Ekip Başı	
Sağlık 1. Ekip	
Sağlık 2. Ekip	
Güvenlik Ekip Başı	
Güvenlik 1. Ekip	
Güvenlik 2. Ekip	
Güvenlik 3. Ekip	
Eser Müdahale Ekip Başı	

Eser Müdahale 1. Ekip	
Eser Müdahale 2. Ekip	
Teknik Onarım Ekibi	
BİLGİ VE PLANLAMA SERVİS AMİRİ	
Durum Değerlendirme Ekibi	
Belgeleme Ekibi	
İşgücü Ekibi	
LOJİSTİK VE BAKIM SERVİS AMİRİ	
Bakım Ekibi	
Malzeme Ekibi	
Ulaşım Destek Ekibi	
İç İletişim Ekibi	
MALİ VE İDARİ İŞLER AMİRİ	
Satın Alma Ekibi	
Zarar Tespit ve Maliyet Ekibi	
Puantaj Ekibi	

Çizelge 3.10 Acil Durum Kayıt Tutma Formu Örneği
(Kadioğlu, v.d., 2005'ten uyarlanmıştır).

Tarih: _____

Dikkat: Tüm kayıt ve belgeler (özellikle orijinalleri dahil) saklanmalıdır; yasal belge niteliği taşımaktadır. Anlaşılır ve okunur olması açısından temize çekilmesi iyi olur.

09:50 Depremiñ yaklaşık zamanı

09:55 Personel, ziyaretçilerle binayı tahliye etti. Toplanma yerine geldi.

09:58 Görevli alet ve malzeme deposunu açtı.

10:00 Açık Alan Müdahale Planı devrede. OKM kuruldu. "Sadi Talim" olay komutanı

10:02 Talim, idare amirinin müze dışında olduğunu belirledi.

10:05 Müzede olan personelin listesi müdürlükten ulaştı

10:10 Görevi tanımlanmış personelden müzede olanlar OKM ye geldi, kayıtları yapıldı.

10:12 Gülnihal A'nın kütüphanede mahsur kaldığı haberi geldi (kitaplık devrilmiş)

10:13 Talim, Arama Kurtarma Ekibini kütüphaneye yönlendirdi.

10:13 Talim, Güvenlik Ekibini müzenin girişinde ve etrafında önlem alması için görevlendirdi.

10:15 Talim, durum tespiti ve kaldıysa gaz vanaları ile şalterleri kapatması için Durum Değerlendirme ekibini görevlendirdi.

10:18 ay Ocağında yangın başlangıcı haberi

10:19 İtfaiye Ekibi gerekli malzeme ile olay yerine gitti.

10:20 Kütüphaneye gönderilen AK Ekibinin telsizinin pili bitti.

10:21 Malzeme deposundan yedek piller İ İletişim ekibi ile gönderildi.

10:25 Yangın söndürüldü haberi

10:34 Artçı sarsıntı ; AK Ekibi iyi, Gülnihal A kurtarılmış.

10:40 Anlaşmalı İnşaat mühendisi müze binasını kontrole geldi.

10:43 İrtibat / iletişim görevlisi İl Afet ve Acil Durum müdürlüğü ile konuştu; genel durum bilgisi aldı.

10:45 Bilgiler haritaya işlendi.

11:00 Müze binasında ciddi hasar yok; eser müdahale ekibi kısa süreli baretli içeri girip, eserlerin durumunu kontrol ve kaydediyor (yazı ve fotoğraf)

- Personel telefon zincirini başlatır.
- Protokol yapılmış olan veya böyle bir kuruluş yoksa veya yardım edebilecek durumda değilse, o an ihtiyaç duyulan malzemenin temin edilebileceği bir kuruluş araştırır, iletişim kurar.
- Diğer afet yönetim merkezleri veya diğer kurumların afet yönetim sorumluları ile (örn. diğer müzeler, restorasyon ve konservasyon laboratuvarı, İlçe Kurtarma ve Yardım Komitesi, İl Afet Acil Durum Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü gibi) eşgüdümü ve doğru bilgi akışını sağlar. Bu kurumlara, müzenin afet planı hakkında bilgi verir, onların müdahale planı hakkında bilgi alır ve Olay Komutanını haberdar eder.
- Genel bir afet durumu söz konusu ise, müze dışında olanları da basından (TV – Radyo) takip eder. Olay Komutanına bilgi verir.

İletişim Görevlisinin, kolay farkedilmesi amacıyla üzerinde kimliğini belli eden bir işareti veya farklı bir giysisi olması (örneğin yelek) iyi olur.

Basın Sözcüsü, olay komutanı ile birlikte komuta merkezinde bulunur. Afet anında müzedeki durumu ve işleyişine dair bilgiyi kurum adına halka ve basına sunmakla yükümlüdür. Bu nedenle bu kişinin sözlü ve yazılı iletişim yeteneğinin kuvvetli olması ve acil durumlarda basın ve halkla ilişkiler konusunda eğitim alması tercih edilmelidir.

Afet Öncesinde

- Görevi için gerekli olan eğitimleri alır.
- Müzenin Afet Acil Durum Planı'nın "Acil Durumlarda Basın ve Halkla İlişkiler" ekini (sonradan yalnızca konu başlığı ve ilgili alanları doldurulacak şekilde hazırlanmış Basın Bildirisi formu, bilgilendirme formu, kurum açısından dikkat edilmesi gerekenler, basına açıklama yapılacak olası mekanlar gibi) hazırlar ve güncel tutar.
- Medya mensuplarının girebileceği ve giremeyeceği alanları belirler. Acil Durum / Afet söz konusu olduğunda basın bilgilendirmesinin yapılacağı yeri belirler. Bu yer, komuta merkezinden uzakta tercih edilmeli, ve olay komutanının onayı alınmalıdır.

- Yapılan risk azaltma faaliyetlerini de basın ile paylaşır.

Afete Müdahale Sırasında

- Görev yerine zaman kaybetmeden gider. Görev yeri; binanın içinde kalınabilecek bir durumsa, Kapalı Alan Müdahale Planındaki OKM, binanın tahliyesini gerektiren bir durum ise, Açık Alan Müdahale Planındaki OKM'dir.
- Personel ve medyanın bilgilendirilmesi için bilgileri toplar, doğrular ve ayıklar.
- Basın sözcüsü ve yedeği, olay komutanının bilgisi dahilinde, resmi basın bildirisi ve açıklaması yapabilecek, bilgi verebilecek tek sorumludur. Bilgileri kararlı, zamanında, doğru ve yalın olarak verir.
- Durumu değerlendirir, olay komutanından yazılı ve sözlü bilgi alır – mümkünse kayıt cihazı kullanır.
- Gerekliyse, medyaya belirlenen alanda ve belirlenen zamanda bilgi aktaracağını ilan eder.
- Basın bildirisi / duyurusu metnini olay komutanına onaylatır. Raporlamayı da doğrudan Olay Komutanına yapar.
- Yapılan Basın Bildirilerinin (olursa) kaydını tutar, hatta mümkünse kaydeder. Soruları tam ve doğru olarak cevaplar – tartışmalardan, spekülasyonlardan, kayıt dışı konuşmalardan kaçınır. Hiçbir zaman “Yorum Yok” dememelidir.
- Tüm gerçekleştirdiği eylemler ve basın bildirilerinin faaliyetlerinin kaydını tutar.
- Müze içinde, olay komutanının yapılması gerekenler hakkında yazılı uyarılarının yayınlanmasını gerçekleştirir.
- Bilgisini sürekli güncel tutar.
- Müze ile ilgili basında verilen haberleri takip eder ve hatalı bilgiler için kuruluş ile iletişime geçerek, düzeltilmesini sağlar.
- Müzede olay anında müzeyi gezen öğrenci grubu varsa, bilgi isteyen velileri veya diğer ziyaretçilerin yakınlarını bilgilendirir.

Basın Sözcüsü görevini üstlenen kişi, İ.T.Ü. Afet Yönetim Merkezi tarafından hazırlanan “Acil Durumlarda Basın ve Halkla İlişkilerin İlkeleri” (Kadıoğlu ve İskender, 2005) adlı yayından faydalanabilir.

Güvenlik Sorumlusu, olay komutanı ile birlikte komuta merkezinde bulunur. Afet anında tüm faaliyetlerin mümkün olduğunca güven içinde sürdürülmesini sağlamakla görevlidir.

Afet Öncesinde:

- Afete yönelik gerekli teorik ve pratik eğitimleri (örn. Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, afetlerde olası tehlikeler, iş güvenliği konularında) alır ve tatbikatlara katılır.
- Kurumun Afet Acil Durum Planının (AADP) Güvenlik Planı ekini (göreve gidecek operasyon ekiplerinin kişisel teçhizatı ve alması gereken önlemler, çeşitli acil durumlara uygun olarak müzenin etrafında alınması gereken önlemler ve bunlar için gerekli alet ve malzemeler gibi) hazırlar (görevliler isim listesi, sorumluluklar, gerekli teçhizat ve malzeme listesi gibi).
- Tatbikatları ve egzersizleri güvenlik açısından değerlendirir.

Afete Müdahale Sırasında:

- Görev yerine zaman kaybetmeden gider. Görev yeri; binanın içinde kalınabilecek bir durumsa, Kapalı Alan Müdahale Planındaki OKM, binanın tahliyesini gerektiren bir durum ise, Açık Alan Müdahale Planındaki OKM'dir.
- En temelde, sorumluluğu Operasyonların işlerliğini sağlamak için komuta merkezinin güvenliğini sağlamaktır.
- Ayrıca Operasyon Servisi'nin Güvenlik ekibi aracılığı ile:
 - Müze girişlerinin ve binanın emniyetini sağlayacak önlemleri aldırır. Girilmez bölgelere yetkisiz kişi girişlerini önler.
 - Arama Kurtarma operasyonlarında ve tehlikeli durumlarda müdahale personelinin güvenliğini sağlar. Bu ekipleri, OKM'deki yerinden, ekiplerden bilgi alarak kontrol eder. Emniyetsiz operasyonları durdurur veya düzeltir. Müdahale personeline güvenli çalışma kurallarını hatırlatır ve ekiplere

kendi güvenliklerinin sorumluluğunu almaları gerektiğini hatırlatır.

- Malzeme deposunun güvenliğini sağlar.
- Girilmez bölgelere yetkisiz kişilerin girişlerini engellenmesini sağlar.
- Tehlikeli durumlarda toplanma alanındaki diğer personel ve ziyaretçilerin güvenliğini sağlayacak önlemleri aldırır.
- Şüpheli kişileri tespit ederek polise haber verir. Gerekirse (bu kişiden bir saldırı beklentisi olursa) müzede yerinde sığınak ve kilitlen-yat prosedürünü başlatır.
- Afet / Acil durum zamanında tüm personelin hareketlerini AADP talimatlarına uygun şekilde düzenler ve onlara kılavuzluk eder. Panik, kargaşa ve moral bozucu hareketleri önleyecek önlemlerin alınmasını sağlar.
- Afet sonrası yağmacılığı önleyecek, eserlerin emniyetini sağlayacak önlemlerin alınmasını sağlar.
- Tehlikeli maddelerin veya durumların tespit edildiği yerlere yaklaşımı engeller. Girilmez işaretlerinin yerleştirilmesini sağlar.
- Güvenliği ilgilendiren tehlikeli durumlarda olay komutanına ve ilgili birim başkanına bilgi verir ve tavsiyede bulunur.
- Gerekirse olay yerine gelen polis / jandarma ile güvenlik ekibinin birlikte çalışmasını sağlar.

b) Operasyonlar Servisi:

Bu servisin ve alt ekiplerinin amacı, afet veya acil durum ile ortaya çıkan duruma müdahale ederek kayıp ve zararların artmasını önlemektir. Bu müdahaleyi, Olay Komutanının belirlediği hedeflere ulaşacak şekilde yaparlar.

Operasyon Servis Amiri ve yardımcısı, Olay Komutanına, acil durum planı ile olaya özgü oluşturulmuş olan eylem planı doğrultusunda saha operasyonlarını yöneterek destek verir. Bu görevi üstlenecek olan kişinin ilgili teorik ve pratik konularda eğitim almış olması veya alması

yönlendirmeyi doğru yapabilmesi açısından önemlidir. Uygun görülürse müzenin İç Hizmetler Şefi bu görevi üstlenebilir.

Afet Öncesinde:

- Farklı kurumlar tarafından sağlanan Afet Yönetimi, Yangınla Mücadele, Arama-Kurtarma, İlk yardım, Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi ve Olağan Dışı Durumlarda Yaşamı Sürdürme eğitimlerini alır.
- Açık ve Kapalı alan müdahale planlarında OKM'ye yakın bir müdahale merkezi yeri belirler ve bu bilgiyi kendisine bağlı ekiplerle afette toplanma yeri olarak paylaşır.
- Afet Acil Durum Planının Müdahale Planı ekini (farklı durumlara uygun operasyon ekipleri tarafından uygulanması gereken standart operasyon prosedürleri, Açık Alan / Kapalı Alan Müdahale Planları gibi) hazırlar ve güncel tutar.
- Müdahale takım elemanlarının belirli zaman aralıkları ile konuları üzerinde eğitim almasını sağlar.
- Hazırlanan müdahale planını gözden geçirmek, planı ve müdahale kapasitesini geliştirmek üzere belirli aralıklarla müdahale takım üyeleri ile toplantılar yapar. Bu toplantılarda, planın üzerinden geçilip, belli bir senaryo düşünülerek, bu senaryonun gerçekleşmesi durumunda ne yapılacağı tartışılabilir.
- Olası afet / acil durumlara müdahale etmek için gerekli olan malzeme ve teçhizatın listesini çıkarır ve müzede bulunmayanların temin edilmesini sağlar.

Afete Müdahale Sırasında:

- Görev yerine zaman kaybetmeden gider.
- Olay Komutanından acil durum hakkında bilgi alır.
- OKM'ye ulaşılmış olan müdahale ekip üyelerini kontrol ederek, takımların oluşturulmasını sağlar, **Çizelge 3.11**'de örneği verilen, daha önce görevlendirilen ekiplere göre hazırlanan formu doldurup göreve atar.

- Ekipler için gerekli malzemeyi Olay Komutanı aracılığı ile Lojistik ve Bakım Servisinden sağlar.
- Operasyonları yönetir (kaç kişi müdahale edecek, yapılması gereken başka destek işler, vs.), denetler ve tümünün kayıtlarını tutar (Bkz. **Çizelge 3.10**).
- Kendisine bağlı ekipleri ile birlikte, olay yerinin kontrolü ve güvenliğinden, yangın söndürme, arama ve kurtarmadan, ilkyardım ve sağlıktan, eserlere müdahale gerektiren durumlarda yapılanlardan, ve binaya veya tesisatlara müdahale gerektiren bakım işlerinin organize edilmesinden sorumludur.
- Olay Komutanına operasyonlar ve ortaya çıkan durumlar hakkında sürekli bilgi verir.
- Operasyon sırasında ilave malzeme / teçhizat gerekirse, listesini temin edilmek üzere Olay Komutanı aracılığı ile Lojistik Birimine ulaştırır.
- Belgelenmesi amacıyla, Operasyon boyunca yapılan tüm haberleşmenin (formlar aracılığı ile – **Çizelge 3.12**) ve kararların kaydını tutar.
- Müdahale ekip üyelerinin rotasyon yaparak dinlendirilmesini sağlar.
- Acil bir durumda, müzede ortaya çıkan tüm olaylara müdahale eder.
- Olay Komutanının direktifi ile çalışmalarını sona erdirir. Tüm haberleşme formları ve diğer kayıtların belgelerini OKM'deki İletişim Görevlisine gönderir.

Çizelge 3.11 : Müdahale Takımları (Kadioğlu, v.d., 2005'ten uyarlanmıştır.)

Operasyon Servis Amiri: _____ Operasyon Servis Amir Yardımcısı (varsa): _____

	İSİMLER	Çizme / Ayakkabı	Baret	Telsiz	İş elbisesi / Yelek	Maske	Gözlük	Uygun eldiven	El Feneri	Anahtarlar	Düdük	İlk yardım çantası	Diğer şahsi malz.
Görev: Yangın Söndürme Not:	1.												
	2.												
Görev: Arama-Kurtarma	1.												
	2.												
Görev: Sağlık / İlk Yardım	1.												
	2.												
Görev: Güvenlik	1.												
	2.												
	3.												
Görev: Eser Müdahale	1.												
	2.												
Görev: Teknik Onarım	1.												
	2.												

Çizelge 3.12 : Haber / Mesaj Formu (Kadıoğlu, v.d., 2005)

HABER / MESAJ FORMU	
Alıcı: _____ Gönderen: _____ Saat: _____	OKM tarafından doldurulacaktır: Olay No: _____ Saat: _____ Tarih: _____
HABER METNİ	
YAPILAN EYLEM	

Yangın Ekibi ve Arama-Kurtarma Ekip Başı

Afet Öncesinde:

- Yangına müdahale, arama kurtarma ve toplum afet gönüllüsü / müdahale ekibi eğitimleri alır.
- Müzede yapılacak tatbikatlara ve egzersizlere katılırlar.
- Müze binasında yangın riskine karşı gerekli önlemlerin alınmasına öncülük eder.

Afete müdahale zamanında:

- Durumun boyutunu olabildiğince doğru bir şekilde belirlemeye çalışır; bunun için Operasyon Servis Amiri'nden bilgi alır ve bunları not eder.
- Tüm gerekli ekipmanın önceden depolandığı yerlerden getirilmesini Lojistik Servisinin Malzeme ekibinden istenmesi için Operasyon Servis Amiri'ne talebi iletir.
- OKM'ye ulaşan görevlilerden ekipler oluşturur.
- Ekipler göreve çıkmadan OKM'den ayrılırken görsel olarak giyim ve araçlarını kontrol eder ve **Çizelge 3.11**'de "tamam" işareti koyar (Sert burunlu ayakkabı, yelek, kask, iş eldiveni, lastik eldiven, anahtarlar, el feneri, toz maskesi, kapama bandı, manivela).
- Önce ortaya çıktığı bilinen olaylar için ekip gönderir. Ardından, kontrol ve keşif amaçlı bir ekip gönderir.
- Tüm ekiplere, durumu işaretlemeleri için kroki veya plan kopyaları verir.
- Kendisi de takımların çalışmalarını telsizler aracılığı ile sürekli izler ve plan (Arama Kurtarma Planlarının kopyası) üzerinde kayıt eder. Telsiz konuşmaları kısa ve basit tutulmalı, kod kullanılmamalıdır. Aynı zamanda, sonra raporlamak üzere **Çizelge 3.10**'da örneklenen şekilde tüm olayların kaydını tutar. Keşif ekibi bir mekanda problem olmadığını ifade ederse, burayı temiz anlamına gelen "T" harfi ile işaretler. Ulaşan bilgilere göre, mağdurların ve hasarın tam yerini planlarda işaretler.
- Yeri öğrenilmiş herhangi bir yaralı varsa, yaralıya müdahale için Operasyon Servis Amirini bilgilendirir, gerekirse taşıma için veya ilkyardım için ekiplerin gönderilmesini sağlar. Arama Kurtarma ekibinden gelen bilgiye göre öncelikleri de plan üzerinde belirtir.

- Operasyon Servis Amirine yaşanan problemler ile ilgili bilgi verir..
- Operasyon Servis Amirinin direktifi ile kendi ve ekiplerinin görevini sonlandırır ve varsa puantaj tutan servise bilgi verir.
- Her yangın ve arama kurtarma ekibinin görevini sonlandırıp dönüşünü not eder. Ek görevler almak üzere gerekiyorsa ekipleri Lojistik Servisine yönlendirir.
- Kullanılabilen tüm araç ve gereci, bakımı yapılarak, tekrar kaldırılmak üzere Lojistik Servisinin Malzeme Temin Ekibi'ne teslim eder. Kullanılmayacak hale gelen malzeme olursa, bunları yeniden temin edilmek üzere not eder.

Telsiz ile haberleşme için Telsiz ve Radyo Amatörleri Cemiyeti (TRAC) ile iletişime geçilerek, önerilen bir yerden eğitim alınabilir.

Yangın Ekibi ve Arama-Kurtarma Ekibi personel sayısı, müdahale ekipleri en az iki kişiden oluşturulmalıdır. Sayı, müzede çalışan personel sayısına bağlı olarak planlanacaktır. Diğer tüm personelde olduğu gibi her ekibin bir yedeğinin olması önemlidir. Acil durumlarda ve büyük afetlerde yedek ekip de görev üstlenebilecektir. Ancak yangın ile ilgili olarak şunu da belirtmek gerekir ki, tüm personelin küçük bir yangının nasıl söndüreceğini, teçhizatı nasıl kullanacağını bilmesi gerekir. Herhangi bir gün herhangi bir alanda meydana gelebilecek bir yangının büyümemesi açısından, o alanda bulunan personelin (örn. Sergi salonlarındaki güvenlik görevlileri) hemen müdahale edebilmesi önemli olacaktır. Bu nedenle, müzedeki koleksiyon çeşitleri için uygun olan söndürme malzemeleri, müzede mevcut olan söndürme sistemleri ve işleyişi, kullanılacak yerlerde yangın söndürücü kullanımı konularında tüm personelin eğitim alması uygun olacaktır.

Bu ekiplerin sorumluluğu, küçük yangınları söndürmek, arama kurtarma yapmak, hasar ve risk tespiti yapmak, varsa enkazın kaldırılmasına yardım etmek, gerekli durumlarda radyoaktif temizleme / arındırmayı yapmaktır.

Afet Öncesinde:

- Yangına müdahale, arama kurtarma ve toplum afet gönüllüsü / müdahale ekibi eğitimleri alırlar. Telsiz kullanma eğitimi de alınması yararlı olacaktır.

Ayrıca arama kurtarma ekip üyelerinin yetkili bir kurumdan bina hasar değerlendirmesi eğitimi alması gereklidir.

- Müzede yapılacak tatbikatlara ve egzersizlere katılırlar.
- Müze binasında yangın riskine karşı gerekli önlemlerin alınmasında yardımcı olurlar.

Afete müdahale sırasında:

Bu ekipler için önemli bir emniyet kuralı vardır: Her zaman eş sistemi ile çalışırlar. Öncelikle kendi tedbirlerini alırlar; kendilerini tehlikeye atacak bir hareket yapmazlar. Uzmanlıkları ve aldıkları eğitimlerin dışına çıkmazlar. Arama Kurtarma ekiplerinin öncelikli ve önemli görevi, bina triyajıdır; yani hasar düzeyi ve girilip girilemeyeceğinin belirlenmesidir. Bunun için hasar değerlendirmesi konusunda eğitim alınması gerekir. Arama kurtarma konusunda profesyonel bir eğitim almamışlarsa, ancak bina triyajı sonucu hasarsız veya az hasarlı ise arama kurtarma yapmak üzere binaya girerler. Aksi takdirde profesyonel yardım almalıdırlar.

- Malzeme deposundan tüm gerekli ekipmanı alarak, (bir yangın ihbarı - kolay söndürülebilir - olmamışsa) demir burunlu ayakkabılarını ve koruyucu elbiselerini giyerler.
- Görev almak üzere Ekip başının bulunduğu komuta merkezine gider veya telefon ile ararlar.
- Arama ve Kurtarma ekibi, Güvenlik ekibi ile birlikte müzenin çevresini gezerek mevcut durum bilgilerini toplayarak durum değerlendirmesi yaparlar. Bu bilgiler binanın ön hasar değerlendirmesi, mevcut tehlikeler ve yerleri ile genel hasarlardır. Bu sırada **Çizelge 3.13**'te verilen form doldurulur.
- Gaz kaçağı, yangın, tehlikeli maddeler ile ilgili sorunları tespit ederek, ellerindeki harita ve form üzerinde notlar alır ve komuta merkezlerindeki ekip başına telsiz aracılığı ile rapor ederler.
- Gerekiyorsa gazı keserler, mümkünse yangını söndürürler.
- Müze binasının tüm giriş / çıkışlarını kontrol eder, yapısal hasar varsa, raporlarlar. Tehlikeli alanı belirlemek için sarı uyarı bandı kullanırlar. Orta ve ağır hasarlı binalara girmezler

Çizelge 3.13 : Hasar Tespiti Formu (Kadioğlu v.d, 2005)

Not:	Raporu Tutan:	Tarihi:
	Raporu Alan:	Saat:

HASAR TESPİTİ FORMU

SAAT	ADRES / YER	YANGIN		TEHLİKELER				YAPI				İNSAN			YOL	
		Devam ediyor	Sönmüş	Gaz Kaçağı	Elektrik	Su Kaçağı	Kimyasal madde	Az Hasarlı	Orta Hasarlı	Ağır Hasarlı	Çökmüş	Yaralı	Sıkışmış	Can Kaybı	Ulaşılabilir	Ulaşılamaz

- Bina güvenli ise içeri girerek, varsa ve mümkünse yangını söndürürler. Yangın söz konusu değilse veya yangını söndürdükten sonra, Arama-Kurtarma planlarını kullanarak araştırma yaparlar. Tüm mekanları kontrol ederler; girerken kapının üzerine işaretleme yapmak için tebeşir kullanırlar; X işareti koyarlar. Tüm mekanı ayrıntılı olarak gözle kontrol eder, seslere dikkat ederler. Komuta merkezine telsizle odanın durumu hakkında bilgi verirler ve arama-kurtarma planı üzerinde de not ederler (örn: “Oda No: A101 Temizdir”).
- Bakılan odada yaralı var ve yeri belli ise, ekip, yaralının ismini kullanmadan yeri ve durumu hakkında komuta merkezine bilgi verir, merkezin direktiflerini dinler. Telsiz telefon konuşmaları kısa ve basit tutulur.
- Enkaz altında veya sıkışmış olan kişiler varsa kurtarılır. Bu sırada tehlikeli bir durum varsa (örn. Devrilebilecek dengesiz bir eşya) önce bununla ilgili önlem alınarak kurtarma operasyonuna devam edilir. Veya takımın kendisinin yapabileceği bir durum değilse, amirlerine haber vererek, teknik onarım ekibinin görevlendirilmesini sağlarlar.
- Olay Komutanının direktifi ile görevini sonlandırır ve varsa puantaj tutan servise bilgi verir.
- Kullanılabilen tüm araç ve gereci, bakımı yapılarak, tekrar kaldırılmak üzere Lojistik Servisinin Malzeme Temin Ekibi’ne teslim eder. Kullanılmayacak hale gelen malzeme olursa, bunları yeniden temin edilmek üzere not eder.

Bu ekipler için gerekli olan malzeme listesi **EK.C**'de sunulmaktadır. Yangın ve Arama-Kurtarma ekipleri için yangın veya arama-kurtarma ile ilgili bir görev bulunmadığı takdirde, ekip Lojistik Servisi’ndeki diğer ekiplere yardım eder.

İlk Yardım ve Sağlık Servisinin görevi, yaralı ve hastalara ilk tıbbi yardımı yapmaktır. Birden fazla yaralı olması durumunda kime öncelik verilmesi gerektiğini belirleyebilmek amacıyla yaralıların değerlendirilmesi işlemine Triyaj adı verilir. **Şekil 3.11**'de Solunum-Dolaşım-Bilinç durumuna göre yaralıyı sınıflandırmayı amaçlayan Triyaj yöntemi aşamaları (1983 yılında California’da geliştirilmiş olan START yöntemi) verilmektedir.

Trijaj çok önemli olup, mümkünse deneyimli hekim veya bu konuda eğitim almış kişiler tarafından yapılmalıdır. İlk yardım elemanları büyük olaylarda yalnızca, hava

yolu açar, kanamaları kontrol altına alır ve şoka karşı önlem alır. Ayrıca can kaybı olursa kimlik tespiti, sahiplerine teslimi de bu servis tarafından yapılır.

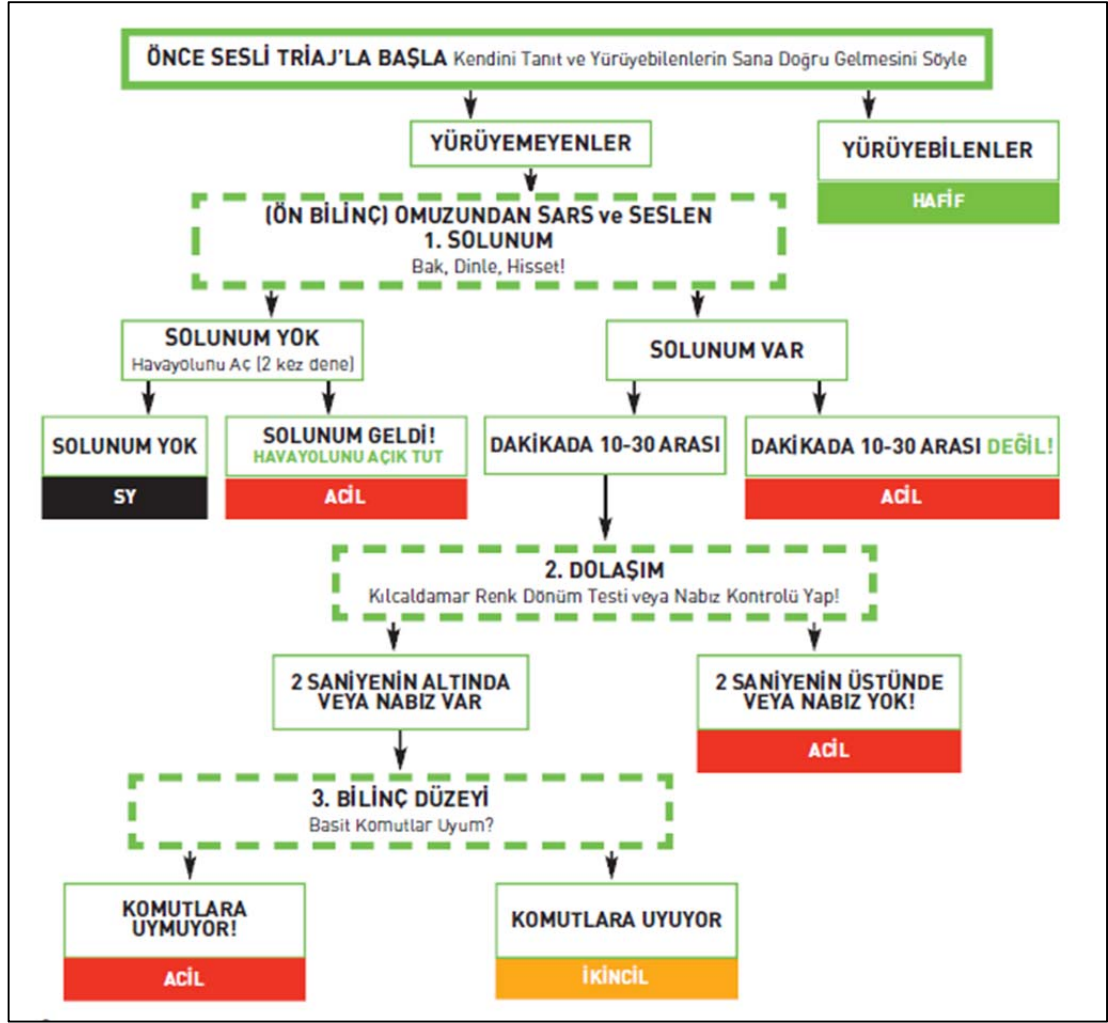
İlk Yardım ve Sağlık Ekip Başı, yukarıda belirtilen sınırlarda acil tıbbi müdahale ve ilk yardımdan, yaralıların en yakın hastaneye ulaştırılmasını sağlamaktan, bu konularda danışmanlık yapmaktan sorumludur. Bu nedenle mümkünse bir süredir ilk yardımı bilen ve uygulayan kişilerin seçilmesi yerinde olur.

Afet öncesinde:

- Ekip üyelerinin ilk yardım eğitimi almasını sağlar.
- Her bölümde birer ecza dolabının bulundurulmasını ve bakımının yapılmasını sağlar.
- İlk Yardım ekibi için uygun güvenlik donanımı ve malzemesinin (Bkz. **EK C**) depolanmasını sağlar.
- Kendisi ve ekibinin belirli aralıklar ile eğitim almasını / tazelemesini sağlar.
- Personelin acil durum bilgileri kayıtlarının kopyalarını bulundurur ve birer kopyasının da malzeme depolarında bulunmasını sağlar.
- **Çizelge 3.14, 3.15, ve 3.16**'da örnek verilen formların kopyalarının malzeme depolarında bulunmasını sağlar.
- Afet Acil Durum Planının İlk Yardım ve Tıbbi Bakım ekini hazırlar ve güncel tutar.

Afete müdahale sırasında:

- Ekip üyeleri ile buluşmak üzere olayın içeriğine bağlı olarak Açık Alan veya Kapalı Alan Müdahale Planı'nda belirlenmiş olan görev yerine gider. Servis amirinden gerekli bilgileri alır.
- Ekibinin müzede bulunan üyeleri arasından görevlendirmeleri yapar ve kaydeder (olayın durumuna göre triyaj için, acil yaralılar ve beklemeli yaralılar için).
- Eldeki malzeme ve ekipmanı gözden geçirir.
- Ekip üyeleri ile görevleri ve emniyet tedbirlerini gözden geçirir.
- Ekininin genel bakım ve tedavi için mağdurları değerlendirmelerine yardımcı olur.



Şekil 3.11 : START Triyaj Yöntemi (BU, KRDAE, AHEB, 2005c)

- Uzaktaki yaralılar için yerinde müdahale yapmak üzere ekip üyeleri görevlendirir.
- Rapor tutar. Bu rapor formlarına Çizelge 3.14, 3.15, ve 3.16'da örnek verilmektedir.
- Gerekirse lojistik bölümünden ek personel ister. Yeni görevlendirilen kişilere bilgi verir.
- Görevlilerce sağlanamayan tıbbi hizmetlerden ve genel durumdan Operasyon Servis Amirini sürekli haberdar eder.
- Durum gerektiriyorsa, herkesin göremeyeceği uygun zeminli bir alanda morg oluşturulur.
- Bulaşıcı hastalıklar konusunda dikkatli olarak gereken izolasyonu sağlar.
- Özel tıbbi durumu olan veya sürekli kullandığı ilaç bulunan personelin acil durum bilgilerini kontrol eder.

- Olay komutanının direktifi ile kendi ve ekibinin işini sonlandırır.
- Kullanılabilir tüm malzeme ve ekipmanı lojistik bölümüne bakımı yapılarak depoya konmak üzere iade eder.
- Tutulan formları teslim eder.

Çizelge 3.14 : Yaralı ve Kayıp Formu

Formu Dolduran: _____ Tarih: _____

YARALI		
İsim	Kaza Türü	Yer

KAYIP KİŞİLER	
İsim	Olası Yerler

Çizelge 3.16: İlk Yardım Bilgisi Formu

Tarih: _____ Saat: _____ Formu Dolduran:

İlk Yardım Uygulanan Kişi: _____

Yaralanmanın Çeşidi: _____

Vücutta Yaralanma Yeri: _____

Yaralandığı Mekan: _____

Tedavi yerine nasıl ulaştığı: _____

Uygulanan Tedavi: _____

Ek Tedavi / Bakım Önerisi:

Sevk Edildiyse

Sevk Edildiği Yer: _____

Sevk Edildiği Araç: _____

Teslim Eden: _____

Teslim Alan: _____

İlk Yardım ve Sağlık Ekibinin temel görevi ilk yardım ve tıbbi bakım olmakla birlikte ekip üyesi sayısı mümkün kılıyorsa, psikolojik destek verecek bir ekip de oluşturulabilir.

Afet Öncesinde:

- İlk yardım (teorik ve pratik) ve mümkünse toplum afet müdahale gönüllüsü / Ekibi eğitimleri alırlar.
- Müzede yapılacak tatbikatlara ve egzersizlere katılırlar.
- Psikolojik destek ekibi oluşturulabiliyorsa, gerekli eğitimi alırlar.

Afete müdahale sırasında:

- Afet Acil Durum Planı devreye girdiğinde müzede bulunan görevliler tüm gerekli ekipmanı malzeme deposundan alarak, önceden belirlenmiş görev yerlerine giderler.
- Uygun güvenlik donanımlarını kullanırlar (plastik eldiven, maske, kask, gözlük, yelek, el feneri, düdük).
- Sağlık Ekibi Başı tarafından bilgilendirilme ve görevlendirilmenin ardından göreve başlarlar.
- Sağlık Ekibi Başı ile kontrol ederek Triyaj ve gerektiğinde uygun ilk yardımı yaparlar.
- Kazazedelerin kimliğini tespit ederek isimlerini formlar üzerinde tutarak kayıt ederler (Çizelge 14-15-16).
- Triyaj yapıldı ise, hastaların etiketlenmesini gerçekleştirirler.
- Yaralıları düzenli aralıklarla denetlerler.
- Gereken yaralıların _ ulaşım durumu uygun ise _ hastaneye sevkini sağlarlar.
- Sağlık ekip başına durum hakkında düzenli bilgi verirler. Bir can kaybı söz konusu olduğunda ekip başına hemen haber verirler. Kimliğini tespit ederler.
- Gerekirse, ekip başının yönlendirmesiyle yerinde müdahale yaparlar. Kaydını tutarlar. Telsiz ile durumu ekip başına bildirirler. Telsiz ile haberleşirken yaralı ismi kullanmazlar.
- Ekip başının direktifi ile çalışmalarını sonlandırırılar.
- Kullanılabilir tüm malzeme ve ekipmanı lojistik bölümüne bakımı yapılarak depoya konmak üzere iade ederler.
- Tutulan formları teslim ederler.

Bu ekipler için gerekli olan malzeme listesi **EK. C**'de sunulmaktadır.

Güvenlik Ekibi müzeler için özellikle önem arz etmektedir. Bu ekip, en temelde müzenin ve olay yerinin iç ve dış emniyetini sağlamak ile yükümlüdür ve kadrolu olarak bu hizmeti veren personelden oluşturulur. Detaylı olarak görevleri aşağıdakileri kapsar.

Afet Öncesinde:

- Müzede yapılacak tatbikatlara ve egzersizlere katılırlar.
- Afete müdahale sırasında gerekebilecek olan malzemelerin malzeme deposunda bulundurulduğundan emin olurlar.
- Diğer servisler ile konuşarak, farklı afetlerde müzenin emniyetinin nasıl sağlanacağına, eserleri tahliye etmek gerekirse, onların da nasıl korunacaklarına dair plan geliştirirler.

Afete müdahale sırasında:

- Öncelikle malzeme deposundan kendi emniyet malzemelerini edinirler (kask, yelek, gözlük, eldiven, el feneri). Kendi güvenliklerini tehlikeye atacak hiçbir hareket yapmazlar.
- Diğer gerekli aletleri alırlar (ilan tahtası, işaretleme bandı, telsiz gibi)
- Olay Komutanından veya Operasyon Servis Amirinden olayın kapsamı ile ilgili bilgi alırlar.
- Güvenlik ekipleri de tüm müdahale ekiplerinde olduğu gibi çift /eşli çalışırlar.
- Duruma göre varsa müze bahçesinin ve bina kapısı ve girişlerini kilitler veya kontrol altına alırlar.
- Tahliye yapılıyorsa, personele ve ziyaretçiye rehberlik ederler.
- Tahliye sırasında gerekli ise, buldukları mekanda ilk kurtarılabacakları güvence altına alırlar ve kurtarılanları emniyet altına alarak yağmacılığı önlerler. Tahliye sona erdiğinde müzenin kapılarını kilitlerler.
- Sızıntı (gaz ve tehlikeli madde) ve yangınların olup olmadığını saptamak üzere etrafı kontrol ederler. Müze binasının içine girmeleri gerekiyorsa, Durum Değerlendirme ekibinin ön hasar değerlendirmesini öğrenirler. Acil durum / afetin tipine göre gerekiyorsa (özellikle de binada hasar varsa) OKM ile de haberleşerek gaz, su ve elektrik vana ve şalterlerini kapatırlar. Gaz veya

elektrikle ilgili acil ve müdahale edilemeyecek durumda bir olay varsa, ilgili yetkili kuruma acilen haber verilmesini sağlarlar.

- Tehlikeli veya hasarlı alanı işaret bandı ile çevreleyerek girilmesini engellerler.
- Şüpheli şahısları tespit ederek polise haber verirler.
- Panik, kargaşa ve moral bozucu hareketleri önlerler.
- Diğer Sivil Savunma tedbirlerini gerektirecek bir durum varsa (gizleme, karartma) onları kontrol ederler.
- Ambulans, Polis, İtfaiye gibi dışarıdan gelecek ekipler olursa, onlara rota belirlerler.
- Basın sözcüsüne amirleri aracılığı ile gerekli bilgileri iletirler.
- Tüm faaliyetlerini rapor tutulması için komuta merkezine iletirler.

Eser Müdahale Ekibi müzelere özel, herhangi bir acil durum veya afet koşulları ile sonuçlarının, eserlerin tahliye edilmesini gerektirdiğinde veya eserlerin olay sonrasında öncelikle durum tespitini yapan, acil bakımının yapılması gerektiğinde (restorasyon) ilk müdahaleyi gerçekleştirecek olan ekiptir. Bu ekip, ıslanan, yanan, kırılan/çatlayan eserlere nasıl müdahale edilmesi gerektiğini, paketleme yapımını bilen müze uzmanlarından oluşturulur.

Afet Öncesinde:

- Müzede yapılacak tatbikatlara ve egzersizlere katılırlar.
- Eserlere müdahale sırasında gerekebilecek olan malzemelerin malzeme deposunda bulundurulduğundan emin olurlar.
- Eser envanterinin kopyasını, müze binası dışında, etkilenmeyecek bir yerde yedeklerler. Aynı şekilde depo ve sergi salonlarının anahtarlarını da güvenli bir ortamda yedeklerler.
- Eserlere yönelik risk azaltma planlamasını yaparak, önlemlerin alınması için girişimlerde bulunurlar.
- Eserleri tahliye etmek gerekirse, kullanılabilir iç/dış alanları araştırırlar, her mekanda ilk tahliye edilmesi gereken eserleri listelerler.
- Zaman varsa (örn. fırtına tehlikesinde), eserler ile ilgili gerekli önlemi alırlar.

- Eser elleçleme (handling) ve paketleme, kötü bir durum sonrası esere ilk müdahalenin nasıl yapılması gerektiği hakkında eğitimler ile bilgi tazelerler. Afet sırasında kullanmak üzere, elleçleme ve eser tahliyesi ile ilgili yönergeler hazırlarlar.

Afete müdahale sırasında:

- Öncelikle malzeme deposundan kendi emniyet malzemelerini edinirler (kask, yelek, gözlük, eldiven, el feneri, maske gibi). Güvenliklerini tehlikeye atacak hiçbir hareket yapmazlar.
- Arama Kurtarma ekibinin ön hasar tespitinden hasarsız veya az hasarlı sonucu çıkmazsa, müze binasına girmezler. Böyle bir durumda anlaşmalı inşaat / deprem mühendisinin gelerek binayı değerlendirmesini beklerler. Bu süreç içinde müzeye kimse girmez; bunu güvenlik ekibi gerekli önlemlerini alarak sağlar.
- Bu konuda eğitim almış olan Arama Kurtarma ekibinin ön hasar tespiti (veya bu arada anlaşmalı mühendis gelerek değerlendirme yapmışsa) hasarsız veya az hasarlı yönünde olduysa, emniyet kıyafetleri ile (meydana gelen deprem ise, artçı depremler olabileceği için kısa süreli olarak ve aralıklarla) içeriye girerek, fotoğraflar çekip, notlar tutarak durum tespiti yaparlar.
- Durum tespitinin ardından, müdahale planı geliştirerek, malzeme ve araç ihtiyacını belirlerler.
- Depoda bulundurulmuş malzemeye ek malzeme alınması gerekecekse, bunu Lojistik Servisindeki malzeme temin ekibine servis amirleri aracılığı ile iletirler.
- Eserlerin binadan tahliyesini gerektirecek bir durum varsa, diğer müze uzmanlarından veya eseri elleçlemeyi (nasıl tutup, özenle kavrayarak, dikkatle taşıyacağını) bilen kişilerden yardım alırlar ve tahliyeyi koordine ederler.
- Müzenin personel sayısı yeterli ve bünyesinde konservatörleri var ise, bir eser müdahale ekibi gereken tahliyeyi yaparken, diğer bir ekip de acil müdahaleye ihtiyaç duyan eserlere gerekli işlemlerin yapılmasına başlar.

- Bu ekibin görevi, acil durum müdahalesi Olay Komutanı tarafından sona erdirilse de, tüm eserlerin iyi durumda ve güvende olması sağlanana kadar devam eder.

Teknik Onarım Ekibi, Yangın ve Arama Kurtarma ekiplerinin doldurmuş olduğu hasar tespit formu üzerinden o anda ellerindeki olanaklar ile yapabilecekleri onarımları veya olayın gerektirdiği acil onarımları yapan, ya da yaklaşan bir meteorolojik tehlike için binada gerekli önlemleri alan ekiptir. Bu ekip, teknik kadroda çalışan ve normal zamanda da teknik bakım işlerinden sorumlu olan görevlilerden oluşturulabilir.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme, gibi gerekli olabilecek teknik eğitimleri alırlar.
- Müdahale sırasında ihtiyaç duyabilecekleri alet ve ekipmanı depoda bulundurlar.
- Kurum içi tatbikatlara katılırlar.
- Bina bakımının düzenli ve dikkatli yapılmasını sağlarlar

Afete müdahale sırasında:

- Operasyon Servis Amirinden olay hakkında bilgi alırlar.
- Gerekli olan durumlarda, Yangın ve Arama Kurtarma ekiplerinin doldurmuş olduğu hasar tespit formu üzerinden çeşitli onarımları yaparlar.
- Eserlere müdahale etmek gereken durumlarda, ihtiyaç duyulursa geçici alanların kurulmasına yardımcı olurlar.
- Yaklaşan bir tehlike için binada hazırlık yapmada görev alırlar.

c) Bilgi ve Planlama Servisi:

Planlama servisinin görevi, durumu değerlendirerek planlama yapmak ve olayları belgelemektir. Bu servis müdahale evresinden sonra iyileşme evresinde de görev yapar. Olayın büyüklüğüne göre, bir servis amiri ve üç ekipten oluşabilir; Durum Değerlendirme, Belgeleme ve İşgücü.

Bilgi ve Planlama Servis Amiri temelde, olayın gidişatını gözlemleyerek ve ilerleyebileceği çeşitli durumları öngörerek, müdahalenin planlamasına yönelik Olay Komutanına alternatif stratejiler sunarak destek vermekten

sorumludur. Gerçekçi seçenekler üretebilmek için kurumun ilkelerini çok iyi bilmesi gereklidir. Ayrıca Operasyon Servis Amiri ile sürekli iletişim halindedir.

Afet Öncesinde:

- Olay Komutanına stratejiler ve planlama konusunda yardımcı olması beklenen bir görevli olarak, öncelikle Afet Acil Durum Yönetimi ve Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi eğitimleri alması gerekir.
- Risk Azaltma ve Hazırlık evrelerinde de Olay Komutanına yardımcı olur.
- Tüm personelin raporlama yapmaya üzere kullanacağı yöntemi belirler.
- Kendisine bağlı ekiplerin üyelerini belirler, gerekli eğitimleri almalarını sağlar.
- İtfaiye, emniyet gibi müdahale ekiplerinin müdahale yöntemleri hakkında bilgi edinir, olayı onlar ele aldığı anda kurumun nasıl davranacağı konusunda anlaşmaya varılır.
- Müzede yapılacak tatbikatlara ve egzersizlere katılırlar.

Afete Müdahale sırasında:

- Olaya / afete dair bilgilerin toplanması ve durumun değerlendirmesini yaparak Olay Komutanı ile paylaşır.
- Koşullar değiştikçe olaya müdahale planının değiştirilmesini sağlar.
- Ekiplerinin binada bulunan personel içinden görevlendirilmesini ve kayıtlarını yapar.
- Ekip üyelerini dinlendirir ve nöbet değişimlerini sağlar.
- Kaynak ihtiyacını (zaman içinde ortaya çıkabilecek insan gücü ve malzeme ihtiyacı) kendi öngörüsü ve ekiplerden ulaşan talepler doğrultusunda değerlendirir ve temin edilmesini sağlar.
- Öncelikli bölgeleri saptayarak kaynakların dağıtılmasını sağlar.
- Bilginin kayıt edilerek saklanması ve kullanılmasından sorumludur.
- Dışarıdan yapılabilecek bağışları kabul ederek gerekli organizasyonu yapar.
- Varsa, gönüllü olarak çalışmaya gelenlerin koordine edilmesi ve denetlenmesini sağlar.

- Tüm servis birimlerinin müdahalede yaptıklarının dokümantasyonunun yapılmasını sağlar.
- Zamanı yaklaştığında, müdahalenin sona erdirilmesi için gerekli planlamayı yapar.
- Müdahale sonunda Olay Komutanı ile birlikte planın başarılı olup olmadığını değerlendirir.

Durum Değerlendirme Ekibi müdahalenin etkin yürütülebilmesi için afetin etkisini değerlendirir, operasyon servislerinin müdahalesini güçleştirebilecek olası durumları öngörmeye ve önlem alınmasını veya ona göre hareket edilmesini sağlamaya çalışır.

Afet Öncesinde:

- Müdahale anında yol gösterici olarak kullanılmak üzere tüm olası afet ve acil durum tipleri için toplanması gereken bilgileri ve bu bilgilerin etkileyebileceği durum ve müdahale aşamalarını maddelerler.
- Müzede yapılacak tatbikatlara ve egzersizlere katılırlar.

Afete müdahale sırasında:

- Müdahale süresinde operasyon servisi ekiplerinden ilgili raporlar geldikçe planlar üzerinde işaretlerler, notlar alırlar.
- Büyük bir olay veya afet ise, radyodan genel durum hakkında bilgi alırlar.
- Bilgiler ulaştıkça değerlendirmeleri (olanlar ve öngörüler) günceller, Bilgi ve Planlama Servis Amiri aracılığı ile Olay Komuta Merkezi'ne (Olay Komutanı) ileterek müdahalenin planlanmasına destek verirler.
- Bilgi ve Planlama Servis Amirinin direktifi ile işlerini sonlandırırlar.

Belgeleme Ekibi müdahalenin belgelenmesini sağlar, kayıtları tutar.

- Müzeyi de etkileyebilecek şekilde çevrede olanları (kapanan yollar, büyük kazalar, yangınlar gibi) yine haritaya işlerler.
- Müzede o anda bulunan personel sayısını ve ziyaretçi sayılarını öğrenerek ve sayım yaparak kontrol edip belgeler. Kayıp kişileri Olay Komuta Merkezi'ne rapor eder.
- Sahadaki grupların telsiz görüşmelerini, temel konulardaki sözlü iletişimi takip ederek kaydeder.
- Müdahalenin tüm faaliyetlerini kaydeder.

- Bilgi ve Planlama Servis Amirinin direktifi ile işlerini sonlandırırlar.
- Diğer servisler tarafından da tutulan tüm kayıt ve raporları dosyalayarak depoda saklarlar.

İşgücü Ekibi büyük bir acil durum / afet meydana geldiğinde (gerektiğinde) kurulur. Böyle bir durumda mümkün olduğunca fazla sayıda personele ve ek olarak gönüllülere ihtiyaç duyulabilir. Bu durumda İşgücü Ekibi;

- personel ve olası gönüllülerin doldurmuş olduğu formları değerlendirerek, göreve çağırır.
- gönüllüleri kayıt ederek, taşıyacakları kartlar verir.
- durum değerlendirme ekibi ile haberleşerek yeni insan gücünü ihtiyaç duyulan alanlara dağıtır.

d) Lojistik ve Bakım Servisi:

Bu birim müzede bulunan, personel ile ziyaretçilerin barınma, beslenme, sağlık hizmetleri için gerekli organizasyonları yapar. Olaya bağlı olarak ekiplerin görevlerini kesintisiz bir şekilde yerine getirebilmesi için her türlü ihtiyaçlarının (araç-gereç, malzeme, hizmet ve personel) sağlanmasından sorumludur. Bu görevin içine gerekli malzemelerin ulaştırılması ve kurulması da dahildir.

Lojistik ve Bakım Servisi Amiri, ekibi ile birlikte diğer servislere destekleyici imkanlar, hizmet ve malzeme sunmaktan sorumludur.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme, Afet Yönetimi ve Kaynak / Bağış Yönetimi eğitimleri alır.
- Kendine bağlı ekip üyelerini belirler, gerekli eğitimleri almalarını sağlar.
- Kurum içi tatbikatlara katılır.
- Malzeme deposunda bulundurulmuş tüm malzemelerin ve müdahale ekiplerinin teçhizatının bakımının yapılmasını sağlar. Haberleşme sistemlerini kontrol eder.

- Jeneratörün deposunun doluluğunu, yangın söndürme sistemi, dedektörler, hidrantlar ve diğer sistemlerin çalışır durumda olduğunun kontrol edilmesini sağlar.

Afete müdahale sırasında:

- Olay Komutanından olay hakkında bilgi alır.
- Malzeme deposunu açtırır.
- Deponun güvenliğini sağlar.
- Acil durum malzeme ve yardımlarını tasnif eder.
- Müdahale ekiplerine malzeme ve teçhizatının tesliminin yapılmasını sağlar.
- Olay Komuta merkezinin işler hale gelmesini (gerekli iletişim tesisatının kurulumu, gerekli haritaların asılması, OKM alanının işaretlenmesi – bellşi bir sembolü olacaktır) sağlar.
- Medya bilgilendirme alanı için gerekli hazırlıkların yapılmasını sağlar.
- Durum değerlendirme ve güvenlik ekiplerinden gerekli bilgileri alır, teknik onarım gerektiren bir durum olduğunda onarım ekibini görevlendirir (su sızıntısı, onarılabılır gaz sızıntısı, çatı, tesisatlar gibi)
- Toplanma alanlarının yönetimini sağlar;
 - Gerekli zamanlarda (müdahale uzun sürecekse) çadır ve portatif tuvaletlerin kurulmasını sağlar.
 - Isınmayı sağlar
 - Toplanma alanının aydınlatmasını sağlar.
 - Bu alanda bulunan kişilere yiyecek ve içecek dağıtımını sağlar ve koordine eder.

Malzeme Ekibi, olaya müdahale için gereken malzemenin sağlanması ve taşınmasından sorumludur.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme eğitimleri alırlar.
- Kurum içi tatbikatlara katılırlar.

Afete müdahale sırasında:

- Lojistik ve Bakım Servis Amirinden olay hakkında bilgi alır.
- Malzeme deposunu açarlar.
- Deponun güvenliğini sağlarlar.
- Olay Komuta Merkezini İç İletişim ekibi ile birlikte kurarlar (gerekli teçhizat)
- Müdahale ekiplerine malzeme ve teçhizatının dağıtımını ve teslimini yaparlar. Eylem planına göre ilave malzemeye gerek olup olmadığını operasyon servis amirinden de ulaşacak bilgilere göre belirlerler.
- Toplanma alanındaki temizlik (WC-el yıkama), beslenme gibi donatı alanlarını kurarlar.
- Acil durum malzeme ve yardımlarını tasnif ederler.
- Müdahale sona erdiğinde, tüm ekiplerden malzemeleri geri toplayarak sayım ve bakımlarını yaparak depoya yerleştirir.

İç İletişim Ekibi, olaya müdahale için gereken iletişim altyapısından sorumludur.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme, Telsizle haberleşme eğitimleri alırlar.
- Afet Acil Durum Planının Haberleşme Planı Ekini hazırlarlar.
- Kurum içi tatbikatlara katılırlar.

Afete müdahale sırasında:

- Lojistik ve Bakım Servis Amirinden olay hakkında bilgi alırlar.
- Telekomünikasyon altyapısının çalışıp çalışmadığını kontrol ederler.
- OKM'deki iletişim altyapı sistemini kurarlar.
- Her çeşit yazılı / sözlü alternatif iletişim sisteminin (bilgisayar ağı, telsizler, kurye gibi) kurulması, yönlendirilmesi ve koordine edilmesini sağlarlar.
- Gerektiğinde müze dışı kurumlar ile iletişim kurulmasında ve bilgi alışverişinde OKM'deki İrtibat ve İletişim Görevlisine yardımcı olurlar.
- İletişim kayıtlarını tutarlar.

- Basın mensupları veya bilgi isteyen kişileri Basın Sözcüsüne yönlendirirler.

Bakım Ekibi, toplanma alanında bulunan personel ile ziyaretçilerin güvenliği ve bakımını sağlar.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme, Psikososyal destek eğitimleri alırlar.
- Kurum içi tatbikatlara katılırlar.

Afete müdahale sırasında:

- Lojistik ve Bakım Servis Amirinden olay hakkında bilgi alırlar.
- Olaya müdahale boyunca toplanma alanında bulunan kişileri bilgilendirir, morallerini kuvvetlendirir, moral bozucu söylentilerin çıkmasını önlerler.
- Toplanma alanında bulunan kişilerin isim ve gerekli bilgiler listesini yaparlar.
- İhtiyaç halinde bu kişilere geçici gıda, barınma haberleşme konularında hizmet verirler.
- Ayrılmak isteyen ziyaretçilerin bilgilerini (örn. nereye gideceği) listelerler.
- Sorumlu oldukları gruba, gerçekleşmekte olan tehlikeli olaya uygun hareketleri uygulatırlar (Çök-Kapan-Tutun / Yerinde sığınak / Kilitlen ve yat / Tahliye).

Ulaşım Destek Ekibi, olay gerektirdiğinde, müze personelinin veya eserlerin taşınmasının sağlanması ve/veya taşınmasına destek bulunması konusunda görev alır.

e) Mali ve İdari İşler Servisi:

Bu birim yalnızca büyük afetlerde kurulur. Başlıca görevleri, tazminatlar / hak sahipliği idaresi, harcamaların kaydı, personel çalışma süresinin kaydını tutmak ve kurallara uygunluğunu sağlamak, maliyet analizi yapmak ve olaya müdahale etmek için gerekli malzemeyi tedarik etmektir.

Mali ve İdari İşler Servisi Amiri, acil durumun finansal ve masraf analizinden sorumludur.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme, Afet ve Acil Durum Yönetimi eğitimlerini alır.
- Afet Acil Durum Planının Kaynak Yönetimi Planı Ekini hazırlar.
- Kurum içi tatbikatlara katılır.
- Müdahale ekipleri için gerekli olan malzeme ve teçhizat ile toplanma alanı ihtiyaçlarını satın alınmasını sağlar, envanterini tutar.
- Kendine bağlı birim sorumlularını seçer, ilgili eğitimleri almalarını sağlar.

Afete müdahale sırasında:

- Durum değerlendirmesi için OKM ile temas kurar ve bilgi alır.
- Çalışma alanını kurarak yerleştirir.
- Gerekli personel ulaşınca kadar tüm mali ve idari işler pozisyonlarını üstlenir.
- Gelen personelini kaydederek görevlendirir.
- Acil durum ile ilgili giderlerin dokümantasyonunu yapar ve düzenler.
- Finansal kaynakların kullanımını düzenler.
- Dışarıdan temin edilen malzemeleri belgelendirir.
- Müdahaleye katılanların isim ve çalışma sürelerini kaydeder.
- Satınalma sorumlusu tarafından 12 saatte bir sunulan, personel, kaynak ve harcamalara ilişkin verileri derleyerek rapor hazırlar ve ilgili birimlere iletir.
- Zararın maddi boyutlarının tespitini yapar ve raporlar.

Puantaj Ekibi, afet durumunda personel ve varsa gönüllülerin çalışma saatlerini (puantaj) tam ve doğru şekilde tutmaktan sorumludur.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme, eğitimlerini alır.
- Kurum içi tatbikatlara katılır.

Afete müdahale sırasında:

- Mali ve İdari İşler Servis Amirinden olay hakkında bilgi alırlar.
- Amir ile birlikte personelin normal ya da mesaiye kalarak çalışması konusundaki işlemleri yürütürler.
- Tüm personel için çalışma kaydını doğru bir şekilde tutarlar.
- Müdahale tamamlandığında tüm görevlerin de kapatılıp tamamlandığından emin olurlar.

Satınalma Ekibi, afet durumunda satınalma kayıtlarının tam ve doğru olarak yapılmasından sorumludur.

Afet Öncesinde:

- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekibi, Olağanüstü Durumda Yaşamı Sürdürme, eğitimlerini alır.
- Kurum içi tatbikatlara katılır.

Afete müdahale sırasında:

- Finans ve Yönetim Servis Amirinden olay hakkında bilgi alırlar.
- Amir ile birlikte satın almanın izlenmesi ve değerlendirilmesi konusundaki işlemleri yürütürler.
- Olay Komutanı veya Komuta Merkezinin onayı ile malzeme alınması konusunda Lojistik servisine destek verirler.
- Müdahale tamamlandığında tüm formları tamamlayarak, belgeleri güven altına alırlar.

Maliyet ve Zarar Tespit Ekibi, belgeleme ekibi ile çalışarak afetin mali boyutlarını saptamak konusunda görev alır.

Tüm bu tanımlanan görevliler ve görevleri ayrı ayrı, oluşturulacak olan plana EK olarak eklenir. Aynı zamanda ekiplerde görevli kişilerde birer kopyası bulundurulur. Bunlar, müdahale zamanında Standart Operasyon Prosedürleri gibi birer hatırlatıcı olarak kullanılabilir.

3.5.4 Plan uygulama seviyeleri

Olay Komutanı için olaya müdahalenin kapsamı ve büyüklüğünü belirlemek önemlidir. Geliştirilmiş olan Afet Acil Durum Planı'nın hangi seviyede uygulanacağı kararında (kısmen / tamamen) aşağıda belirtilen müdahale büyüklükleri dikkate alınır (Kadıoğlu, 2005):

1. Düzey – Olay: Yereldir ve sınırlı etkisi vardır. Müzenin hizmet verme kapasitesini etkilemez. Örneğin restorasyon / konservasyon laboratuvarında küçük bir kaza, müze bahçesinde iki küçük ziyaretçinin kavgası gibi. Böyle bir durumda olay yerinde bulunan personel ve görevliler olaya müdahale ederler, ve olay bu şekilde kontrol altına alınabilir. Olay Komutanına bilgi verilebilir ancak, Afet Acil Durum Planının hiçbir servisi çalıştırılmaz.
2. Düzey – Acil Durum: Müzenin hizmetini ciddi şekilde aksatma / durdurma potansiyeli olan büyük olaylardır. Örneğin; müzede binayı saran yangın, uzun süreli elektrik kesintisi, müze personelinin büyük bölümünde gıda zehirlenmesi gibi. Olay, ilk müdahale edenler tarafından kontrol edilemeyecek kadar büyüktür. Böyle bir durumda, Olay Komutanına haber verilir ve Afet Acil Durum Planı uygulamaya konur. Büyük acil durumlarda, planın öngördüğü operasyon servisi gibi birkaç servis toplanarak olaya müdahale eder; tamamının kurulması gerekmez. Afet Kurulu'na da ihtiyaç olduğunda danışılır. Gerekliyse kurum dışından yardım istenir (itfaiye, sağlık acil gibi).
3. Düzey – Afet: Müzenin bulunduğu bölgeyi etkileyen deprem, sel, heyelan gibi bir afet söz konusu olduğunda, müzenin hizmetleri durur ve normale dönmesi uzun zaman alır. Böyle bir durumda ihtiyaç duyulan dış yardım da uzun süre gelemeyebilir. Bazı afetlerde büyük sayıda personel ve ziyaretçi zarar görebilir ve / veya büyük miktarda maddi kayıp olabilir. Bir afet meydana geldiğinde, planın öngördüğü servislerin tümü toplanır ve duruma müdahale eder, Afet Kurulu'na sürekli olarak danışılır. Kurum dışı yardıma ihtiyaç vardır. Bunlar, **Çizelge 3.17**'de belirtilmiştir.

Acil Durum ilanını Olay Komutanı veya Afet Kurulu'nun kıdemli üyeleri yapabilir. Acil Durum ilanının yapılacağı koşulların kriterleri müze müdürlüğü tarafından belirlenmelidir.

Çizelge 3.17 : Afet Acil Durum Planı Uygulama Seviyeleri
(Kadıoğlu, 2005'ten uyarlanmıştır).

KAPSAM	1. DÜZEY	2. DÜZEY	3. DÜZEY
Müzenin Hizmetleri	Ufak çaplı etki: Müzenin hizmetleri etkilenmez.	Önemli Etki: Müzenin hizmetleri bir süre aksayabilir.	Çok önemli etki: Müzenin hizmetleri belli bir süre tümüyle durur.
Personel ve Ziyaretçiler	Belli bir alanda bulunan kişilere yönelik etki ve olası yaralanmalar	Müzenin tüm alanlarındaki kişilerin etkilenmesi ve olası yaralanma	Tüm alanlardaki kişilere yönelik uzun süreli etki ve yaralanmalar / ölümler söz konusu
Basında İşlenmesi	Beklenmez	Haber olarak işlenebilir.	Ülke genelinde haber konusu olur.
Kamu ve Hükümetin İlgisi	Yoktur veya çok sınırlıdır.	Resmi kurumlar olayı araştıracaktır.	Resmi kurumlar olayı araştıracaktır.
OKS'nin Katılımı	Genelde katılımına gerek olmaz veya Sınırlı olur	Servislerin bir kısmının kurulması yeterlidir.	Tümüyle ve aktif bir şekilde olaya müdahale eder.
Afet Kurulunun Katılımı	Katılıma gerek yoktur	İhtiyaç olduğunda danışılır	Aktif katılım olur; sürekli danışılır.

3.6 Standart Operasyon Prosedürleri

Standart Operasyon Prosedürleri, olası her acil durum türü için, belli bir kişi veya grubun yapacaklarının adım adım, yapılma sırası ile ve net bir şekilde tanımlandığı belgelerdir. Bu belgeler, adım adım yönerge gerektiren, belli standartlar çerçevesinde uygulanması gereken görevlerde kimin, neyi, ne zaman, nerede ve nasıl yapacağını tarif eder. Bu şekilde sorumlulukların adım atlanmadan yerine getirilmesi sağlanır (Türkoğlu ve Yiğiter, 2005) Afet ve Acil Durum anlarında, kişiler pekiştirmedikleri takdirde bildiklerini de unutabilirler. Böyle bir durumdan kaçınmak için alınabilecek önlemler arasında bu belgelerin önceden hazırlanması ve egzersiz ve tatbikat yapılarak, uygulamaların pekiştirilmesi gelir.

Standart Operasyon Prosedürleri geliştirilirken;

- Öncelikle görev listeleri çıkarılır.
- Kimin (faaliyeti kim yapacak, kime rapor verecek, kiminle birlikte çalışacak...) neyi, nerede, ne zaman ve nasıl yapacağı belirlenir.
- Her görevin adımları belirlenir (örneğin acil durum feneri alınarak, şalterler kapatılarak tahliye yapılacak)
- Görevi yaparken uyulması gereken standartlar belirlenir (örneğin, mekanda ziyaretçiler varsa, ziyaretçiler güvenlik görevlisi ile birlikte yönlendirilecek, zaman varsa binayı terk ettikten sonra kapılar kilitlenecek gibi...)
- Prosedürler, unutulmuş adımın olmaması ve önerilen adımların uygulanabilirliğini görmek açısından test edilir.
- Belirli aralıklar ile gözden geçirilerek, gerektiğinde güncellenir.

Her müze, SOP'larını kendi koşullarına uygun olarak kendisi geliştirmelidir. Ancak bu adım sırasında yardımcı olması açısından **Ek G**'de birkaç farklı tehlike için seçilen bir mekanda bulunan belli bir görevli veya sorumluluk için SOP örnekleri sunulmaktadır. Her bir tehlike için müzenin tüm mekanlarında bulunan görevlilerin nasıl davranacağını tanımlayan ayrı SOP'lerin geliştirilmesi gerekebilir.

En temelde, uygulanması gereken dört ana prosedür aşağıda detaylandırılmadan aktarılmaktadır:

- Çök-Kapan-Tutun: Deprem veya patlama sırasında – ardından Tahliye uygulanır.

- Tahliye: Yangın alarmı olduğunda / deprem sarsıntısı sona erdiğinde / tehlikeli madde sızıntısı söz konusu olduğunda
- Yerde sığınak: Tehlikeli madde sızıntısı söz konusu olduğunda / aynı mekanda bulunmayan bir kişi tarafından silahlı saldırı tehlikesi varsa / kar ve rüzgar fırtınalarında
- Kilitlen ve Yat: Aynı mekanda veya çok yakında silahlı saldırı söz konusu ise.

Bunların yanı sıra, daha farklı konularda da detaylı prosedürlerin yazılması, söz konusu olayla karşılaşıldığında yönlendirici olacaktır. Örneğin, bomba tehtidi telefonu alan bir müze yetkilisinin karşı tarafa neler soracağını ve hangi dikkatli notları alması gerektiğini hatırlaması açısından böyle bir yönlendirme çok önem taşıyacaktır.

3.7 Plan İçerik Kontrolü

Planın temelini oluşturan teknik içeriğin hazırlanmasının ardından, hukuki dayanağı, onay sayfası, dağıtım çizelgesi gibi tamamlayıcı diğer unsurlarının eklenmesi gerekir. Planın gizlilik unsuru da düşünülmesi, gereken sayfalara veya tümüne bu ibare eklenmelidir. Plan, aşağıda listelenen bölümleri içerecektir:

- Kapak (Tarih ve Hazırlayanlar bilgisini de içerir)
- Kapak Yazısı (hukuki dayanağı ve yürürlüğe girdiğine dair)
- Onay Sayfası (müdürlük, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Valilik AFAD)
- Dağıtım Çizelgesi (örneğin seksiyonlar, İl AFAD, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü)
- Değişiklik kayır çizelgesi (tarihi, konusu, değişikliği işleyen adı)
- Yönerge sayfası (kapsadığı alan, uygulanacağı zaman, genel içeriği, gözden geçirileceği dönemler bilgilerini içeren)
- İçindekiler
- Genel Esasları (Planın Amacı, Kapsamı, Sorumluluk, Tanımlar, Tanımlar, Temel İlkeler, Yürürlüğe Giriş Tarihi, Yürütme)
- Genel Durum ve Hazırlıklar (Bina Bilgisi _ yapım sistemi, yapım yılı, kat adedi, kapalı alanı, biliniyorsa inşa eden, varsa genel tadilatları yapan

kuruluş_, personel bilgisi, telefon zinciri ve acil telefonlar, alınan önlemler, eğitimler, tatbikatlar ve yıllık iş planı)

- Acil Durum Servisleri (Afet Kurulu, Koordinasyon, OKS yapısı, OKS servisleri, görevlileri ve görev tanımı formları)
- Operasyon Prosedürleri ve Kontrol Listeleri
- Yardımlaşma ve İşbirliği (bu konudaki kararlar ve protokoller, varsa gönüllüler)
- Tahliye ve Seyrekleştirme (direktifler, koşullar, personel sayısı, önemli evrakların yerleri ve miktarı gibi)
- Malzeme Araç ve Gereçler(listeleri, nerede buldukları, anahtarların kimlerde olduğu bu kişilere ulaşım bilgisi)
- Ekler (tüm planlar _ müze binasını yakın çevresi ile birlikte gösteren vaziyet planı, açık alan ve kapalı alan müdahale, tahliye, arama-kurtarma, tüm formlar)

Ayrıca planda, aşağıdaki konuları da değerlendirmekte fayda olacaktır:

- Günlere ve günün saatlerine bağlı olarak nüfus hareketi (çalışan ve ziyaretçi)
- Personelin ve gerekirse müze girişlerine yerleştirilecek panolar aracılığı ile ziyaretçilerin acil durum işaret ve mesajlarından haberdar olmasının sağlanması ve personele böyle bir durumda ne yapılması gerektiği bilgisinin verilmesi
- Eserlerin tahliyesini gerektiren bir durum meydana geldiğinde gerekebilecek kutulama malzemeleri ve araçların sağlanması
- Özürlü kişilere (örneğin ziyaretçiler arasında işitme özürlüler varsa) acil durum haberinin nasıl verileceği, tahliye sırasında nasıl yönlendirilecekleri
- Bir acil durum meydana geldiğinde müzeyi öğrenciler dolaşıyor olabilirler; bu durumda nasıl davranılacağı - aileleri gelip alana kadar bekletilecekler mi?
- Basına bilgi aktarmaya yönelik kuralların belirlenmesi
- Yeni çalışmaya başlayanların nasıl ve kim tarafından bilgilendirileceği
- Vaziyet planında müzenin çevresindeki riskli alanlar ile potansiyel kaynakların (market, eczane, boş alan gibi) belirtilmesi
- Planın yıllık gözden geçirilmesi konusunda yönerge ve karar

3.8 Eğitim ve Tatbikatlar

Eğitim ve tatbikatlar, Afet Acil Durum Planı'nın çok önemli tamamlayıcı bileşenleridir. Bunlar, müze personelinin acil bir durum ile karşılaştığında yapılması gerekene hakim olmasını sağlayacaktır. Olay Komuta Sistemi'nde servislerin görevlerinin açıklandığı bölümde alınabilecek eğitimler de örnekler ile önerilmiştir. Aşağıda, bu konuda alınabilecek olan eğitimler listelenmektedir:

- Temel Afet Bilinci Eğitimi
- Toplum Afet Gönüllüsü / Müdahale Ekiplerinin Eğitimi
- Yapısal Olmayan Risklerin Azaltılması Eğitimi
- Depreme Karşı Yapısal Bilinç Eğitimi
- İlk Yardım Eğitimi
- NBC Eğitimi
- Afet Yönetim Eğitimi
- Lojistik eğitimi
- Yangın Önleme ve Müdahale Eğitimi / Yangın Güvenliği
- Acil Durum Planlaması Eğitimi
- Psikososyal Destek Eğitimi
- Psikolojik İlk Yardım Eğitimi
- Afete Müdahale Eğitimi
- Profesyonel Arama-Kurtarma Eğitimi ve Hafif Arama Kurtarma
- Medya ve Halkla İlişkiler Eğitimi
- Amatör Telsizcilik Eğitimi
- Haberleşme Sistemleri Kullanımı Eğitimi

Bu eğitimlerin, Türkiye Kızılay Derneği'nden, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Afete Hazırlık Eğitim Birimi'nden, İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi'nden, İstanbul Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nden, Telsiz ve Radyo Amatörleri Cemiyeti'nden, Belediye İtfaiye Daire Başkanlığı'ndan, Arama Kurtarma Derneği'nden, Yeni Yüksektepe Gea Arama Kurtarma Ekoloji Grubu'ndan ve ilgili diğer kurumlardan alınması mümkün olabilir.

Afet ve Acil Durum Planı hazırlandıktan sonra, yapılacak olan tatbikatlar çerçevesinde sınanmalı, geliştirilmeli ve yapılacaklar pekiştirilmelidir. Uygulanabilecek farklı tatbikat türleri vardır (Piroğlu ve Özdemir, 2005):

- Yönlendirme Semineri: Gözden geçirme ya da tanıtım amaçlı resmi olmayan bir grup tartışmasıdır. 1-2 saat süren yönlendirme, video, bilgisayar sunumu, tartışma, misafir öğretmen gibi biçemlerde gerçekleştirilebilir. Özellikle grup oturumu içinde tartışılması gereken herhangi bir konu ya da problem olduğunda (örn. yeni kural veya planları tanıtmak, açıklamak gibi) yararlıdır.
- Alıştırma: Tek bir acil durum işlevini test etmek amacıyla düzenlenen ve yürütücünün kontrolünde gerçekleştirilen yaklaşık 2 saatlik bir faaliyettir. Mevcut yetenekleri korumayı, veya yeni kural ve yöntem geliştirmeyi sağlar. Gerçek bir saha müdahalesi veya OKS operasyonunu içerir. Sahada veya OKM'de, görsel bir öykü şeklinde canlandırılarak yürütülebilir.
- Masabaşı Egzersizleri: Resmi olmayan ve gerilimsiz bir ortamda acil durum halini benzeştiren bir egzersizdir. Problem çözmeye yönelik yapıcı tartışmalar yapılmasını sağlar. Hayali bir afeti betimleyen kısa bir öykü ile başlar. Çeşitli katılımcılara problemler bildirilerek tartışma başlatılır. Tartışmaları bir yardımcı yürütür. Problem çözümü ve eşgüdüm için iyi bir ortam sağlar, müdahale personelinin karşılıklı sorumluluklarının birbirlerine bildirilmesine olanak tanır.
- İşlevsel Tatbikatlar: Karşılıklı etkileşimli bir egzersizdir. Afet Acil Durum Planı'ndaki bir veya birkaç işlevi, benzetilmiş bir acil durumda müdahale etme becerisi açısından test eder. Gerçekçi benzetişimi doğrultusunda bu tatbikatın zaman baskısı vardır. İdeal olarak, gerçekte bir acil durum meydana geldiğinde toplanılacak olan mekânda uygulanır. OKS servislerinin personelinden kurulu bir ekip, tatbikata yön veren benzeşimcilerin kendilerine gönderdikleri özenle hazırlanmış ve süregelen acil durum mesajlarına gerçekçi cevaplarla müdahale yeteneklerini sınavarak pratik yaparlar.
- Gerçek Boyutta Tatbikatlar

Tatbikatlar, müze çalışanlarının birbirleri ile iletişim kurmasına yardımcı olacak, birlikte çözüm geliştirme kabiliyetini geliştirecek, kararlara hız kazandıracak ve olası afet ve acil durumlarda gelişebilecek senaryolar hakkında fikir verecektir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

2003 yılından itibaren Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü'nde, Yıldız Teknik Üniversitesi Müzecilik Yüksek Lisans Programı, J. Paul Getty Müzesi ve çeşitli diğer kurumlar ile ortak yürütülen çalışmalarda altı çizilen ihtiyaçlardan biri, risklerin azaltılmasına yönelik kılavuzlar olmuştur. Türkiye'de yapılan çalışmalar ağırlıklı olarak fiziksel risk azaltma üzerine odaklanmıştır. Şüphesiz yapısal risklerin azaltılması, binaların incelenerek güçlendirilmesi veya ilgili diğer yapısal önlemlerin alınması önemli ihtiyaçların başında gelmektedir. Müzelerin bağlı bulunduğu kurumların, müze binalarının deprem davranışının belirlenmesi ve gerekli bulunduğu takdirde güçlendirilmesi konularında araştırma ve uygulama yapılmasını desteklemesi önemlidir. Koleksiyonlara yönelik deprem risklerinin azaltılması çalışmaları da bu çalışmalar ile paralel yürütülmesi gereken çalışmalardır. Bununla birlikte, müzelerin afet ve acil durumlara hazırlanmasında, yapısal olmayan risk azaltma eylemleri ile birlikte genel planlama ve hazırlıklı olmanın diğer bileşenlerini de kapsayacak şekilde bir çalışma yürütülmesi de zaman kaybetmeden gerçekleştirilmesi gereken bir adımdır.

Bu kılavuz, Türkiye'de müzelerde afet risklerinin azaltılması ve müdahale zamanı için planlama yapılmasına ivme kazandırmaya katkıda bulunmayı amaçlayan bir çalışmadır. Daha önce de belirtildiği gibi, müzelerde uygulanması ile birlikte geliştirilmesi veya uyarlanması planlanmakta ve bu adımın çok önemli olduğuna inanılmaktadır. Bu şekilde plan daha fazla işlevsellik kazanacaktır. Müzeler, diğer kurumlardan birçok açıdan farklı ihtiyaçlara ve yapıya sahiptir. Bu nedenle, burada mümkün olduğunca farklılıklar gözetilerek yapılmaya çalışılmış olan önerilerin müze ortamında farklı senaryolar çerçevesinde sınanması ve öneri geri bildirimlerin alınması çalışmaya katkı sağlayacaktır. Ayrıca özellikle ICOM-ICCROM ve Getty Konservasyon Enstitüsü'nün (GCI) ortak hazırlayarak oluşturdukları eğitimin içeriği ile karşılaştırılması çalıştırmayı geliştirmeye yönelik farklı fikirler verebilir.

Risk azaltma ve hazırlık eylemlerinin yürütülebilmesinde iki önemli temel güçlüklerle karşılaşılacaktır. Bunlar; mevcut personelin iş yükü ve çeşitliliği nedeniyle bu konuya eğilebilmek için ek zaman ayırabilmesinin güç olması ve bütçe bulunması konusunda yaşanabilecek güçlüklerdir.

5225 numaralı 2004 tarihli Kültür Yatırımları ve Girişimlerini Teşvik Kanunu, kültür varlığı olarak yalnızca taşınmaz kültür varlıklarını tanımlamaktadır. Kanunda, teşvik konuları arasında müze yapımı, onarımı veya işletilmesi de geçirilmektedir. Ancak teşvik unsuru olarak yalnızca taşınmaz mal tahsisi, gelir vergisi stopaj indirimi, sigorta primi paylarında indirim, su ve enerji bedeli indirim ve desteği, yabancı personel ve sanatçı çalıştırabilme, tatillerde faaliyette bulunabilme ile sınırlıdır. Kanunun, mevcut müzelerde afet yönetimine yönelik olarak, koleksiyonların deprem ve diğer afet risklerinin azaltmasına ilişkin önemlerin alınması ve afet acil durum planlarının hazırlanmasına teşvik alınabilmesini de içermesi, bu konuda anlamlı bir itici güç oluşturabilir.

Müzeler İç Hizmet Yönetmeliği'nde müze uzmanına düşen görevler incelendiğinde, bu görevlerin çeşitliliğinin oldukça fazla olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak, genel olarak müzelerde personelin mevcut görev yükünün oldukça yoğun olduğu düşünülmektedir. Sungay ve Ertürk (2004) tarafından yürütülen proje kapsamında gerek formlar aracılığı ile toplanan bilgiler, gerekse yapılan gözlemlere dayanarak da benzer sonuç ile karşılaşmıştır. Müzeler İç Hizmet Yönetmeliğinde ayrıca İç Hizmetler Şefi tanımlanmaktadır. Bu şefin, genel işleyişin yanı sıra, güvenlik ve sivil savunma hizmetlerini de yürüttüğü aktarılmaktadır. Bakbaşı (2010), müze kadrolarının çeşitlenmesi gerekliliğinden bahsetmektedir. Yazar, müze kadrolarındaki uzman tanımının arkeolog, sanat tarihçisi gibi kadroları kapsadığından bahsetmekte, önerdiği ek uzmanlık kadroları arasında işletme yönetimi bulunmaktadır. Bu başlık çerçevesinde bir afet veya acil durum söz konusu olduğunda müzedeki müdahale etkinliklerini, öncesinde risk azaltma ve planlama faaliyetlerini yönetecek ve gerçekleştirilmesini sağlayacak bir afet yönetim uzmanının istihdam edilmesi de düşünülebilir. Bu şekilde, bu konudaki faaliyetleri yürütmek ve koordine etmeyi birincil derecede üstlenen bir uzmanın olması mevcut personelin bu konudaki yoğunluğunu da hafifletecektir. Bu şekilde uzmanlara gerektiğinde danışılarak, toplantı yapılarak, eğitim aldırılarak veya tatbikata

katılımları sağlanarak müzede afet acil durum planının hazırlanması ve risklerin azaltılması mümkün olabilir.

Afete hazırlık ve planlama konusunun, müzelerde bakanlık tarafından düzenlenen hizmet içi eğitimlerde yerini alması önemlidir. Bu şekilde aynı zamanda, eğitimde biraraya gelen uzman ve yönetim kadrosunun değerlendirmesi ve uygulananlardan geri bildirimlerinin alınabilmesi ile planlama öneri ve adımlarının geliştirilebilmesi sağlanabilir. Ayrıca bakanlığın konunun yürütücüsü olması durumunda hem planların standart hale gelmesi hem de benimsenmesi mümkün olacaktır.

Bu kılavuzda yer alan planlama önerileri, orta büyüklükte bir müzede bir örnek çalışma olarak projelendirilerek yürütülebilir. Böylece kılavuzun geliştirilmesinin yanı sıra, planlama ve risk azaltma faaliyetleri ile müzelerin inceleyebilecekleri bir örnek çalışma gerçekleştirilmiş olacaktır.

İleride bu konuda yürütülebilecek olan çalışmalar aşağıdaki şekilde maddeler halinde özetlenebilir:

- Müzelere yönelik acil durum senaryolarının geliştirilmesi ve bu senaryolar çerçevesinde egzersizler yapılarak kılavuzda önerilen Olay Komuta Sistemi ve görevlerinin işlerliği ve yeterliğinin sınanması ve geliştirilmesi
- Bir müzede, zarar azaltma ve planlama çalışmalarının tüm detayı ile yapılması sonucunda bir örnek uygulama gerçekleştirilmesi
- Yurt dışında geliştirilmiş olan eğitim içeriklerinin detaylı öğrenilerek, farklı yaklaşımların ve önerilerin kılavuza dahil edilmesi
- Konunun, Kültür ve Turizm bakanlığı'nın müzecilere yönelik düzenlediği hizmet içi eğitimlerde ele alınması

KAYNAKLAR

- Ağca, S.** (2007). Topkapı Sarayı ve Deprem; Geçmişten Geleceğe Bakış, İstanbul 2007: Müzelerin Depremden Korunması Konferansı Bildirisi, baskıya hazırlık aşamasında
- Atagök, T.** (2007). Türkiye Müzeleri'nin Deprem Riski Açısından Genel Bir Değerlendirmesi, İstanbul 2007: Müzelerin Depremden Korunması Konferansı Bildirisi, baskıya hazırlık aşamasında.
- Bakbaşı, C.** (2010). İstanbul'da Müzeler: Temel Yapısal Özellikler, Fırsat ve Tehditler, Politika Önerileri, Sektörel Araştırma Raporu, İstanbul Kültür Mirası ve Kültür Ekonomisi Envanteri 2010 Projesi, İstanbul 2010 Avrupa Kültür Başkenti Ajansı. (http://www.istanbulkulturenvanteri.gov.tr/files/yayinlar/ISTANBUL_DA_MUZELER.pdf sitesinden 11.01.2012 tarihinde alınmıştır.)
- B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi** (2005)a, Depreme Karşı Yapısal Bilinç El Kitabı, İstanbul: BU. KRDAE. http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/pdf%20dokumanlar/ABCEI%20Kitabi_08.pdf sitesinden ulaşılabilmektedir.
- B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi** (2005)b, Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması El Kitabı, İstanbul: BÜ. KRDAE. http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/pdf%20dokumanlar/YOTAEIKitabi_08.pdf sitesinden ulaşılabilmektedir.
- B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi** (2005)c, Sivil Savunma Görevlileri - Toplum Afet Gönüllüsü ve Halkın Afete Hazırlık Eğitimi El Kitabı, İstanbul: BU. KRDAE <http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/pdf%20dokumanlar/SSG-TAGEIKitabi.PDF> sitesinden ulaşılabilmektedir.
- Carmicheal, D.W.** (2010). Implementing The Incident Command System at The Institutional Level : A Handbook for Libraries, Archives, Museums, and Other Cultural Institutions, U.S.A.: Heritage Preservation and RescuingRecords.com.
- Çalışkan, Ö.** (2009) Depreme Karşı Yapısal Olmayan Risklerin Azaltılması, M. Kadioğlu (ed.), İstanbul Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (ADM) ve İstanbul İl Özel İdaresi İPKB, İstanbul: Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık.
- Desvallées, A., Mairesse, F.** (ed.) (2010). *Key Concepts of Museology*, ICOM International Committee for Museology (ICOFOM), Armand Collin. (http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_M

[useology/Museologie_Anglais_BD.pdf](#) sitesinden 28.09.2011 tarihinde alınmıştır.)

Dorge, V. ve Jones, S. (Eds.) (1999). *Building An Emergency Plan: A Guide for Museums And Other Cultural Institutions*, A.B.D.: The Getty Conservation Institute

Erdik M., Durukal, E., Ertürk, N., Sungay, B. (2010). Earthquake Risk Mitigation in Istanbul Museums, *Natural Hazards* 53, 97-108.

Ergünay, O., Gülkan, P., Güler, H. (2008). Afet Yönetimi ile İlgili Terimler: Açıklamalı Sözlük. In M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Ed) *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* (s.301-353). Ankara: JICA.

Ertürk, N. "Reducing Earthquake Risk to Museum Collections in Turkey" konulu doktora sonrası araştırma çalışması, Turkish Cultural Foundation desteğiyle, 2008-2009 (kişisel görüşme).

Hekman, W. (Ed.) (2010) *Handbook on Emergency Procedures*, International Council of Museums (ICOM) ve International Committee on Museum Security (ICMS). (<http://www.icom-icms.org/doc/English.pdf> - sitesinden 30.09.2011 tarihinde alınmıştır.)

Heritage Collections Council (2000). *Be Prepared: Guidelines for Small Museums for Writing A Disaster Preparedness Plan*, Undertaken by Söderlund Consulting, Commonwealth of Australia (<http://www.blueshieldaustralia.org.au/documents/Be.Prepared.pdf> - sitesinden 23.10.2011 tarihinde alınmıştır.)

ICOM (2006). *Code of Ethics for Museums*, France: International Council of Museums (<http://icom.museum/what-we-do/professional-standards/code-of-ethics.html> sitesinden 29.09.2011 tarihinde alınmıştır)

ICOM (2007). International Council of Museums web sitesi <http://icom.museum/who-we-are/the-vision/museum-definition.html> (16.01.2012 tarihinde alınmıştır.)

ICOM (2011a). International Council of Museums web sitesi <http://icom.museum/what-we-do/programmes/museums-emergency-programme/international-committee-of-the-blue-shield.html> (22.07.2011 tarihinde alınmıştır.)

ICOM (2011b). International Council of Museums Arşiv web sitesi <http://archives.icom.museum/mep.html> (16.10.2011 tarihinde alınmıştır.)

ICOM (2011c). International Council of Museums Arşiv web sitesi <http://icom.museum/what-we-do/programmes/museums-emergency-programme/international-committee-of-the-blue-shield.html> (Kasım 2011 tarihinde alınmıştır.)

ICOM (2012). International Council of Museums web sitesi <http://icom.museum/who-we-are/the-committees/technical-committees/standing-committee/disaster-relief-task-force.html> (12.01.2012 tarihinde alınmıştır)

- ICOM – ICMS** (2010-uploaded) *Guidelines for Disaster Preparedness in Museums* (Off-print from: ICOM and the International Committee on Museum Security (1993). D. Listen (Ed.), *Museum Security and Protection: A handbook for cultural heritage institutions*. London & New York: ICOM & Routledge, 319 p.) (http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Guidelines/guidelines_disasters_eng.pdf sitesinden 23.10.2011 tarihinde alınmıştır.)
- İskender, H.** (2009). Afete Müdahale ve Yönetimi Ders Notu, İ.T.Ü. Afet ve Acil Durum Yönetimi Ana Bilim Dalı, Afet Yönetimi Tezsiz Yüksek Lisans Programı
- İstanbul 2010 Avrupa Kültür Başkenti Ajansı (AKBA), Kültürel Miras ve Müzeler Direktörlüğü** (2010). *Türkiye Müzeleri İçin Yönetim ve İşletim Modeli Öneri Raporu*, İstanbul: IST 2010-AKBA. (<http://www.muzecilikmeslekkurulusu.org/cms/tmp-anasayfa/tmp-muzebilim-kaynaklari/tmp-oneri-raporu> - sitesinden 12.08.2011 tarihinde alınmıştır.)
- Kadioğlu, M. ve diğerleri** (2005). *Eğitim Kurumları için Afet Acil Yardım Planı Kılavuzu*, İ.T.Ü. Afet Yönetim Merkezi, İstanbul: İ.T.Ü Press.
- Kadioğlu, M.** (2009)a. *Eğitim Kurumları için Afet Acil Yardım Planlama Rehberi*, İstanbul Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (ADM) ve İstanbul İl Özel İdaresi İPKB, İstanbul: Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık.
- Kadioğlu, M.** (2009)b. *Sanayi ve İşyerleri için Afet Acil Yardım Planlama Rehberi*, İstanbul Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (ADM) ve İstanbul İl Özel İdaresi İPKB, İstanbul: Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık.
- Kadioğlu, M., İskender, H.** (2005). *Acil Durumlarda Basın ve Halkla İlişkilerin İlkeleri*, İ.T.Ü. Afet Yönetim Merkezi, İstanbul: İ.T.Ü Press.
- Madran, B.** (1999). Müze Türleri, T. Atagök (Ed.) *Yeniden Müzeciliği Düşünmek* (s. 3-19). İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Basım Yayın Merkezi,
- Matthews, G.** (2007). *Disaster Management In The Cultural Heritage Sector: A Perspective Of International Activity From The United Kingdom: Lessons And Messages*, World Library and Information Congress: 73rd Ifla General Conference and Council, 19-23 August 2007, Durban, South Africa (<http://archive.ifla.org/IV/ifla73/Programme2007.htm> - sitesinden 16.03.2011 tarihinde indirilmiştir.)
- McCann, L.** (2010). A Review of Disaster Management in Archives, Libraries and Museums, *Journal of Archival Organization*, 8:1, 87-89. (<http://dx.doi.org/10.1080/15332748.2010.488989> sitesinden 11.11.2011 tarihinde alınmıştır.)
- Menegazzi ve Brianso** (Eds.) (2004). Cultural Heritage Disaster Preparedness and Response, *Proceedings of The International Symposium held Salar Jung Museum Hyderabad, India on 23-27 November 2003*, International Council of Museums, Fransa (http://archives.icom.museum/disaster_preparedness_book/index.html 16.10.2011 tarihinde alınmıştır);

- Merriman, N.** (2000). Müzeler Koleksiyonlar İçin mi, İnsanlar İçin mi? İngiltere’de Müzelere Ulaşmada Artan Olanaklar Üzerine Son Gelişmeler, Z.A. Kızılyaprak (Ed.) *Müzecilikte Yeni Yaklaşımlar – Küreselleşme ve Yerelleşme* (s.69-80), İstanbul: Tarih Vakfı.
- Murray, E.** (2011). *Protecting your assets: An evaluation of museum emergency planning practices in New Zealand museums* (dissertation for the Masters of Museum and Heritage Studies degree), Victoria University of Wellington. (<http://researcharchive.vuw.ac.nz/bitstream/handle/10063/1831/thesis.pdf?sequence=1> sitesinden 02.11.2011 tarihinde alınmıştır.)
- National Park Service (NPS)** (1990). *NPS Museum Handbook*, NPS Museum Management Program, (reissued in 1990, then parts revised between 1994-2006) <http://www.nps.gov/history/museum/publications/handbook.html> - accessed 04.03.2011
- NEDCC – Northeast Document Conservation Center** (2006). *The Online Disaster-Planning Tool for Cultural and Civic Institutions*. (<http://www.dplan.org/> sitesinden 8 Kasım 2011 tarihinde alınmıştır.)
- Pennock, H.** (2010). Vandalism, W. Hekman (ed.) *Handbook on Emergency Procedures* (s.8-10), ICOM – ICMS, (<http://www.icom-icms.org/doc/English.pdf> - sitesinden 30.09.2011 tarihinde alınmıştır.)
- Petersen, K.M.** (2006). Disaster Preparedness and Recovery for Museums: A Business Recovery Model, *Applied Research Projects, Texas State University-San Marcos*, Paper 118. (<http://ecommons.txstate.edu/> - sitesinden 16.10.2011 tarihinde alınmıştır.)
- Piroğlu, F., Özdemir, P.** (2005). *Egzersiz ve Tatbikat Tasarımı*, İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi, İstanbul: İTÜ Press.
- Podany, J. (ed.)** (2008). *Advances in the Protection of Museum Collections from Earthquake Damage: Papers from a Symposium Held at the J. Paul Getty Museum at the Getty Villa on May 3–4, 2006*, A.B.D.: Getty Publications.
- Polley, A.** (2001). The Effect of Natural and Anthropogenic Disasters on Museums and other Cultural Resources, ICOM Thematic Report, in *ICOMOS World Report 2001-2002 on Monuments and Sites in Danger* (<http://www.international.icomos.org/risk/2001/icom2001.htm>, sitesinden 09.10.2011 tarihinde alınmıştır.)
- Pomian, K.** (2000). Çağdaş Tarih Yazımı ve Çağdaş Müzeler, Z.A. Kızılyaprak (Ed.) *Müzecilikte Yeni Yaklaşımlar Küreselleşme ve Yerelleşme* (s.15-25), İstanbul: Tarih Vakfı.
- Erbil Ö.** (2011, October 27). Deprem Urartu'yu da Vurdu!. *Radikal Gazetesi* web sitesi (<http://www.radikal.com.tr/Default.aspx?aType=Detay&VersionID=7690&Date=18.06.2008&ArticleID=1067622>)

- Sakarya, T.F.** (2007). Depo Müze Depreme Karşı Yapısal Olmayan Risklerin Azaltılması Uygulamaları, *İstanbul 2007: Müzelerin Depremden Korunması Konferansı Bildirisi*, baskıya hazırlık aşamasında.
- Selçuk, M.E., Hancılar, U.** (2009) *Depreme Karşı Yapısal Risklerin Azaltılması*, M. Erdik (ed.), İstanbul Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (ADM) ve İstanbul İl Özel İdaresi İPKB, İstanbul: Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık.
- Spafford-Ricci, S., Graham, F.** (2000). The Fire at the Royal Saskatchewan Museum, Part 1: Salvage, Initial Response, and the Implications for Disaster Planning, *Journal of the American Institute for Conservation*, Vol. 39, No. 1, s. 15-36 (<http://www.jstor.org/stable/3179961> sitesinden 25.02.2011 tarihinde alınmıştır.)
- Spennemann, Dirk H.R.** (1999). Cultural heritage conservation during emergency management: luxury or necessity?, *International Journal of Public Administration*, 22: 5, s.745 — 804.
- Stovel, H.** (1998). *Risk Preparedness: A Management Manual For World Cultural Heritage*, Roma: International Center for The Study of The Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM). (http://www.iccrom.org/pdf/ICCROM_17_RiskPreparedness_en.pdf - sitesinden 15.04.2011 tarihinde alınmıştır.)
- Sungay, B., Ertürk, N.** (2004). *İstanbul'un Tarihi ve Kültürel Mirasını Korumak: İstanbul Müzeleri'nde Depreme Karşı Yapısal Olmayan Risklerin Belirlenmesi ve Hazırlık Planı Oluşturulması*, B.Ü., K.R.D.A.E., Afete Hazırlık Eğitim Programı ve Y.T.Ü., S.T.F., Müzecilik Yüksek Lisans Programı (<http://www.eqprotection-museums.org/> - araştırma dokümanları sitesinden ulaşılabilmektedir.)
- T.C. KTB KVMGM** (2011a) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü web sitesi <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/belge/1-45478/eski2yeni.html> (28.09.2011 tarihinde alınmıştır.)
- T.C. KTB KVMGM** (2012) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü web sitesi <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR,43336/muze-istatistikleri.html> (25.04.2012 tarihinde alınmıştır.)
- T.C. KTB KVMGM** (2011b) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü web sitesi <http://www.kvmgm.gov.tr/belge/1-42788/mevzuat.html> (Kasım 2011 tarihinde yararlanılmıştır.)
- T.C. KTB TSM** (2011). Topkapı Sarayı Müzesi web sitesi <http://www.topkapisarayi.gov.tr/> Kasım 2011 tarihinde alınmıştır.
- Türkoğlu, H., Yiğiter, R.** (2005). *Acil Durum Planlaması*, İ.T.Ü. Afet Yönetim Merkezi, İstanbul: İ.T.Ü Press.
- Tüzün, C., Hancılar, U.** (2009) *Depreme Karşı Yapısal Güçlendirme*, M. Erdik (ed.), İstanbul Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (ADM) ve İstanbul İl Özel İdaresi İPKB, İstanbul: Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO),
(2010). *Managing Disaster Risks for World Heritage*, World Heritage
Resource Manual Series
<http://whc.unesco.org/uploads/activities/documents/activity-630-1.pdf>
sitesinden 01.11.2011 tarihinde alınmıştır.)

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
(2008). *Disaster Risk Management for Museums*, Cultural Heritage
Protection Handbook N 4. Paris: UNESCO
(<http://www.tashkent.unesco.org/en/publications/140/> sitesinden
15.04.2011 tarihinde alınmıştır.)

United Nations, International Strategy for Disaster Reduction (UN ISDR),
(2009). *Terminology on Disaster Risk Reduction*
(<http://www.unisdr.org/we/inform/terminology>)

Yılmaz, Z., T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel
Müdürlüğü'nün Müzeler ve Dış İlişkiler Daire Başkanı – kişisel
görüşme, Aralık 2011

EKLER

Ek A: Tehlikeler ve Neden Olabileceği Riskler İçin rnekler

Ek B: Acil Numaralar Listesi rneği: İstanbul

Ek C: Acil Durum Malzemeleri Listesi

Ek D: Planlarda Kullanılabilecek İşaretler

Ek E: Potansiyel Gönüllü İletişim ve Yardım Alanı Formu

Ek F: Müzeler için Öneri Olay Komuta Sistemi

Ek G: Örnek Standart Operasyon Prosedürleri

Ek A

TEHLİKELER VE NEDEN OLABİLECEĞİ RİSKLER İÇİN ÖRNEKLER

Bu belgenin ilk bölümünde, olası tehlikelere ve bu tehlikelerin neden olabileceği risklere mümkün olduğunca geniş bir şekilde değinilmeye çalışılmıştır. Ancak kurumunuz için olası tehlikelerin ve/veya bu tehlikelerin oluşturabileceği risklerin burada listelenenlerle sınırlı kalmayabileceği, kurumunuz özelinde ele alındığında başka tehlikelerin ve risklerin de söz konusu olabileceği düşünülmelidir.

Ekin ikinci bölümünde ise, müzede yürütülecek risk analizi çalışmasının nasıl yürütülebileceğine dair yardımcı olunması hedeflenmiştir. Ekip üyelerinden biri formlar üzerinde notlar alırken, bir diğer üye de müzenin vaziyet planı (varsa bahçesi veya etrafı ile birlikte gösteren) ve kat planları üzerinde risklere ve hatta mevcut hazırlıklara dair ufak notlar alarak dolaşabilir.

- Yangın Tehlikesi:
 - Elektrik sigortaları sıklıkla atıyor mu?
 - Elektrik tesisatı yakın zamanda yenilendi mi – kullanılan malzemenin tümü TSE damgalı mı?
 - Herhangi bir mekanda elektrik sobası /ısıtıcı kullanılıyor mu?
 - Sıklıkla, birden fazla aletin bağlandığı uzatma kabloları kullanılıyor mu?
 - Yanıcı maddelerin depolandığı bir mekan var mı? Yanıcı / parlayıcı maddeler bulunuyorsa, bunlar için önlem alındı mı? (örneğin yangına dayanıklı malzeme içinde saklamak gibi, depremde birbirlerine karışarak yangına sebep olmalarını önlemek gibi)
 - Ahşap ve diğer malzemeler üzerinde yanmaz boya kullanılıyor mu?
 - Müzenizde duman dedektörleri var mı ve belirli aralıklarla kontrolü yapılıyor mu?
 - Yangın söndürme sisteminiz var mı? Müzeler için uygun bir söndürme sistemi mi? Hangi mantıkta ve nasıl çalıştığını personelin tümü biliyor mu? Belirli aralıklarla kontrol ve bakımı yapılıyor mu?
 - Varsa, yangın hortumunun nereye kadar uzandığının kontrolü yapıldı mı? Uzanmadığı yerler için ilave önlem alındı mı?
 - Müze bahçesinde veya varsa konferans salonu fuayesinde – örneğin yarı açık ise – sigara içiliyorsa, buna karşı alınan tedbirler var mı? (gerekli yerlerde yangın söndürücü bulundurmak ve bunların yerlerini sinyalizasyon tabelaları ile belirtmek gibi)
 - Orman / Çalı Yangınları: Müzenin bahçesinde ağaç var mı? Ağaçlar sürekli olarak budanıyor mu? (ağaç yanarsa yangının hemen binaya sıçramaması açısından) Ayrıca binaların ve bahçe duvarlarının bitişiğindeki çalılırların da potansiyel yakıt olarak düşünülmesi gerekir.
 - Müze binanızda kullanımda olan baca varsa, rutin temizliği yapılıyor mu?
 - Müzenizde yemeklerin pişirildiği mutfak varsa, LPG tüpleri veya doğalgaz tesisatı ile ilgili önlemler alınıyor / dikkat ediliyor mu?
 - Müzede kazan dairesi / yakıt deposu bulunuyor mu? Burada yangına yönelik gerekli önlemler alınıyor mu?
 - Yemekhane, çay ocağı, kazan dairesi gibi mekanlarda gaz dedektörleri var mı?

- Müzede çalışanlar yangın eğitimi aldı mı? (kendilerinin üstleri alev alırsa ne yapacaklarını, genel mekanlarda yangın söndürücüleri nasıl kullanacaklarını, varsa eserlerin bulunduğu sergi salonları ve depolardaki özel sistemlerin nasıl çalıştığını, itfaiyeye nasıl ulaşacak ve nasıl bilgi aktaracaklarını, dumandan nasıl korunacaklarını, ziyaretçileri nasıl yönlendirebileceklerini, duman zehirlenmesine karşı ilk yardımın nasıl yapılacağını biliyorlar mı?)
- Yangın halinde kolay ve çabuk tahliye için, kesintisiz güç kaynağı ile çalışan acil durum aydınlatmaları ve yönlendirme tabelaları, çıkış levhaları var mı? Tahliye yolları ve yangın merdiveni, üzerinde / önünde engeller bulunmayacak şekilde düzenlendi mi?
- Müze binası çevresinde, yangına neden olabilecek başka tesisler var mı? Hakim rüzgar yönüne göre bu tehlikeler değerlendirilebilir.

Yangına karşı ne tür önlemler alınabileceği ve hangi konularda çalışmalar yapılması gerektiği konusunda 19/12/2007 tarih ve 26735 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiş olan “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik”e başvurulmalıdır.

<http://teftis.kulturturizm.gov.tr/belge/1-85523/binalarin-yangindan-korunmasi-hakkinda-yonetmelik.html>

- Deprem Tehlikesi:
 - Bina(lar)nızın depreme dayanıklı olup olmadığını biliyor musunuz – bu konuda araştırma yapıldı mı?
 - Gerekli görüldüyse, güçlendirme yapıldı mı?
 - Binanın içindeki eşyalar, cihazlar, kitaplar ve eserlerin (hem genel ofislerde, hem kalorifer dairesi gibi teknik mekanlarda, hem kütüphanede, hem sergi salonlarında, hem de depolarda) depremde devrilme / kayma / sallanarak çarpma riski için önlem alındı mı?
 - Tesisatların (temiz su, pis su, elektrik, gaz) deprem sırasında hasar alma riski var mı? Bu riskleri azaltmaya karşı önlemler geliştirildi mi?
 - Müze binası dışından ancak yakından geçen ana tesisatların/şebekelerin hasar görmesi durumunda müze nasıl etkilenebilir?
 - Deprem sonrası için hem personelin, hem de ziyaretçinin tahliye edilmesi için tahliye yolları belirlendi, planı yapıldı mı?
 - Deprem sırasında müzedeki mekanlarda nasıl davranılması gerektiği belirlendi mi? (en güvenli yer neresi – insanlar sarsıntı hissettiğinde nerede Çok Kapan Tutun pozisyonu almalı?)
 - Deprem sırasında müze binasının hemen dışında bulunan insanların üzerine müze binasının cephesinden düşebilecek nesne veya parçalar olabilir mi?
 - Deprem sırasında müze pencere ve vitrin camlarının kırılması konusunda önlem alındı mı?
 - Depremden hemen sonra, eserlerin durumunu kontrol etmek ve varsa riskli yerlerdeki eserleri tahliye etmek gerekebileceğinden, müze binasının hasar durum tespitini yapabilecek yetkin ve yakında oturan ve çalışan bir mühendis ile anlaşmanız var mı? Böyle bir durum söz konusu olursa, eserleri aktarabileceğiniz güvenli alternatif bir mekan var mı?

- Büyük bir deprem sonrasında artçı depremlerin aylarca devam edebileceğini ve müze binasının hasar durumuna bağlı olarak bu süreç zarfında binaya giremeyebileceğinizi göz önünde bulunduruyor musunuz?

Depreme karşı alınabilecek önlemler ile ilgili olarak; Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathalesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi'nin "Depreme Karşı Yapısal Bilinç" ve "Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması" kitapçıklarından (<http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/yayinlar.asp>) ve İstanbul Afet ve Acil Durum Müdürlüğü tarafından hazırlatılan ve yayımlanan "Güvenli Yaşam Yayınları"ndan yararlanılabilir (<http://www.guvenliyasam.org/yayinlar>).

- Acil Sağlık Problemleri:

- Bir personel veya ziyaretçi kalp krizi / sara nöbeti / kanama geçirirse, bayılırsa, güneş çarpması yaşarsa, aşırı ruhsal tepki verirse, bir yeri kırılırsa, hangi numarayı arayarak yardım isteyeceğinizi biliyor musunuz?
- Tüm bunlara ilk müdahale yapılması gerekirse, personel içinde ilk yardım eğitimi almış olan var mı?
- Ayrıca salgın hastalık durumu da personel ve ziyaretçiler açısından değerlendirilmeli, böyle bir durumla karşılaşıldığında hangi prosedürün ve neye dayanarak (karar mercii, mevzuat) uygulanacağı belirlenmelidir.
- Yemekhanenizde yaşanabilecek gıda zehirlenmesi durumunda ne yapabilirsiniz? Müdür de dahil tüm personel etkilenmişse, müzenin kontrolü kimde olacaktır? Gıda zehirlenmesi olasılığını azaltmak üzere; yemeklerin yapıldığı yer, kullanılan malzeme çeşitli koşullar için denetleniyor mu?
- Salgın hastalıklara neden olabilecek mantar, böcek ve fare istilasına karşı önlemler alınmalıdır.
- Varsa müzenizin laboratuvarında çalışan ve diğer tüm uzmanlar için meslek hastalıkları riski değerlendirilmelidir.

- Vandalizm: (Pennock, 2010)

- Sergilerde böyle bir davranışı tetikleyebilecek eserler ile ilgili güvenlik görevlileri bilgilendiriliyor mu?
- Dini ve politik konular takip ediliyor mu (özellikle koleksiyon ile ilgili olan)?
- Bir ziyaretçi bilet aldığı anda müzenin öne sürdüğü koşulları da kabul etmektedir. Müze koşulları açık ve net bir şekilde aktarılıyor mu?
- Ziyaretçilerin davranışları gözlemleniyor mu?
- Halka, eserlere neden dokunulmaması gerektiği konusunda eğitim veriliyor mu?
- Çantaların, bastonların, sıvıların ve benzer maddelerin vestiyerde bırakılması sağlanıyor mu?
- Nesnenin etrafına bir bariyer oluşturulabiliyor mu veya fiziksel ya da görsel bir mesafe bırakılıyor mu?
- Küçük, nadir ve kırılabilir eserler mümkünse bir güvenlik camı olan vitrin içinde sergileniyor mu?
- Eserlerin durumu her gün kontrol ediliyor mu?

- Kundakçılık olasılığını azaltmak için binanın etrafı açık tutuluyor mu?
 - Dolaşan okul gruplarının öğretmenlerine onları da sorumlu kılacak yönergeler veriliyor mu?
 - Dolaşan gruplara gerektiğinde biri geriden takip edecek şekilde eşlik edecek iki görevli verilebiliyor mu?
 - Gece, müzenin çevresi ve alanı aydınlatılıyor mu?
 - Güvenlik görevlilerine şüpheli davranışlar ve ne yapılabileceği ile ilgili eğitim verildi mi?
 - Müzede güvenlik kameraları ve sürekli takip eden güvenlik görevlileri var mı?
 - Eserlere yönelik alarm sistemi var mı?
- Patlayıcı / Yanıcı / Yakıcı / Zehirli Kimyasal Tehlikeli Maddeler (HAZMAT):
 - Yakında akaryakıt istasyonu var mı? Bu akaryakıt istasyonunda bir yangın çıkması, müzeyi nasıl etkileyebilir? (yangın müzeye sıçrayabilir mi?, hakim rüzgara göre dumanın büyük kısmı müzenin bulunduğu alana ulaşabilir mi...gibi)
 - Bu tür tehlikeli maddelerin bulunduğu mekanlar herhangi bir afet durumu söz konusu olursa büyük risk içerirler. Dökülmeleri, karışmaları, devrilmeleri riskine karşı önlemler alınmalıdır.
 - Benzer önlemler mutfak ve sanayi tüpleri için de alınmalıdır.
 - Bu tür maddeler içeren mekanlar aşırı ısınmaya veya donmaya karşı da korunmalıdır.
 - Gaz tesisatının geçtiği kritik yerlerde gaz sızıntılarına karşı dedektör de bulundurulmalıdır.
 - Gaz zehirlenmesine karşı yapılabilecek ilkyardım hakkında bilgisi olan var mı?
 - Müzenin yakınında bu tür bir madde taşıyan araçların da geçtiği yol varsa, bu tür bir aracın ulaşım kazası geçirmesi, müzeyi de etkileyebilir.
- Don / Buzlanma:
 - Müzenizin su tesisatında donmaya karşı önlem alındı mı?
 - Don/buzlanma nedeniyle müzeye ulaşım güçleşir, ulaşım nedeniyle personelin sağlığı tehlikeye girer mi?
 - Gün içinde meydana gelirse, müzenin kapanış saatinde varsa servislerin veya personelin nasıl bir yol izleyeceği düşünülmelidir.
 - Hava çok soğduğunda iç ortamdaki nemin %30 altına düşmeyecek şekilde korunması, çalışanların sağlığı ve elektronik cihazların güvenliği açısından önemlidir.
- Aşırı Kar Yağışı:
 - Yakında meydana gelebilecek trafik kazaları müzenize / müzenizden ulaşımı nasıl etkileyecektir? (alternatif ulaşım imkanları)
 - Müzenin çatısı kar yükünü taşıyabilecek kapasitede midir?
 - Müze eğimli bir arazide bulunuyorsa, araç ulaşımının yanı sıra, yaya ulaşımı da aksayabilir.

- Şiddetli Rüzgar / Hortum:
 - Şiddetli rüzgarlar ve hortum nedeniyle her türlü ulaşım aksayabilir. Böyle bir durumda müzeye / müzeden ulaşımı nasıl sağlayabilirsiniz?
 - Müzenizde veya hemen yakınındaki bir başka binada baca hasar görebilir veya çatıdan malzemeler uçabilirse, müzeye / etrafa etkisi nasıl olur?
 - Aynı şekilde etrafta bulunan ağaçlardan dallar kopup uçabilir (örn. pencere camlarını kırabilir veya birine çarpabilir) veya kuvvetsiz ağaçlar devrilebilir.
 - Elektrik hatları kopabilir ve yaralanma, hasar ve enerji kesintisine neden olabilir.
 - Uçuşan tozlar, yeterince korunaklı ortamda bulunmayan makinelere zarar verebilir.
 - Müzede bulunan veya meydana gelen bir duruma müdahale etmek isteyen bir kişinin sağlığına olumsuz etki edebilir.
 - Ayrıca böyle bir fırtına anı için iki sorunun cevabı belirlenmelidir: müze boşaltılacak mı? Ve müzede kalanlar nereye sığınacaklar?
- Kuraklık / Sıcak Hava Dalgası:
 - Etrafta bulunan çalı ve ağaçların tutuşma olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.
 - Böyle havalar insan sağlığına risk teşkil eder; çalışanların ve ziyaretçilerin rahatsızlanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
 - Sıcak ve nemli hava eşyalarda küf ve mantarların çoğalmasına neden olabilir; açıkta bulunan eserlere zarar verebilir (beraberinde elektrik kesintisi yaşanıyor ve nem alma cihazları da çalışmıyorsa diğer eserler de etkilenebilir) veya insanlarda alerjik reaksiyonları arttırabilir.
 - Bilgisayar ve benzeri elektronik cihazların da havalandırma/ soğuma ihtiyacı düşünülmelidir.
 - Personelde ve ziyaretçilerde dikkatsizlik artabilir.
- Nükleer Radyasyon:
 - Etrafta mevcut veya ülkede inşa edilmesi olası olan nükleer santrallerde olası bir kaza durumunda radyoaktif kirlenme tehlikesi söz konusu olabilir. NBC (nükleer, biyolojik, kimyasal madde) sızıntısı varsa, insan sağlığını korumak üzere yerinde sığınak yapılmalıdır. Bu prosedürler sonraki bölümlerde ele alınmaktadır.
 - Bilgisayar, paratoner ve baz istasyonlarından kaynaklanan radyasyonun da en aza indirilmesi gereklidir.
- Yağmur Fırtınası / Sel / Su baskını:
 - Paslanan eski su tesisatında borular delinerek su sızıntısına neden olabilir.
 - Yakında meydana gelebilecek trafik kazaları müzenize / müzenizden ulaşımı nasıl etkileyecektir? (alternatif ulaşım imkanları)
 - Çatı oluklarının yetersiz kalması veya kirli olması nedeniyle tıkanması durumunda taşacak olan sular, binaya zarar verebilir mi?
 - Müze binası etrafa göre daha çukur bir bölgede kalıyorsa sel tehlikesi hesaba katılmalıdır.

- Müze eğimli bir arazide bulunuyorsa, etraftan akan sel sularının getirebileceği çamur, moloz müzenizi nasıl etkileyebilir?
 - Sel suları varsa müzenin bodrum kat pencerelerinden içeri sızabilir mi?
 - Sel suları etrafta bulunan araçları sürükleyebilir; böyle bir durumda müzeniz zarar görebilir mi?
 - Ziyaretçi ve personel tuvaletlerinde su kesintisi sonrasında açık kalmış olabilecek musluk olasılığına karşı kontrol yapılıyor mu?
 - Sele karşı müze girişi önünde veya etrafında bentler oluşturabileceğiniz malzemeniz var mı?
 - Pis su gider tesisatında geri tepmeyi önlemek üzere check-valf var mı?
 - Personelin sele karşı önlem ve sırası / sonrasında ne yapılması gerektiğine dair bilgisi var mı?
 - Olası su baskınına karşı bodrum katta bulunan depolarda eserler yerden bir miktar yüksekte bulunduruluyor mu?
 - Sel için bir kaçış / tahliye planınız var mı? (insan ve gerekiyorsa ve sel önceden tahmin edilebiliyorsa eserler için de)
 - Müze, sel suları müze binasından içeri girebilecek konumdaysa, elektrik tesisatının zarar görebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
- Elektrik Kesintisi:
 - Bakım veya hasar nedeniyle uzun süreli elektrik kesintisi meydana gelirse, müzede neler etkilenir? Nem alma cihazları uzun süreli çalışmazsa hangi bölümler için daha kötü sonuç doğurur?
 - Müzenin acil durumlarda devreye alınabilecek bir jeneratörü var mı? Jeneratörün yakıtı sürekli dolu bulunduruluyor mu?
 - Jeneratörün depremde zarar görmemesi için önlem alındı mı?
 - Müzenin ziyarete açık olduğu saatlerde meydana gelebilecek bir elektrik kesintisinde tahliye için yolu aydınlatmak üzere kendiliğinden devreye girecek acil durum lambaları var mı?
- Su kesintisi:
 - Bakım veya hasar nedeniyle uzun süreli su kesintisi meydana gelirse, müzede neler etkilenir? Personel ve ziyaretçiler için ne gibi önlemler alınmalıdır?
 - Müzede devreye sokulabilecek bir su deposu ve hidrofor bulunuyor mu?
 - Su kesintisi bir günden fazla sürerse, çok kişinin gezdiği bir yer olarak hijyen sağlamak için alternatif yöntemler neler olabilir?
- Gaz kesintisi:
 - Müzenin ısıtma sistemi gazla çalışan sistemse, ısıtma sistemi çalışmadığı takdirde, bunun insanlar ve eserler üzerindeki etkisi ne olabilir? Ne tür önlemler alınabilir?
- Yıldırım Tehlikesi:
 - Yıldırım çarpması riskini artıran nedenler var mı? (müze binasında yüksek çıkıntılar, tepede yer almak, binaya yakın yüksek ağaçlar gibi)
 - Binalar paratoner ile korunuyor mu?

- Personel bu riske karşı ne yapılması gerektiğini biliyor mu?
- Toprak kayması (Heyelan):
 - Fırtınalar, depremler ve aşırı yağış, eğimli bir arazide toprak kaymasına neden olabilir. Toprak kayması binalara, etrafta bulunan araçlara, doğaya ve tesisatlara hasar verebilir. Müzeniz olası akıntı yolu üzerinde veya çukur arazideyse, heyelandan etkilenme olasılığı yüksek olabilir.
- Terörist Saldırı ve Etkinlikler:
 - Şüpheli bir paket ile karşılaşıldığında neler yapılmalıdır? Böyle bir olayın risk seviyesi, müzenin ziyaretçi ve çalışan yoğunluğuna da bağlıdır.
 - Saklanma, toplanma, tahliye yolları belirlendi mi? Ziyaretçiler böyle bir durumda nasıl yönlendirilecek? Haber nasıl duyurulacak?
 - Güvenlik güçlerine haber vermek üzere gerekli prosedür ne olacak? Hangi numaranın aranacağı bilgisi tüm personele verilmelidir.
 - Bomba ihbarı söz konusu olduğunda arayan kişi ile konuşan görevlinin karşı taraftaki kişiden edindiği izlenimi ve söyleneni not edebileceği, ne tür sorular sorması gerektiğini bu kişiye hatırlatan hazır bir belge bulunmasında fayda olacaktır.
- İşgal ve Grevler
- Meslek Hastalıkları:
 - Personel, eserler üzerinde çalışırken kimyasal kullanıyor mu? Evet ise, buna karşı maske takılması gibi önlemler alınıyor mu?
- Olası Kazalar:
 - Müzenizde meydana gelen kazalar var mı? Örneğin personelin veya ziyaretçinin kaygan yerlerde düşmesi, düzgün olmayan yerlerde tökezlemesi, ortada duran eserlere çarpması mümkün mü?

Ayrıca bazı tehlikeler ikincil tehlikeler doğurabilir. Örneğin; meydana gelen bir deprem sonrasında hasar görmüş olabilecek gaz veya elektrik tesisatı nedeniyle yangın çıkabilir. Depremler, bina içindeki veya şehir şebekesindeki su borularının hasar görmesine neden olarak su baskınlarına da neden olabilir. Yine deprem, heyelan veya kaya düşmesi olaylarını da tetikleyebilir. Etkileme şiddeti, tüm bu olasılıklar düşünülerek değerlendirilmelidir.

Müzedede tüm bu tehlikeler için her mekân ayrı ayrı dolaşarak risk değerlendirmesi yapılmalıdır:

- Sergi Salonları
- Depolar
- Yönetim Binası veya alanı (müdür, uzman ofisleri)
- Yemekhane / Kantin
- Kütüphane
- Varsa Konferans Salonu
- Tahliye Yolları ve Varsa Yangın Merdiveni
- Tuvaletler

- Kalorifer Dairesi
- Varsa Mutfak
- Varsa laboratuvar / atölye
- Varsa Bahçe
- Binanın dışı
- Yakın çevre

İlk etapta riskleri azaltmak konusunda imkânlar yetersiz olsa da, bu değerlendirme planlama yapılmasında ve risklerin önceliklerine göre eylem sırasına dizilmesinde yardımcı olacaktır. Listelenecek birtakım riskler, düşük maliyetle azaltılabilecek riskler olacaktır. Bunlar, varsa belirli aralıklarla yapılan bakım-onarım programlarına dahil edilebilir. Bazıları ise bu çalışmada tanımlanmasına karşın uzun dönemde ele alınabilecek riskler olabilir.

Aşağıda yardımcı olması açısından sergi salonları, depolar, kütüphane ve tahliye yolları için bazı ana başlıklar sunulmaktadır. Burada tüm risklere değinilememiş olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Diğer mekanlar da benzer mantık çerçevesinde düşünülerek değerlendirilmelidir.

Sergi Salonları ve Depolar:

- Vitrinler veya raf sistemleri deprem sırasında devrilebilir mi? Vitrinlerin veya ortada sergilenen /depoda korunan eserlerin üzerine binanın tavanından parçalar düşebilir mi?
- Vitrin camları ve varsa pencere camları laminasyonlu veya temperli değilse, deprem sırasında kırılabilirdiğinde insanlar için tehlike oluşturur.
- Nem alma cihazları, ziyaretçiye yönelik bilgi panoları ve bilgisayarlar deprem sırasında devrilebilir mi?
- Vitrinlerde veya orta alanda sergilenen eserler deprem sırasında devrilebilir, kayabilir, sallanabilir ve çarpışabilir mi?
- Depolarda raflarda korunan eserlerin raflardan düşmesi, birbirlerine çarparak zarar görmesi riski var mı?
- Depolarda korunan eserlere ulaşım rahat mı? Kutulanmışsa üzerlerinde envanter kayıtları gibi bilgiler yer alıyor mu? Mekanda hangi eserin nerede bulunduğu dair bir bilgi var mı?
- Depo kapılarının deprem sırasında sıkışma riski var mı? Açabilmek üzere yakında levye gibi aletler sabitlenmiş ancak kolay ulaşılır şekilde bulunduruluyor mu?
- Uygun ve etkin bir yangın söndürme ve uyarı sistemi var mı?
- Aydınlatma elemanlarının, varsa asma tavan veya diğer tavan parçalarının aşağı düşmesi olası mı? Önlem alındı mı?
- Salondan geçen eski su boruları var mı? (ısıtma tesisatı da olabilir)
- Sergi salonu zemin seviyesinden bir miktar yukarıda mı? (sel tehlikesi düşünülerek)
- Acil Durum çıkışı, tahliye yollarını belirten ışıklı tabelalar var mı?
- Acil durum aydınlatması var mı? İşlevsel mi? Depremde yerinden düşmemesi amacıyla sabitlenmiş mi?
- Depolar için eserler olası su baskınına / sele, haşereye karşın yerden belli bir seviyede yükseltilmiş mi?

- Eserlerin envanter kayıtlarının yedekleri güvenli bir başka alanda da bulunduruluyor mu?

Kütüphaneler:

- Kitap rafları deprem sırasında devrilebilir mi?
- Kitaplar yerlerinden düşebilir mi?
- Mekânda kırılabilir camlar var mı?
- Mekânda yangın dedektörü ve uygun bir söndürme sistemi var mı?
- Olası su baskınına karşı kitaplar belli bir seviyeden yukarıda mı?
- Üst katta ise, çatının akması riski var mı?
- Bilgisayar sabitlenmiş mi? Zeminden yukarıda mı bulunduruluyor?

Tahliye Yolları:

- Deprem sırasında insanların üzerine devrilebilecek ve yolu kapatabilecek bir eşya bulunuyor mu?
- Tavandan düşebilecek asma tavan parçaları veya aydınlatma var mı?
- Kırılabilir ve ayak kesiklerine neden olabilecek cam var mı?
- Acil durum aydınlatmaları var mı? Kontrolü yapılıyor mu? Sabitlenmiş mi?
- Yönlendirme tabelaları var mı?
- Varsa asansörlerin kullanılmaması için uyarı
- Acil çıkış kapısı dışarı doğru açılıyor mu?
- Acil çıkış kapısı üzerinde basınca kapıyı açan kol var mı? (kapının kilitli tutulmaması ve içeriden hızla ve kolayca açılabilmesi açısından)
- Çıkış kapısının yakınında/üzerinde çıkış yapanların üzerine düşebilecek veya diğer risk yaratabilecek durumlar (örneğin kaygan zemin) var mı?

Ek B**ACİL DURUM TELEFON LİSTESİNE ÖRNEK – İSTANBUL / FATİH**

GÜVENLİK	TELEFON
Polis	155
Jandarma	156
Fatih İlçe Emniyet Müdürlüğü	(212) 526 81 00
Şehit Tevfik Fikret Erciyes Polis Merkezi	631 65 21
Beyazıt Polis Merkezi	0212 5190800
SAĞLIK	TELEFON
Hızır Acil	112
Sağlık Danışma	184
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi	(212) 529 44 00
İstanbul Üniv. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	(212) 414 30 00
İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi	(212) 414 22 00
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi	(212) 459 60 00
Psikolojik Danışma	182
Cenaze Hizmetleri (Mezarlıklar Müd)	188
----- Eczanesi	
----- Eczanesi	
YANGIN	TELEFON
Yangın İhbar	110
Orman Yangını İhbar	177
Avrupa Yakası İtfaiye Müdürlüğü	(212) 402 84 80 - 81
Fatih Grubu	(212) 635 01 00
Balat Müfrezesi	(212) 621 17 32
Eminönü Müfrezesi	(212) 511 32 09
ULAŞIM	TELEFON
Trafik	154
Fatih Belediyesi Ulaşım Hizmetleri Müd.	(212) 584 16 00 - (444 0 176)
Fatih Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü	(212) 584 16 00 - (444 0 176)
ARIZA	TELEFON
Doğalgaz	187 - (Hizmet binası: 499 22 22)
Elektrik	186 – (Beyoğlu Müşt. Hiz. 311 36 00 / 1503)
Su	185 – (İSKİ Fatih Şb. Müd. 588 38 00)

Telefon	121
AFET ACİL DURUM YÖNETİM MER.	TELEFON
İstanbul Valiliği AFAD	(212) 455 56 00 (20 Hat)
Fatih Kaymakamlığı - İlçe AYM	(212) 631 39 63
BASIN	TELEFON
İstanbul ADM Radyosu (103.0)	(212) 455 56 71
Açık Radyo (94.9)	(212) 247 34 66
NTV Radyo (102.8)	(212) 335 47 24
NTV	(212) 335 00 00
CNN Türk	(212) 478 50 00
TRT İstanbul Müdürlüğü	(212) 232 12 00
Cumhuriyet	(212) 512 05 05
Milliyet	(212) 505 61 11
Hürriyet	(212) 677 00 00
SİGORTA	TELEFON
Müzenin Sigorta Şirketi	
MÜZE MALZEMELERİ	TELEFON
Konservasyon Malzemeleri Satıcısı	
Paketleme (Malzemeleri) Firması	
Restorasyon Konservasyon Merkez Laboratuvarı Müd.	(212) 527 02 19

Not: Bu liste örnek olması amacıyla düzenlenmiştir. Tüm kurumları kapsamamaktadır.
Müze tarafından bulunduğu il ve ilçeye göre değiştirilmeli / tamamlanmalıdır.

Ek C

ACİL DURUM ERZAK VE MALZEMELERİ

Büyük bir afet sonrasında tüm diğer birey ve kurumlar gibi müzeler de ilk 72 saat (üç gün) kendi kendine yetebilecek donanımına sahip olmak üzere planlama yapmalıdır. Bunun için, insan kaynağının ve gerekli bilgilerin yanı sıra, çeşitli amaçlarla personel ofislerinde, bina içi ve bina dışındaki malzeme ve erzak depolarında bulundurulması gereken araç / gereç, ilkyardım ve gıda malzemeleri vardır. Bunların yanı sıra planın bir kopyası ve planların ve gerekli formların (kayıt, kontrol listesi, SOP, gibi) da ayrıca kopyaları bulundurulmalıdır. Bu ekte, bulundurulması önerilen malzemelere örnekler listelenmektedir. Liste, müdahale ekiplerinin yalnızca bir kısmı için gerekli olabilecek malzemeleri içermektedir.

Personel Ofisleri:

Baret

El Feneri ve yedek pil (veya mekanik şarj edilebilen)

İş eldiveni

Afet Çantası

Malzeme ve Erzak Deposu (Bina içi ve Toplanma Alanı):









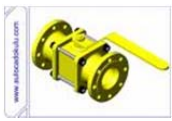




MALZEME	MİKTAR (3 gün için)
Besleyici enerji gofreti (3 adet /kişi – 1 gün)	
İçme suyu (2lt / kişi x 3 gün)	
Kraker / Bisküvi	
Kurutulmuş meyve ve yemiş	
Konserve yiyecek	
Karton bardak / tabak, çatal/kaşık	
Naylon torbalar	
Battaniye (1 / personel sayısı)	
Yağmurluk	
Personelin ilaçlarının yedekleri	
Hijyen Malzemesi (sabun, tuvalet kağıdı, vs)	
Su varili ve kova	
AM / FM Radyo ve pilleri	
İlk Yardım Çantası (ekipler ve herkes için)	
İşaret Fişeği	
Kalem kağıt	
Aydınlatma için ışıldak (alana yetecek kadar) + yedek ampul	
Benzinli jeneratör ve uzatma kablosu	
Isıtıcı	
Bir büyük çadır ve portatif tuvalet	
Bölücü olarak kullanmak üzere branda, dört çubuk ve ip / koli bandı	

Ek yangın söndürme cihazları	
Kurum aracı için çekme halatı, zincir	
İtfaiye ve Arama-Kurtarma Ekipleri	
İş elbisesi ve ayakkabısı (ekiplerdeki kişi kadar)	
Lastik Çizme ve uygun eldiven (S&R için kauçuk)	
İtfaiye bel kemeri (ekiplerdeki kişi kadar)	
Can kurtarma ipi - İzci ipi (5 metrelik) (ekiplerdeki kişi kadar)	
İzci çakısı (ekiplerdeki kişi kadar)	
Hortum ipi	
Gaz Maskesi (2 adet / kişi)	
Toz maskesi (ekiplerdeki kişi kadar)	
El feneri ve pilleri (ekiplerdeki kişi kadar)	
Seyyar aydınlatma	
Koruyucu Gözlük (ekiplerdeki kişi kadar)	
Baret (ekiplerdeki kişi kadar)	
Yelek (ekiplerdeki kişi kadar)	
Düdük (ekiplerdeki kişi kadar)	
El telsizi (PMR) ve yedek pilleri	
El çantası	
Hortum 50 metre	
Su kovası	
Küskü demiri	
Pense	
Balta / baltalı kazma ve Çekiç (ekip sayısı kadar)	
Kazma ve Kürek	
Manivela	
Balyoz ve Kanca	
Kancalı Halat	
İngiliz anahtarı (Su ve gaz için)	
Ağaç ve Demir Testeresi	
Söndürme cihazları	
Yangın battaniyesi	
Geçme Merdiven (madeni / 9m)	
Güvenlik şeridi (500 metre)	
Gaz dedektörü	
Delici ve kırıcı matkap	
Duman tahliye fanı	
Atlama çarşafı / yastığı	

Tüm gerekli Formların fotokopileri	
Sağlık ve İlk yardım Ekibi	
Yelek (ekiplerdeki kişi kadar)	
Baret (ekiplerdeki kişi kadar)	
Maske (ekiplerdeki kişi kadar)	
Gözlük (ekiplerdeki kişi kadar)	
Cerrahi Eldiven (ekiplerdeki kişi kadar)	
İlk Yardım Çantası (ekiplerdeki kişi kadar)	
El Feneri ve pilleri (ekiplerdeki kişi kadar)	
Düdük (ekiplerdeki kişi kadar)	
El Telsizi (PMR)	
Sedye	
Boyunluk	
Battaniye	
Triyaj Alan İşaretleri	
İlk Yardım Kılavuz Kitabı	
Tüm gerekli Formların fotokopileri	
Ceset torbası	
Güvenlik şeridi (500 m)	
Güvenlik Ekibi	
Yelek (ekiplerdeki kişi kadar)	
İş eldiveni (ekiplerdeki kişi kadar)	
Baret (ekiplerdeki kişi kadar)	
Maske (ekiplerdeki kişi kadar)	
Gözlük (ekiplerdeki kişi kadar)	
Düdük (ekiplerdeki kişi kadar)	
El Feneri ve Pilleri (ekiplerdeki kişi kadar)	
El telsizi (PMR)	
Megafon ve pilleri	
Mesaj Tahtası ve tahta kalem	
Anahtarlar	
Güvenlik Şeridi (1000 metre)	
Teknik Onarım Ekibi	
Yelek (ekiplerdeki kişi kadar)	
Baret (ekiplerdeki kişi kadar)	
Maske (ekiplerdeki kişi kadar)	

Gözlük (ekiplerdeki kişi kadar)	
İş Eldiveni (ekiplerdeki kişi kadar)	
Düdük (ekiplerdeki kişi kadar)	
El Feneri ve Pilleri (ekiplerdeki kişi kadar)	
El telsizi (PMR)	
İngiliz anahtarı (Su ve gaz için)	
Doğalgaz izolasyon bantı	
Çivi tabancası ve çiviler	
Motopomp ve hortumu	
Merdiven	
Ağaç ve Demir Testeresi	
Çekiç	
Pense	
Kazma ve Kürek	
Gaz dedektörü	
Eser Müdahale Ekibi	
Baret	
Toz Maskesi	
Gözlük	
Eserler üzerinde çalışmaya uygun eldiven	
El telsizi	
El feneri ve piller	
Portatif masa	
Makas ve falçata	
Uygun malzemeden bezler	
Islak / kuru elektrik süpürgesi	
Temel konservasyon veya koruma malzemeleri	
Kutulama malzemesi (örn. Kapaklı sert plastik kutular, Asitsiz kağıt, Ethafoam)	
AYRICA	
Diğer tüm servislerin ekip üyeleri için de yelek, baret, maske, eldiven, gözlük, düdük, fener	
Birimlere gerekli olan tüm formların ve planların fotokopileri	
Durumu (binanın) kaydetmek için video kamera	

Ek D PLANLARDA KULLANILABİLECEK İŞARETLER

Yangın Söndürücü	
Yangın Alarmı	
Yangın Hortumu	
Yangın Söndürücü Diğer Gereçler	
Patlayıcı Kimyasal	
Yanıcı Kimyasal	
Acil Çıkış	
Elektrik Panoları	
Gaz vanası	
Yanıcı malzeme	
Laboratuvar	
Acil Durum Lambası / Aydınlatması	
Duman Dedektörü	

Ek E POTANSİYEL GÖNÜLLÜ İLETİŞİM VE YARDIM ALANI FORMU

İsim:	Tel:
Adres:	

Mesleği: _____ **Müzeye yürüyerek ulaşabileceği zaman:** _____

Gönüllü Olabileceği Gün ve Saatler: _____

Yardımcı Olabileceği Alan:

Alan	Notlar (Ne Şekilde)
İlkyardım	Sertifika?
Haberleşme	(örn. Amatör telsizci)
Psikolojik Destek	
Gıda	Büyük miktarda yemek mi pişirebilir? Sevise mi yardımcı olabilir?
Hasar Tespiti	
Barınak	Örn: Çadır ve tuvaletler kurmak
Tamir / Ustalık	
Malzeme Tedarik	Ne tedarik edebilir? İş makin., kamp malz., hırdavat, yakıt... Tedarik etmeye yardımcı mı olabilir? (malzeme taşıma)
Ulaşım	
Diğer	

Bu bilgiler müze yönetiminde gizli tutulmalıdır.

Tarih: _____

Ek F MÜZELER İÇİN ÖNERİ OLAY KOMUTA SİSTEMİ ÖRNEĞİ

Bu ekte, 3.5.2 Acil durum servisleri ve olay komuta sistemi bölümünde verilen genel bilgilerin daha kolaylıkla yorumlanarak uyarlanabilmesi ve kullanılabilmesine yardımcı olmak üzere, bazı öneriler yapılmaktadır. Buradaki öneriler kesin doğrular olarak kabul edilmemelidir. Daha önce de belirtildiği gibi, yapılan önerilerin müzelerde uygulanarak tatbikatlarla test edilmesiyle geliştirilmesi gerekir.

Her acil durumda tüm servislerin kurulmasına ihtiyaç olmayacaktır. Olay komutanı, duruma göre kurulması gereken servisler ve alt açılımlarına karar verebilir. Öncelikle kısaca dört farklı tehlike üzerinden örnek verilecektir; deprem, sel, fırtına ve vandalizm / hırsızlık. Ardından, personel sayısı açısından iki farklı müze büyüklüğü için (orta büyüklük ve küçük) OKS görevlendirme örneği sunulacaktır.

Büyük bir deprem meydana geldiğinde, operasyon servislerinin tümüne ihtiyaç duyulacaktır. Ayrıca müzenin büyüklüğüne ve o anda müzede bulunan ziyaretçi sayısına göre, Bilgi ve Planlama ile Lojistik ve Bakım Servislerinin de belirli bir içerikle kurulması gerekecektir. En temelde şu şekilde düşünülebilir: Büyük bir deprem meydana geldiğinde, binayı tahliye etmek gerekecektir; bu işlemden ağırlıklı olarak güvenlik ekibi sorumludur. Tahliye sonrasında önceden belirlenmiş olan alana (açık alan müdahale planı) yerleşmek, gerekli altyapıyı kurmak ve varsa ziyaretçilerin yiyecek su ihtiyaçlarını karşılamak gerekecektir. Bunlar için de Lojistik ve Bakım Servisi'nin kurulması faaliyete geçirilmesi gerekecektir. Eş zamanlı olarak müze çevresinde güvenlik önlemleri alınması, hasar durumunun değerlendirilmesi de gerekecektir. Bunlar da Operasyon servisinin farklı ekiplerinin görevleri arasındadır. Operasyon servisi, tüm olası müdahalelere hazır bulunmalıdır. Binanın hasar durumunun değerlendirmesinin ardından, eser müdahale takımı tarafından eserlerin durumlarının kontrol edilmesi de gerekecektir. Böyle bir afette, kurum dışı ile iletişim, gerek bilgi edinmek veya bilgi aktarmak, gerek yardım almak ve ihtiyaç karşılamak açısından çok önemli olacaktır. Burada da Komuta merkezi personelinden İletişim sorumlusu ve Basın Sözcüsü görev alacaktır.

Olası bir sel durumunda, eserlere müdahale etmek, gerekiyorsa onları tahliye etmek, sele neden olan durum binadan kaynaklanıyorsa onarmak veya dışarıdan kaynaklanıyorsa, daha fazla tahribata neden olmaması için bazı geçici önlemler üretmek gerekebilir. Bunlar da, örneğin çok geniş çaplı bir durum olmasa dahi, Olay Komutanı'nın operasyon servis amirini ve eser müdahale, güvenlik, yangın (suyu dışarı atmak üzere pompalamak ve olası yangın riskini değerlendirmek için), teknik onarım ekiplerini ve çalışan tüm ekiplere bakım desteği yapılması amacıyla Lojistik Servis Amirini görevlendirmesini gerektirebilir. Bunun yanı sıra, eserleri tahliye etmenin gerekebileceği durumlarda, taşıma için ilave malzeme ve araç gereksinimi olabilecektir. Bunun için de hem iletişim sorumlusu, hem de ulaşım destek ekipleri görev alabilecektir.

Olası bir fırtına söz konusu olduğunda, Olay Komutanı, yine Müdahale Servis Amiri'ni görevlendirecek, en temelde eser müdahale (tahliye etmek veya önlem almak gerekirse diye), teknik onarım (binada alınacak önlemler için veya sonrasında yapılacak onarımlar için), güvenlik ekipleri kurulması gerekecektir. Yine malzeme

temini, ulaşıma destek ve önceden haber alınmış ise ziyaretçileri uyararak tahliye yapmak veya önceden haber alınmamışsa olası yaralanmalar için sağlık ekibini görevlendirmek gerekebilecektir.

Hırsızlık veya Vandalizm söz konusu olduğunda, müdahale ekiplerinden öncelikle güvenlik ekibi, olayın boyutunu tespit edebilmek (başka eserler için de) ve hasar görmüş olabilecek esere müdahale etmek için eser müdahale ekibi, dış kurumlar ile iletişim kurmak üzere İletişim sorumlusu ve basın sözcüsüne ihtiyaç duyulacağı düşünülebilir.

Bu bölümde, içerdiği personel sayısı açısından orta ölçekli ve küçük çaplı müzeler için OKS örnekleri verilecektir.

ORTA BÜYÜKLÜKTE bir müzede şu görevlilerin yer aldığı öngörülmüştür:

- Müdür
- 1 Müdür Yardımcısı
- 9 Uzman
- 6 Kadrolu Güvenlik görevlisi
- 20 Özel güvenlik görevlisi
- 7 Bekçi
- 8 Temizlik görevlisi

Bu açılıma yakın personeli olan bir müzede önceden hazırlık yapmak üzere oluşturulacak olan OKS, Yeterli Personeli bulunan müzelerde uygulanabilecek olan modelden yola çıkarak (s:71) aşağıdaki şekilde olabilir:

KOMUTA PERSONELİ:

Olay Komutanı: Müdür (en yüksek rütbeli kişi olması şart değildir)

Olay Komutanı Yedeği: Kıdemli uzman (Uzman1)

İletişim Görevlisi: Uzman 2

İletişim Görevlisi Yedeği: Özel Güvenlik 1

Basın Sözcüsü: Uzman 3

Basın Sözcüsü Yedeği: Uzman 4

Güvenlik Sorumlusu: Kadrolu Güvenlik 1

Güvenlik Sorumlusu Yedeği: Kadrolu Güvenlik 2

OPERASYON SERVİSİ:

Amir: İç Hizmetler Şefi

Amir Yedeği: Uzman 5

Arama Kurtarma Ekibi: Özel Güvenlik 2

Özel Güvenlik 3

Arama Kurtarma Ekibi Yedeği: Özel Güvenlik 4

Özel Güvenlik 5

Yangın Ekibi: Kadrolu güvenlik 2

Özel Güvenlik 6
Yangın Ekibi Yedeği: Bekçi 1
Bekçi 2

Sağlık Ekibi: Temizlik görevlisi 1
Özel Güvenlik 7

Sağlık Ekibi Yedeği: Temizlik görevlisi 2
Özel Güvenlik 8

Güvenlik 1. Ekibi: Kadrolu güvenlik 3
Özel Güvenlik 9

Güvenlik 2. Ekibi: Kadrolu güvenlik 4
Özel Güvenlik 10

Güvenlik 3. Ekibi: Kadrolu güvenlik 5
Özel Güvenlik 11

Güvenlik 4. Ekibi: Kadrolu güvenlik 6
Özel Güvenlik 12

Eser Müdahale Ekibi: Uzman 6
Uzman 7
Özel Güvenlik 13

Eser Müdahale 2: Uzman 8
Uzman 9
Özel Güvenlik 14

Teknik Onarım: Bekçi 3
Bekçi 4

Teknik Onarım Yedek takımı: Temizlik görevlisi 3
Temizlik görevlisi 4

BİLGİ VE PLANLAMA SERVİSİ:
Bilgi ve Planlama Amiri: Müdür Yardımcısı
Bilgi ve Planlama Amiri Yedeği: Uzman 10

Durum Değerlendirme: Özel Güvenlik 15
Özel Güvenlik 16

Durum Değerlendirme Yedeği: Özel Güvenlik 17
Özel Güvenlik 18

Belgeleme: Özel Güvenlik 19
Özel Güvenlik 20

LOJİSTİK VE BAKIM SERVİSİ:

Lojistik ve Bakım Amiri: Özel Güvenlik 21
Lojistik ve Bakım Amiri Yedeği: Özel Güvenlik 22

Bakım Ekibi: Temizlik Görevlisi 3
Temizlik Görevlisi 4

Malzeme Ekibi: Bekçi 5
Bekçi 6

İç İletişim: Temizlik Görevlisi 5
Bekçi 7

Ulaşım Destek Ekibi: Temizlik Görevlisi 6
Temizlik Görevlisi 7

İdari ve Mali İşler Amiri: Olay Komutanı ?

KÜÇÜK BİR MÜZE'de aşağıdaki görevlilerin yer alacağı öngörülmüştür:

- 1 Müdür
- 1 Müdür Yardımcısı
- 3 Uzman
- 3 İşçi (teknik- bilet satış gibi)
- 2 Bekçi
- 9 güvenlik görevlisi
- 3 Temizlik personeli

Bu açılıma yakın personeli olan bir müzede önceden hazırlık yapmak üzere oluşturulacak olan OKS, Az Sayıda Personeli bulunan müzelerde uygulanabilecek olan modelden yola çıkarak (s:72) aşağıdaki şekilde olabilir:

Olay Komutanı: Müdür (en yüksek rütbeli kişi olması şart değildir)
Olay Komutanı Yardımcısı: Müdür Yardımcısı

Arama ve Kurtarma Takımı 1: Uzman 1
Güvenlik görevlisi 1
Güvenlik Görevlisi 2

Arama ve Kurtarma Takımı 2: Uzman 2
Uzman 3
Güvenlik görevlisi 3

Yangın Takımı 1: Güvenlik görevlisi 4
Bekçi 1

Yangın Takımı 2: Güvenlik görevlisi 5
Bekçi 2

Yangın Takımı 3: Güvenlik görevlisi 6
Güvenlik görevlisi 7

Sağlık Takımı: İşçi 1
Temizlik Personeli 1

Sağlık Takımı Yedeği: Güvenlik Görevlisi 8
Temizlik Personeli 2

Lojistik / Bakım Takımı: İşçi 2
Güvenlik Görevlisi 9

Lojistik/ Bakım Takımı Yedeği: İşçi 3
Temizlik Personeli 3

Arama Kurtarma takımlarının görevi eser müdahaleyi de içerdiğinden, üçer kişi olarak düşünülmüş ve uzmanlar bu takımlarda görevlendirilmiştir.

ÖNEMLİ NOT: OKS oluşturulurken, müzelerde haftasonu ve gece personel sayıları da gözönünde bulundurularak alternatifler değerlendirilmelidir.

Ayrıca, müzenin depo ve sergi salonu kapasitesi, eser sayısı ile orantılı olarak görevli takımlar arttırılmalıdır.

Ek G ÖRNEK STANDART OPERASYON PROSEDÜRLERİ

Standart Operasyon Prosedürleri (SOP), acil durumun veya afetin gerçekleşmesi durumunda (sırası ve hemen sonrası) yapılması gereken işleri adımlarıyla tanımlayan yönergelerdir. Müzeler, kendi kurumlarına özgü SOP'leri ve kontrol listelerini geliştirmeli, Afet ve Acil Durum Planlarına eklemelidir. Bu talimatlar ve listelerin hatırlatıcı olarak kullanılması, tatbikatlar ve olası acil durum anında herhangi bir adımı atlamamak için önemli olacaktır. Gerekli yönergeler Çizelge 1'de olduğu gibi listelenir. Bu tabloda, en temel talimatlar, detaylandırılmadan örnek olarak sunulmaktadır.

Çizelge G.1. Standart Operasyon Prosedürlerinin Temel Yönerge Örnekleri
(Kadioğlu, 2005 ve Pennock, 2010'dan uyarlanmıştır)

Acil Durum	Ana Prosedür
Deprem	Çök-Kapan-Tutun ve ardından Tahliye
Yangın	Alarm verme, Dışarı tahliye ve eşzamanlı müdahale
Tehlikeli madde sızıntısı	<ul style="list-style-type: none">• Sızıntı bina içindeyse Dışarı Tahliye• Dışarıda ise, İçeri Tahliye ve duruma / maddeye göre Yerinde sığınak
Bomba tehdidi	Dışarı Tahliye ve Çök-Kapan-Tutun
Silahlı saldırı	İçeri Tahliye ve/veya Kilitlen-Yat (başı koruyacak şekilde yerde)- Hareketsiz Kal
Vandalizm	<ul style="list-style-type: none">• Zarar gören nesneye dokunmadan yanında kalarak ziyaretçileri nesneden uzaklaştırmak;• Üzerine kimyasal madde sürüldü / sıkıldıysa, varsa kutusunu saklamak;• Hemen güvenliğe ve ilgili uzmana haber vermek
Rüzgar ve Kar fırtınaları	<ul style="list-style-type: none">• Erken uyarı alınmışsa dışarı tahliye ve önlem• Erken uyarı alınmamışsa yerinde sığınak

Bu talimat adımları acil durum sırasında müzede bulunan yere göre (depo,sergi salonu, çalışma ofisi gibi) değişiklik gösterecektir. Bu ekte, bazı acil durumlar için talimat adımlarına örnek verilecektir. Bu örnekler, tüm müzeler için kesin doğrular olarak düşünülmemeli, müzeler prosedür adımlarını kendi durumlarına uyarlamalıdır.

Acil durum meydana geldiğinde Olay Komutanı uygulanacak olan prosedüre karar verecek ve uygulamaya koyacaktır. Bu görevli öncelikle personel ve ziyaretçilerin güvenliğini sağlamak ve eserleri korumak üzere müdahale için eyleme geçme emri verecek, ardından (gerekliyse) 155'i arayarak, planı uygulamaya alacak ve afet kuruluna ve ekiplere bilgi verecektir (Kadioğlu, 2005).

Ancak özellikle altı çizilmesi gereken nokta, temel yapılması gerekenlerin (tahliye, kilitlen ve yat, çök-kapan-tutun gibi) tüm personel tarafından bilinmesi gerektiğidir. Bu şekilde, saldırı, deprem gibi ani olaylarda hem kendilerini koruyabilecek, hem de ziyaretçileri doğru davranışa yönlendirebileceklerdir.

Yerinde sığınmak ve kimyasal durumlara, silahlı saldırıya bağlı diğer durumlarda yapılacakların adımları ile ilgili olarak İl AFAD Sivil Savunma'dan bilgi ve eğitim alınabilir. Ayrıca, ICOM – ICMS'in (2010). "Handbook on Emergency Procedures" başlıklı kitapçığından faydalanılabilir.

Ayrıca tüm prosedürlerin sonucunda yapılanların raporlanmasını kolaylaştırmak için de, sonradan gerekli boşlukları doldurulabilecek önceden hazırlanmış formların bulundurulması kolaylık sağlayacaktır. Tüm bu prosedür ve formlar, OKS'deki farklı gruplar tarafından zaman içinde geliştirilebilir.

Ek olarak, farklı koleksiyonlara yönelik, farklı acil durumların (deprem, sel, vandalizm gibi) gerçekleşmesi ve eserlerin hasar görmesi durumunda, eserlere yapılması gereken acil müdahale prosedürlerinin de kaleme alınarak, plana eklenmesi önerilmektedir. Bu konuda, acil durumlarda farklı tipte sanat eserlerinin elleçlenmesi (handling) ve korunması ile ilgili olarak Getty Konservasyon Enstitüsü'nün yayınındaki EK 1'dan yararlanılabilir (Dorge ve Jones, 1999).

Bu bölümden itibaren, hangi detayda yazılması gerektiğine örnek olmak üzere, deprem, tahliye, bomba ihbarı ve vandalizme yönelik dört farklı SOP örneği verilecektir.

DEPREM YÖNERGESİ:

- Sarsıntı hissedilir hissedilmez, mümkünse camlardan, merdivenlerden ve devrilebilecek eşyalardan uzak bir yerde, hedef küçültüp, başı koruyacak ve sarsıntıda denge kaybederek düşmeyecek şekilde deprem pozisyonu (Çök-Kapan-Tutun) alınır. Ofislerdeki personelin tamamı prosedürü bileceğinden, yönlendirme yapmaya ihtiyaç olmayacaktır. Sergi salonunda bulunan görevliler, ziyaretçileri doğru davranışa yönlendirmelidir. Acil durumlarda yapılması gerekenler ve mekanlardaki acil çıkış kapıları ve tahliye güzergahı bilgileri, müze girişinde bilet alınırken veya giriş yapılırken ve tura başlamadan önce ziyaretçi gruplarını gezdiren rehberler tarafından tura başlamadan önce verilebilir.
- Sarsıntı sona erdiğinde, salonda bulunan görevliler tarafından salondaki ziyaretçilerin ve diğer personelin durumu kontrol edilir, yaralılar hızla tespit edilir. Yürüyemeyen hafif ve ağır yaralıların, ciddi yaşamsal tehlike altında olmadıkları sürece kırıpratılmaması, ve bu kişilere acil yardımın/sedyenin ulaşması gereklidir. Sağlık ekibi tarafından triyaj tahliye aşamasında yapılacaktır.
- Ardından aşağıda belirtildiği şekilde "Tahliye Talimatı" başlatılır.

TAHLİYE YÖNERGESİ:

Tahliye, bomba tehdidi ve deprem gibi onay alacak bir zaman olmadığı durumda doğrudan başlatıldıktan sonra Olay Komutanı tarafından İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'ne bilgi verilebilir. Aksi taktirde önce kurumdan onay alınması doğru olacaktır.

- Müze Sergi Salonlarından Dışarı Tahliye:
 - Sergi salonunda bulunan güvenlik görevlisi, acil durumun özelliğine göre kendisine ulaşan emre uygun olarak veya önceden belirlenmiş olan kararlar doğrultusunda (örn: deprem için) kendiliğinden, tahliye

prosedürü başlattıklarını salonda bulunan ziyaretçi ve diğer personele duyurur.

- Olaya göre, elektrik kesilmiş ve mekan karanlıksa acil durum aydınlatmalarının devreye girmesi beklenir ve bu sırada ziyaretçiler bilgilendirilerek sakin kalmaları sağlanmaya çalışılır.
- Ziyaretçilerin sakin fakat seri bir şekilde tahliye yapmaları hatırlatılır ve bu yönde yönlendirilir.
- Ziyaretçiler, buldukları mekana göre binayı terk edecekleri kapıya doğru yönlendirilir.
- Tahliye hemen ana sarsıntı sonrasında yapılıyorsa; müzede varsa asansör kullanılmamalıdır ve kaçaklara karşı hiçbir şekilde elektrik düğmelerine dokunulmamalıdır.
- Güvenlik görevlileri tarafından tahliye sırasında mekanlar terk edilirken elektrik / su / gaz vanaları da kapatılır.
Elektrik şalterleri yangın riskini azaltmak için kapatılmalıdır. Ancak müzelerde bazı koleksiyonların bulunduğu ortamlarda nem alma cihazlarının çalışır durumda olması çok önemlidir – çeşitli sürelerdeki kesintilerin koleksiyon üzerindeki etkilerinin (olası hasarların) analizi ve değerlendirmesi yapılması, alternatif önlem yöntemleri geliştirilmesi gerekir.
- Güvenlik görevlileri, tahliye edilen her salonu ve mekanı kontrol eder, herkesin terk ettiğinden emin olduktan sonra kilitler (önce salonlar ve son olarak müze girişi). Bu kontrol sırasında tuvaletler gibi tüm genel mekanların da kontrol edilmesi gerektiği hatırlanmalıdır.
- Ziyaretçiler binayı terk ettikten sonra, açık alan müdahale planında belirlenmiş olan alana yönlendirilirler.

Yukarıdaki temel prosedür adımlarından sonra:

- Toplanma alanına ulaşıldığında sayım yapılır ve isim listeleri hazırlanır. Liste tamamlandıktan sonra, müze kapısında tutulan kayıtların da kapıdaki görevliler tarafından alana ulaştırılması ile bunlarla karşılaştırılmak üzere alanda yeri önceden belirlenmiş olan Olay Komuta Merkezi'ne iletilir.
 - Sağlık ekibi Triage yapar.
 - Sağlık açısından yardıma ihtiyacı olan varsa tespit edilerek, sağlık ekibi üyelerine iletmek üzere varsa bu kişinin yakınından gerekli bilgiler öğrenilerek not edilir.
 - Toplanma alanından ayrılmak isteyen ziyaretçilerin (yetişkinler veya okul grubu tüm öğretmenleri ile beraber) içinden ayrılmak isteyen olursa, isim listesi üzerinde notları tutulur.
 - Müze girişi de kilitlenince önüne önceden hazırlanmış olan ve toplanma alanına gidildiğini ve bu alanın yerini belirten bir bilgi panosu konur.
 - Ve Olay Komutanının acil eylem planını başlatılır.
 - Görevliler tarafından gerekli malzemelerin bulunduğu depo açılır.
 - Arama Kurtarma ekipleri Olay Komutanının görevlendirmesiyle durum tespiti yapar.
- Depodan Tahliye:
 - Sarsıntı sona erdiğinde veya başka nedenle tahliye emri verildiğinde depoda bulunan üç görevli de (veya daha fazla sayıda kişi varsa, herkes) birbirini kontrol eder.

- Hızlı bir şekilde açık duran dolap kapakları, kutu gibi nesnelere, içindeki eserlerin zarar görmemesi amacıyla kapatılır. Bir eser üzerinde inceleme yapılıyorsa, esere zarar gelmeyecek bir şekilde ve pozisyonda zaman kaybetmeden bırakılarak deponun kapısı kilitlenir. Bu arada farkedilmiş olan hasar varsa not edilir.
Not: Tahliye sonrasında durumu değerlendirecek olan arama kurtarma ekiplerinin değerlendirmesi binaya girilebilir yönünde olduğu takdirde komisyon tekrar ve kısa süreli girerek eserlerde durum tespiti yapabilir ve mühürlemeyi daha sonra gerçekleştirilebilir.
- Önceden belirlenmiş olan güzergahtan veya burada bir tehlikeli durum varsa, acil durum sırasında tespit edilecek güvenli bir güzergahtan sakin ve seri şekilde binayı tahliye ederler.
- Binada kilitlenebilir her mekan terk edilirken, kapılar hızla kilitlenir.
- Görevliler seri bir şekilde önceden belirlenmiş ve ilan edilmiş olan Açık Alan Toplanma Yerine giderler ve buraya ulaştıklarına dair kayıt tutan görevliye bilgi verirler.
- Ofislerden Tahliye:
 - Sarsıntı sona erdiğinde veya başka nedenle tahliye emri verildiğinde, ofiste bulunan çalışanlar birbirlerini kontrol eder.
 - Çalışanlar ofislerini terk ederken, tahliye sonrası ön hasar tespitine katkıda bulunmak amacıyla ilgili birimlere bilgi vermek için hızlıca etraflarına bakarak kontrol ederler.
 - Önceden belirlenmiş olan güzergahtan veya burada bir tehlikeli durum varsa, acil durum sırasında tespit edilecek güvenli bir güzergahtan sakin ve seri şekilde binayı tahliye ederler.
Tahliye sırasında, genelde birbirine geçişli olan sergi salonlarından farklı olarak eş ofis mantığı kullanılmalıdır. Eş olan yakın ofisler birbirini kontrol etmeli ve birlikte hareket etmelidir. Ofiste bir yaralı veya sıkışmış kişi varsa, hemen ilgili birimlere bilgi ulaştırılmalıdır (varsa telsizle veya tahliye sonrasında alanda bulunan görevlilere)
 - Görevliler seri bir şekilde önceden belirlenmiş ve ilan edilmiş olan açık alan toplanma yerine giderler ve buraya ulaştıklarına dair kayıt tutan görevliye bilgi verirler.

BOMBA İHBARI YÖNERGESİ

Bomba ihbarı, telefon veya yazılı mesaj yoluyla alınabilir. Tüm tehditler için polis raporu düzenlenmesi gerekmektedir (Kadıoğlu, 2005).

- Telefon ile alınan İhbar:
Genelde konuşma kısa olacaktır; ihbarı yapan kişi bağlantıyı hemen kesecektir. Görüşen kişinin sakin konuşarak, anlayamadığını belirtmesi ve sözü uzatması önerilmektedir. Bu hem olay yeri kontrol listesinin doldurulmasına yardımcı olacak, hem de alarm verecek kişiye zaman kazandıracaktır. İhbarı yapandan mümkün olduğunca çok bilgi alınmaya çalışılır:
 - Bunun için önceden hazırlanmış standart bir form kullanılarak ihbarı yapanın söyledikleri tam kelimeleri ile not edilmelidir.
 - Mümkünse ihbarı yapan kişiye aşağıdaki soruların sorulması önerilmektedir (Kadıoğlu, 2005):
 - Bomba Nerede?

- Ne zaman patlayacak?
 - Ne tür bir bomba?
 - Bunu niçin yapıyorsunuz? İsteğiniz nedir?
 - Bombayı kim yerleştirdi?
 - Nereden arıyorsunuz?
 - Kaç yaşındasınız?
 - Adınız nedir?
 - Size nasıl ulaşabiliriz?
 - Arayan kişinin sesi değerlendirilmelidir:
 - Erkek / Kadın
 - Yetişkin / Genç / Çocuk / Yaşlı
 - Aksanlı / Farklı konuşma / Sarhoş
 - Yavaş / Hızlı konuşma / Normal
 - Etkileyici / Kavgacı / Kırıcı / Samimi / Sessiz
 - Ses tanıdık (neye benziyor?)
 - Arka planda işitilen bir ses olup olmadığı değerlendirilmelidir:
 - Müzik / Konuşma / Bilgisayar klavyesinde yazma sesi
 - Bebek/ Çocuk sesi
 - Uçak / Araba / Kamyon veya Trafik sesi
 - Makine gürültüsü
 - Diğer sesler
 - İhbarı alan kişi Olay Komutanına bildirir.
 - Olay Komutanı Polise haber verir.
 - Onay alındıktan sonra duruma göre Olay Komutanı Acil Eylem Planı doğrultusunda hemen tahliye alarmını çalıştırılır. Alarmın devreye girmesi ile birlikte tahliye başlayacaktır.
 - İhbarda belli bir zaman verilmişse, bu süre geçinceye kadar müzeye girilmemeli ve olası bir patlamaya karşı hazırlıklı olunmalıdır.
- Yazılı İhbar:
 - İhbarı alan kişi Olay Komutanına (veya O.K. müzede değilse müdürlüğe) bildirir.
 - Olay Komutanı Polise haber verir.
 - Yazılı ihbar polis soruşturması için saklanır.
 - Yangın alarmının devreye girmesi ile birlikte tahliye başlayacaktır.

VANDALİZM YÖNERGESİ

Eserlere yönelik yapılabilecek her türlü saldırı ile ilgili bu yönerge örneği Pennock (2010)'tan çeviri yapılarak verilmektedir.

- Eser daha fazla hasar görmemesi için korumaya alınır.
- Güvenlik şefine haber vererek uyarılır.
- Eserin bulunduğu koleksiyondan sorumlu olan müze uzmanına haber vererek uyarılır. Uzman da ilgili konservatöre haber vermelidir.
- Eserin üzerine bir madde atılmış / püskürtülmüş ise, konservatörün hangi madde olduğunu anlamasına yardımcı olmak üzere, maddenin kutusu etrafa atılmış ise bu kutu saklanır.
- Ziyaretçiler esere yaklaştırılmamalıdır; mümkünse sergi salonu boşaltılır.
- Hasar görmüş olan eserin yanında kalınır.

- Eserin üzerinde kimyasal bir madde kullanılmış ise, eserin yanında kalan kişi kendi sağlığı için gerekli önlemleri almalıdır (zehirli olabilir).
- Esere dokunulmaz.
- Polisin işine yarayabilecek hiçbir ipucu değiştirilmemeli, silinmemelidir.
- Suçlu halen müzede ise, gerginlikten kaçınılması ve sakin kalınması önerilmektedir. Risk alınmamalıdır; ziyaretçilerin ve eserlerin güvenliği, suçluyu yakalamaktan daha önemlidir.
- Suçlu yakalanabildiyse, iki kişi onunla kalmalıdır.
- Polis aranarak, olay hakkında bilgi verilir.
- Hasar gören eserin ve durumun fotoğrafları çekilir.
- Olayın detaylı bir açıklamasını yapılarak raporlanır ve bir sonraki risk analizinde bu durum da değerlendirilir.
- Basın haberdar olmuş ise, OKS deki basın sözcüsü devreye girerek konuşacaktır.

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Sevinç Bilgen SUNGAY

Doğum Yeri ve Tarihi: İstanbul, 1974

Adres: Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Deprem Mühendisliği Ana Bilim Dalı 34684 Çengelköy

http://www.koeri.boun.edu.tr/Bolumumuz/S.%20Bilgen%20Sungay_1_91.depmuh

E-Posta: bsungav@boun.edu.tr ve bsungav@gmail.com

Lisans: İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, 1996

İlgili Alanda Mesleki Deneyim:

- Müzelerde sergilenen ve depolanan eserlerin deprem risklerinin azaltılması konusunda araştırma ve çalışmalar (www.eqprotection-museums.org)
- Toplumsal hazırlık – sosyal hasargörebilirlik ve başetme kapasitesi konusunda araştırma ve projeler (<http://www.cendim.boun.edu.tr/>)
- Milli Eğitim Bakanlığı ile işbirliği çerçevesinde yürütülen “Okullarda Temel Afet Bilinci Eğitimi” projesi kapsamında İlköğretim Düzeyinde Sınıf Aktivitelerinin Geliştirilmesi / Uyarlanması alt projesinin koordinasyonu
- İstanbul müzelerinde; çalışanları, ziyaretçileri ve sergilenen / depolanan eserleri olası bir deprem sırasında tehdit edebilecek yapısal olmayan tehlikelerin belirlenmesi ve risklerin azaltılması konulu araştırma projesi grup lideri (Proje, prevention consortium adlı kuruma yapılan başvurular arasından desteklenmeye hak kazanmıştır.)
- Halka ve meslek liselerine yönelik oluşturulan iki eğitim programının geliştirilmesi ve eğitim materyallerinin oluşturulması konusunda görev yapan proje grubu üyesi:
 - _ Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması
 - _ Depreme Karşı Yapısal Bilinç

Her iki konunun da eğitmeni

- Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması konusundaki eğitimlerde detaylı anlatım amacıyla kullanılan masaüstü modellerinin tasarlanarak üretilmesi
- Çocuklara yönelik eğitici modellerin tasarlanması ve yapılması (<http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/ppt%20dokumanlar/ABCDMasa%20Üstü%20Modelleri.ppt>)

Yayın Listesi:

Çaktı, E., Demircioğlu, M.B., Erdik, M., Kamer, Y., Sungay, B., Şafak, E., Şeşetyan, K., Uçkan, E., Vuran, E., Yenidoğan, C., Zulfikar, C. (2011). Van Earthquakes Reports by Department of Earthquake Engineering – online (http://www.koeri.boun.edu.tr/News/23%20OCTOBER%202011,%20Mw=7.2%20VAN,%20TURKEY%20EARTHQUAKE_16_204.depmuh)

Sungay, B., Erturk, N., Erdik, M., Çaktı, E. (2011). Studies On Earthquake Protection Of Museums In Istanbul, in M. Takashima ve K. Kawaguchi (Eds.) *Papers from J.P.Getty Museum- National Museum of Western Art Jointly Sponsored Symposium: Seismic Mitigation For Museum Collection, at the National Museum of Western Art, July 21-22, 2009* (p 197-201). Tokyo: NMWA.

Sungay B., Erturk, N., Çaktı, C., Erdik, M., Podany, J. (2010). Recent Efforts in İstanbul To Protect Museum Collections From Damage Due to Earthquakes, in C. Rozeik, A. Roy, D. Saunders (Eds.), *Conservation and The Eastern Mediterranean: Contributions To The İstanbul Congress 20-24 September 2010* (pp. 1-5). U.K.: The International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.

Erdik, M., Durukal, E., Ertürk, N., Sungay, B. (2010). Earthquake Risk Mitigation in İstanbul Museums, *Natural Hazards* 53, 97-108

Durukal, E., Erdik, M., Sungay, B., Türkmen, Z., Harmandar, E. (2008). Yapısal Olmayan Deprem Risklerinin Azaltılması / Mitigation Of Non-Structural Earthquake Risks, in M.Kadioğlu, E. Özdamar (Eds) *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* (pp. 157-174). JICA Türkiye Ofisi, Yayın No:2.

Erdik M., Durukal, E., Ertürk, N., Sungay, B. (2008). Müzelerde Deprem Riski ve Riskin Azaltılması Üzerine Düşünceler, (<http://www.arkitera.com/h28903>)

Sungay, B., Erturk, N., (2005). Non-Structural Mitigation Against Earthquake: A Case Study of İstanbul Museums, in *Museum SOS: Strategies for Emergency Response and Salvage*, (http://www.museum-sos.org/htm/strat_nonstructural_mitigation.html).

Sungay, B., Erturk, N. (2005). İstanbul Müzeleri'nde Depreme Karşı Yapısal Olmayan Risklerin Belirlenmesi, *7. Müzecilik Semineri Bildiri Kitabı*. İstanbul: Harbiye Askeri Müzesi ve Kültür Sitesi Komutanlığı

Sungay, B., Erturk, N. (2005). Seismic Conservation Of Cultural Treasures In The Museums Of Istanbul, in T. Jeggle (ed.), *Know Risk* (Chapter V p.186-187). UN/ISDR, İsviçre: Tudor Rose for and on behalf of the United Nations.

Sungay, Bilgen; Erturk, Nevra (2004). Seismic Conservation Of Historical and Cultural Treasures Of A World City: Sizing The Need And Formulating An Action Plan In The Museums Of Istanbul, Turkey, *Global Symposium for Hazard Risk Reduction – Lessons Learned From The Applied Research Grants For Disaster Risk Reduction Program - Working Papers*. Washington, DC: The World Bank – ProVentionConsortium,

(http://www.proventionconsortium.org/files/grants_symposium04/sungay.pdf)

B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi (2005). *Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması El Kitabı*, İstanbul: BUKRDAE.

B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi (2005). *Depreme Karşı Yapısal Bilinç El Kitabı*, İstanbul: BUKRDAE.

Konferans Bildirileri:

Sungay, B., Çaktı, E., Erdik, M., **Assessment of The Coping Capacity of A Community Under Earthquake Threat**, Fourteenth European Conference on Earthquake Engineering (14ECEE), Ohrid, 2010.

Baş M., Kılıç O., Khazai B., Konukçu B.E., Basmacı A.E., Mentese E.Y., Sungay B., **Istanbul Megacity Indicator System Project**, International Earthquake Symposium Kocaeli 2009.

Sungay, B., Durukal, E., Kilic, O., Konukçu, B., Basmacı, A.E., Khazai, B., Erdik, M., **Defining Community Disaster Preparedness Indicator as a Resilience Factor for Earthquake Risk Assessment in İstanbul**, Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-12866, EGU General Assembly 2009 - poster.