



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Bora PINAR

SEÇİMLİ BİR KRİZ YÖNETİMİ UNSURU OLARAK
HAVALİMANLARI ACİL DURUM HAZIRLIKLARININ İNCELENMESİ:
ACİL MÜDAHALE EKİPLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2023



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Bora PINAR

SEÇİMLİ BİR KRİZ YÖNETİMİ UNSURU OLARAK
HAVALİMANLARI ACİL DURUM HAZIRLIKLARININ İNCELENMESİ:
ACİL MÜDAHALE EKİPLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Özer ALPAR

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2023

T.C.
Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bora Pınar'ın bu çalışması, jürimiz tarafından Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Ramazan ERTURGUT (İmza)

Üye (Danışman) : Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Özer ALPAR (İmza)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Yeşim KURT (İmza)

Tez Başlığı: Seçimli Bir Kriz Yönetimi Unsuru Olarak Havalimanları Acil Durum
Hazırlıklarının İncelenmesi: Acil Müdahale Ekipleri Üzerine Bir Araştırma

Onay: Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi : 21/07/2023

Mezuniyet Tarihi :/....../202...

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Seçimli Bir Kriz Yönetimi Unsuru Olarak Havalimanları Acil Durum Hazırlıklarının İncelenmesi: Acil Müdahale Ekipleri Üzerine Bir Araştırma” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

(İmza)

Bora PINAR





19 / 06 / 2023

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU BEYAN BELGESİ

Öğrenci Bilgileri	
Adı-Soyadı	Bora PINAR
Öğrenci Numarası	202152065007
Ana Bilim Dalı	Uluslararası Ticaret ve Lojistik
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Danışman Öğretim Üyesi Bilgileri	
Unvanı, Adı-Soyadı	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Özer ALPAR
Tez Başlığı	Seçimli Bir Kriz Yönetimi Unsuru Olarak Havalimanları Acil Durum Hazırlıklarının İncelenmesi: Acil Müdahale Ekipleri Üzerine Bir Araştırma
Turnitin Bilgileri	
Ödev Numarası	2117169065
Rapor Tarihi	15.08.2023
Benzerlik Oranı	Alıntılar hariç: %.5 Alıntılar dâhil: %7
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,	
Yukarıda bilgileri bulunan öğrenciye ait tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 138 sayfalık kısmına ilişkin olarak Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarında belirlenen filtrelemeler uygulanarak yukarıdaki detayları verilen ve ekte sunulan rapor alınmıştır. Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir: (X) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylarım. () Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esaslarında öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.	
Gerekçe:	
Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlere uygun olarak tarafımca yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim. Danışman Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Özer ALPAR İmza	

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	iv
TABLOLAR LİSTESİ.....	v
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vi
ÖZET.....	vii
SUMMARY.....	ix
TEŞEKKÜR.....	xi
ÖNSÖZ.....	xii
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KRİZ VE KRİZ YÖNETİMİ

1.1. Kriz Kavramı.....	3
1.2. Krizin Özellikleri	5
1.3. Kriz Türleri.....	6
1.4. Krizin Kaynakları	9
1.4.1. Dış Çevre Faktörleri	9
1.4.2. İç Çevre Faktörleri.....	11
1.4.3. İç ve Dış Çevre Etkileşimi.....	11
1.5. Krizin Aşamaları ve Çözüm Önerileri	15
1.5.1. Krizin Gelişim Dönemi (Prodromal, Build Up Dönemi)	15
1.5.2. Kriz Dönemi (Acute/Breakout) Aşaması	16
1.5.3. Krizin Sona Ermesi (Crisis Recovery, Abatement) Aşaması	16
1.6. Kriz Süreci Değişkenlerinin İçerdiği Başlıca Sorunlar	18
1.6.1. İşletmenin Krizle Başa Çıkabilme Araçları.....	22
1.7. Krizlere Hazırlıklı Olma Düzeyi	26
1.8. Göz Ardı Edilen Bir Kriz, Garantili Bir Krizdir	27
1.9. Kriz Yönetimi Tanımı	29
1.10. Kriz Yönetimi Yaklaşımları	29
1.11. Krizle Başa Çıkmak İçin Hazırlanmış Stratejik Eylemler Kontrol Listesi	32
1.12. Havacılık Lojistiği.....	34
1.13. Havacılıkta Kriz	38
1.13.1. 9/11 Terör Saldırısı (2001)	42
1.13.2. Küresel Ekonomik Kriz (2008)	43

1.13.3. Covid 19 Pandemisi (2019-2020).....	43
1.14. 2021 Yılında Havacılıkta Gerçekleşmiş Uçak Kazaları.....	44

İKİNCİ BÖLÜM

HAVALİMANI ACİL DURUM PLANLARI

2.1. Tanımlar ve Terminoloji	47
2.2. Havacılıkta Acil Ne Anlama Gelir, Acil Durum ve Acil Durum Planı Nedir?	49
2.3. Acil Durum Çeşitleri	50
2.4. Acil Durum Planı Hazırlama Kılavuzu ve Standartlar	51
2.5. Acil Duruma Müdahale Yönetim Stratejisine Bakış	53
2.6. Acil Durum Planlarında Yer Alan Kurum ve Kuruluşlar	55
2.7. Acil Durumlara Müdahale Edilebilmesi İçin Yapılan Hazırlıklar	56
2.7.1. Eğitimler	56
2.7.1.1. Tatbikatlara Müdahale Stratejileri İçin Eğitim Modeli Önerisi.....	58
2.7.2. Tatbikatlar.....	61
2.8. Türkiye’de Uçak Kazalarına Acil Duruma Müdahale İçin Mevcut İnsan Gücü ve Teçhizat Potansiyeli	65
2.9. Literatür ve Tartışma	66

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Tasarımı ve Modeli	71
3.1.1. Araştırma Alanı ve Örneklem Seçimi	71
3.1.2. Sınırlılıklar.....	73
3.1.3. Verilerin Toplanması.....	74
3.1.3.1. Pilot Görüşmeler.....	75
3.1.5. Verilerin Analizi	76
3.1.6. Araştırmanın Özgün Değeri.....	78
3.1.7. Yaygın Etki.....	79
3.2. İnanırcılık	79
3.2.1. Etik	81
3.3. Bir Tatbikat Senaryosunun Canlandırılması (Gerçek Bir Tatbikat)	82
3.4. Havalimanı Acil durum Plan Tatbikatları Üzerine Yetkililerle Mülakatlar.....	86
3.4.1. Görüşme Soruları.....	86

3.5. Bulgular ve Yorumlar	87
3.5.1. Eğitim	88
3.5.2. Mevzuat	102
3.5.3. Teknoloji.....	105
3.5.4. Kültürel Etmenler	108
3.6. Temalar Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi	113
SONUÇ VE TARTIŞMA	117
KAYNAKÇA.....	123
ÖZGEÇMİŞ	132



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Emniyet Düşünce Sisteminin Evrimi	13
Şekil 1.2 Kriz Yönetimi Aşamaları	20
Şekil 1.3 Kriz Yönetimi Genişletilmiş Plan	24
Şekil 1.4 Kriz Yönetimi Model Önerisi	26
Şekil 1.5 Hava Taşımacılığı Sisteminin Alt Başlıkları.....	35
Şekil 2.1 Havalimanı Sistemleri	49
Şekil 3.1 Tatbikatta Harita Kullanımı.....	83



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 İş Dünyasının Karşılaştığı Kriz Türleri.....	7
Tablo 1.2 Krizin Kaynaklarının Yıllara Göre Dağılımı	11
Tablo 1.3 Kriz Stratejileri.....	17
Tablo 1.4 Her Ana Kriz Değişkeninin İçerdiği Sorunlar	18
Tablo 1.5 Liderin Kriz Sürecini Anlaması ve Yönetebilmesi için Gerekli Sorular	24
Tablo 1.6 Krizden Ders Çıkarma Yöntemi.....	32
Tablo 1.7 2001 Küresel Krizi, 11 Eylül Olayı ve Covid 19 Pandemisinin Karşılaştırılması...44	
Tablo 1.8 Türkiye'de Gerçekleşen Uçak Kazaları 2001-2021.....	45
Tablo 2.1 Tüm Tehlikeler İçin Geliştirilmiş Acil Durum Planlama Kılavuzu.....	53
Tablo 2.2 Havalimanı Acil Durum Planlarında Yer Alabilecek Kurum ve Kuruluşlar	55
Tablo 2.3 NATO Tatbikat Eğitim Planlama ve Yürütme Örneği.....	59
Tablo 2.4 NATO Tatbikat Genişletilmiş Plan	61
Tablo 2.5 Acil Durum Planlarının Kaynakçası	65
Tablo 3.1 Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı	72
Tablo 3.2 Katılımcıların Eğitim Durumları	72
Tablo 3.3 Katılımcıların Görev süreleri, Görevleri ve Katıldıkları Tatbikatı Türü.....	72
Tablo 3.4 Pilot Görüşme Tablosu.....	76
Tablo 3.5 Tema ve Kategori Tablosu	88
Tablo 3.6 Eğitim Teması ve Kategoriler	102
Tablo 3.7 Mevzuat Teması ve Kategorileri	105
Tablo 3.8 Teknoloji Teması ve Kategorileri	108
Tablo 3.9 Kültürel Etmenler Teması ve Kategorileri	113
Tablo 3.10 Tatbikatların Etkililiği ve Verimliliğini Etkileyen Faktörler	115

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADOM	Acil Durum Operasyon Merkezi
ADP	Acil Durum Planları
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığın
ARFF	Aircraft Rescue and Fire Fighting (Hava Kurtarma ve Yangın Görevlileri)
CEO	Chief Executive Officer (Merkezi İcra Memuru)
CMI	Crisis Management Institute (Kriz Yönetim Enstitüsü)
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
ERP	Emergency Response Plan (Acil Durum Planı)
FAA	Federal Aviation Administration (Federal Havacılık İdaresi)
IATA	International Air Transport Association(Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü)
JAK	Jandarma Arama Kurtarma
MSHGP	Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programı
NATO	North Atlantic Treaty Organization (Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü)
OEF	Oxford Economic Forecasting (Oxford Ekonomi Öngörü Şirketi)
SHGM	Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
SHT	Sivil Havacılık Talimatı
SOP	Standart Operation Procedure (Standart Operasyon Prosedürü)
TDK	Türk Dil Kurumu
UMKE	Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

ÖZET

Havacılık 1903'te ortaya çıktığından beri hızla gelişmektedir. Gelişme sancılarla başlamıştır. Bu süreçte hava yoluyla seyahat etmek insanlar açısından yeni bir deneyim olduğundan havacılığa dair teknolojik gelişmeler güvenli ve konforlu değildi. 2000'li yıllar havacılığın hızlı ilerlemeye başladığı döneme denk gelmekte ve günümüzde gelişimini çok daha hızlı bir şekilde sürdürmeye devam etmektedir. Havacılığa olan talebin günden güne artması uçuş sayısında ciddi artışlara neden olmuştur. Bahsi geçen artışla birlikte aynı oranda olmasa da havalimanlarında kazalar gerçekleşmektedir ve kazaları önlemek adına atılan tüm adımlara rağmen can ve mal kayıplarının önüne tamamen geçilememiştir. Bu sebeple günümüzde kazalara doğru müdahale ederek can ve mal kayıplarını aza indirmek önem arz etmektedir. Kayıpların azaltılması amacıyla bilimsel çalışmalar yapılmakla beraber sahada pratik çözümler de geliştirilmeye devam edilmektedir. Havalimanlarında gerçekleşen kazalara doğru müdahalelere imkân sağlanabilmesi için doğru bakış açıları ve farkındalık geliştirmeye çalışmak bu tezin temel amacıdır. Bu amaca ulaşılabilmesi için havalimanlarında çalışan ve kazaya müdahale eden ekiplerin kazaya müdahale için hazırlanma süreci olan tatbikat uygulamalarına mercek tutularak süreç içerisindeki aksaklıklar ve devam eden eksiklikler ortaya konmaya çalışılmıştır. Sorun ve eksikliklerin giderilebilmesi için çözüm önerileri sunulmuştur. Tatbikat uygulamalarının verimliliği ve etkililiğini etkileyen unsurları anlamak adına uygulamacıların tatbikat sürecine bakışları bizzat kendileriyle görüşmeler yaparak ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Veri toplama aracı olarak nitel araştırmada en çok kullanılan yarı yapılandırılmış bireysel görüşme tercih edilmiştir. Uçak kazalarına hazırlık sürecinin tezdeki şekliyle araştırılmamış olması ve kendi içinde edindiği misyon temel motivasyon kaynağıdır. Araştırma bulgularına göre havalimanı acil durum planları içerisinde yer alan tatbikatların verimliliğini ve etkililiğini etkileyen unsurların eğitim, mevzuat, kültürel etmenler ve teknoloji olduğu sonucuna katılımcıların fikir ve söylemleriyle varılmıştır. Tezin sonuçları, uluslararası literatürde yayımlanan çalışmalarla ve sivil havacılık kural koruyucularının faaliyet raporlarıyla desteklenmiştir. Havalimanı acil durum planlarının içerisinde gömülü olan tatbikatların ayrı bir eğitim olarak verilmesi gerekliliği araştırmada varılmış olunan önemli çıktılardan biridir. Tez çıktılarının kazalara doğru hazırlık yapılabilmesi ve müdahale edilebilmesi adına sektördeki eksikliklerin tespiti ve sonrasındaki iyileştirme süreçleri için sunduğu çözüm önerileri bakımından literatüre ve sektörel uygulamalara katkı sağlayacağı beklenmektedir. Ayrıca araştırmada varılan bulguların

havalimanlarındaki kazaları konu edinen gelecekteki çalışmalara ve ulusal acil durum planlarının hazırlanmasında görevli kural koyuculara rehberlik edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kriz Yönetimi, Havalimanı, Acil Durum Planı, Tatbikat.



SUMMARY
EXAMINATION OF AIRPORT EMERGENCY PREPAREDNESS AS AN OPTIONAL
CRISIS MANAGEMENT ELEMENT: A STUDY ON EMERGENCY RESPONSE
TEAMS

Aviation has been developing rapidly since its emergence in 1903. Development started with pain. In this process, since traveling by air was a new experience for people, technological developments in aviation were not safe and comfortable. The 2000s coincide with the period when aviation started to progress rapidly and it continues to develop much faster today. The increasing demand for aviation has led to a significant increase in the number of flights. With the aforementioned increase, although not at the same rate, accidents occur at airports and despite all the steps taken to prevent accidents, loss of life and property could not be completely avoided. For this reason, it is important to intervene in accidents correctly in order to minimize the loss of life and property today. In addition to scientific studies to reduce losses, practical solutions continue to be developed in the field. In this thesis, it has been tried to develop the right perspectives and awareness in order to enable the right interventions to the accidents that occur at the airports. In order to achieve this aim, it has been tried to reveal the ongoing deficiencies in the process by examining the drill practices, which are the preparation process for the accident response of the teams who work at the airports and are responsible for responding to the accident. Solution suggestions are presented in order to eliminate the problems and deficiencies. In order to understand the factors affecting the efficiency and effectiveness of the drill practices, it was tried to reveal the perspectives of the practitioners on the practice process by interviewing them personally. As the data collection tool, semi-structured individual interview, which is the most used in qualitative research, was preferred. The fact that the preparation process for aircraft accidents has not been investigated as in the thesis and the mission it has acquired in itself is the main source of motivation. According to the research findings, it was concluded from the opinions and discourses of the participants that the factors affecting the efficiency and effectiveness of the exercises included in the airport emergency plans are education, legislation, cultural factors and technology. The results of the thesis are supported by the studies published in the international literature and the activity reports of the civil aviation legislator. The necessity of giving the exercises embedded in the airport emergency plans as a separate training is one of the important outputs of the research. It is hoped that the thesis outputs will contribute to the literature and sectorial practices in terms of the determination of the deficiencies in the sector.

and the solution proposals for the subsequent improvement processes in order to be able to prepare for and intervene in the accidents. In addition, it is thought that the findings of the research will guide future studies on airport accidents and the authority involved in the preparation of national emergency plans.

Keywords: Crisis Management, Airport, Emergency Plan, Exercise.



TEŞEKKÜR

Beni yüreklendirerek cesur adımlar atmamın önünü açan Sayın Prof. Dr. Ramazan Erturgut'a, bu çalışmanın oluşturulmasında büyük katkısı olan tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi M. Özer Alpar'a, her ulaşılması zor bilgiye ulaşmamda desteğini iletmekten geri durmayan Sayın Arş. Gör. Artuğ Eren Coşkun'a, süreç boyunca göstermiş oldukları anlayış ve destekleri için eşim, kızım ve oğluma ve her türlü fedakârlığı benden esirgemeyen anne, babam ve kardeşime teşekkürü borç bilirim.



ÖNSÖZ

“Hazırlanmayarak, başarısız olmaya hazırlanıyorsunuz”

Benjamin Franklin

Havacılık sektörü olarak günümüzde çok revaçta bir iş koludur. Teknolojik gelişmeler paralelinde ilerleyen literatür gün geçtikçe daha da doygun hale gelmektedir. Havalimanı acil durum planları ile ilgili daha önce yapılmış değerli çalışmalar bulunmaktadır. Alan yazında bulunan değerli çalışmaların dünya sivil havacılığına katkıları yadsınamaz. Bunun yanında havacılıkta kazalar olmaya, can ve mal kayıpları yaşanmaya devam etmektedir. Kazalara doğru müdahale konusunda beklenen seviyede olmadığı düşünülmektedir. Kaza sonrası müdahale süreci olan tatbikatların acil durum planları eğitimleri içerisinde bir başlık olarak geçmesi gerek operasyonel olarak gerek literatür bakımından eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Konu ile ilgili bu çerçevede bir boşluk olduğu fark edilmiştir. Araştırma hem operasyonel taraftaki tatbikatlara gerektiği ölçüde yer verilmesini hem de literatürde tatbikat eğitimi önerisi altında bir yazın bulunmasının ihtiyaç olduğu düşünülmüştür. Bu noktadan hareketle araştırma kararı verilmiştir.

Bu tez çalışmasının amacı havalimanı acil durum planları içerisinde yer alan tatbikatların uygulayıcıları tarafından nasıl değerlendirdiğini anlamaya çalışmaktır. “Havalimanı çalışanları katıldıkları tatbikatları etkililik ve verimlilik yönlerinden nasıl değerlendirmektedir” sorusu araştırmanın başat problemidir. Çalışmanın araştırma alanını Türkiye havalimanları oluşturmaktadır. Örnekleme havalimanı çalışanları oluşturmaktadır fakat tüm havalimanı çalışanları tatbikatlara katılmamaktadır. Bu sebeple tatbikat uygulamalarına katılan çalışanlar içerisinde görüşme sorularını en iyi şekilde değerlendirebilecek, mevzuatın farkında, tatbikatların önemini ve değerinin farkında olan bir grup araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu yüz yüze ve bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veri seti içerik analizine ve betimsel analize tabi tutularak katılımcıların veri setleri değerlendirilerek önce kodlar belirlenmiş sonra kategoriler son olarak temalar belirlenerek bulgular değerlendirilmiş araştırma sonuç ve önerilerle sona ermiştir.

Bu araştırmanın akademik yazına katkı sunacağı değerlendirilmektedir. Araştırma daha önce konuyla ilgili araştırmalar yapan, konuyu geliştirmeye çalışan yazarların literatüre kattığı önemli bilgiler ışığında etik değerlere sahip olma arzusu güden bir araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Operasyonel katkısı acil durum planları içerisinde yer alan

tatbikatlara ayrı bir başlık açılarak ayrı bir eğitim olarak verilmesinin önünün açılması, uluslararası ve ulusal mevzuatlar can ve mal kayıplarını azaltabilecek tatbikatlara hazırlanma konusunda yeni bir bakış getirmesi olarak beklenmektedir. Böylelikle iyi hazırlanmış tatbikat eğitimlerinden sonra kazalara daha bilinçli müdahaleler gerçekleştirilerek dünya da uçak kazalarında gerçekleşen can ve mal kayıplarını en aza indirebilmek hedeflenmektedir.

Bora PINAR
Antalya, 2023



GİRİŞ

Havacılık sektörü ilk başladığı günden bugüne hızla büyüyen bir sektördür. Sektör insanların ve nesnelerin yer değişimi üzerine kurgulanmış, küreselleşmeyle birlikte hayatın her anını etkiler hale gelmiştir. Öyle ki her yıl yaklaşık 1.4 milyar kişi bir yerden bir yere hareket etmekte ve bunun yarısından fazlası havayolunu tercih etmektedir. Bu hareketliliğin hızlı ve konforlu olmasının yanında emniyetli ve güvenli olması zorunludur. Bu baş döndürücü sektör hızla ilerlerken diğer ulaşım araçlarına göre daha az da olsa kazalar yaşanmaktadır. Konu havacılık olduğunda kazalar dünya medyasında çok kısa bir sürede dikkat çekmektedir. Kaza gerçekleştiğinde kazayı yapan şirket, ulusal havacılık sistemi hızla etkilenmektedir. Kazalar insan faktörü olduğu sürece olmaya devam edecektir. Havacılık kazalarının önüne tamamen geçilemeyeceği için kazalara en doğru müdahale yöntemleri geliştirilmelidir. Dünyanın her yerindeki havalimanı çalışanları ve akademisyenler kazalara en doğru müdahale yöntemini ararken en önemli yardımcı araç acil durum planlarıdır. Acil durum planlamacıları havalimanlarında olağanüstü bir durum yaşandığında en doğru hareket tarzlarını eğitim olarak havalimanı çalışanlarına vermektedir. Bu konuyla ilgili standartları belirleyen uluslararası ve ulusal havacılık kural koyucularıdır. Uygulayıcıları ise tüm havalimanı çalışanlarıdır.

Tezin seçilme kriterlerinin ilki literatürde tatbikat süreciyle ilgili katılımcı fikirlerinin derinlemesine görüşmeyle alındığı bir çalışmaya rastlanılmamış olmasıdır. Diğer gerekçe ise tatbikat senaryolarının hazırlanması konusunda uluslararası kurum ve kuruluşların profesyonel yardım sağlamaması sebebiyle senaryo ve tatbikat planlamasının “idealist” kimselerin bireysel çabasıyla ilerlemekte olmasıdır. Araştırmacının havacılık sektöründe 7.5 yılı havalimanı çalışanı 17 yılı da kabin memurluğu tecrübesi bulunmaktadır. Bu süre ajandasına notlar alarak geçmiştir, sektörde hangi konularda eksiklik olduğundan uçuş hayatında çalışanlarla diyalogları, okumaları ve uluslararası ve ulusal havacılıkta gerçekleşen kazalardan sonra medya takibi yapması gibi unsurlar diğer bir gerekçedir.

Bu araştırmanın ilk bölümünde konuyla yakından ilgili bir disiplin olarak kriz ve kriz yönetimi kavramı hakkında detaylı bilgi verilmektedir. İkinci bölümde ise havalimanları acil durum planlarına ve tatbikatlara mercek tutmaya çalışılmıştır. Çalışmanın son ve üçüncü bölümünde acil durum planları üzerinde durulmuştur. Çözüm önerileri, havacılık sektöründe acil durum planlarının hazırlanmasında rol ve sorumluluk alan diğer havacılık paydaşlarıyla yapılacak mülakatlar sonucunda ortaya konmaya çalışılmıştır. Çalışmanın metodolojisini yarı yapılandırılmış görüşme oluşturmuştur. Görüşme uygulaması yönteminin seçilme sebebi

sektörde hâlihazırda çalışan ve tatbikatlarda rol alan kimselerin görüşlerine başvururken derinlemesine bir araştırma olanağı ve serbestisi veren bir yöntem olmasıdır. Böylelikle tatbikat esnasında yaşanan gerçeklik anlaşılmaya çalışılmıştır. Görüşme sonunda, elde edilecek ham verilerle ve görüşme notlarının çözümlenmesiyle var olan eksiklikleri tespit etmek ve gerekli olan iyileştirmeleri yapmaktır. Sonuç bölümünde havacılık sektörüne ve akademik yazına çözüm önerileri bulunmaktadır. Elde edilen çıktılarla sektöre pratik alanda katkı olarak havalimanı çalışanlarının tatbikatlara ve kazalara yaklaşımlarında olumlu farklılıklar olması beklenmektedir. Böylelikle havalimanında kriz anında yapılan müdahaleye verimlilik ve etkililik kazandırarak can ve mal kayıplarının azaltılabileceği beklenmektedir.



BİRİNCİ BÖLÜM

KRİZ VE KRİZ YÖNETİMİ

1.1. Kriz Kavramı

Günümüzde, insan kaynaklı krizler doğa olaylarından kaynaklanan krizlerle rekabet etme boyutuna ulaşmıştır. Çernobil, Exxon Valdez, körfezdeki petrol sızıntıları, savaşlar gibi insan eliyle gerçekleşen krizlerin maliyetleri milyar dolarları bulmuştur. Bu büyük tahribata neden olan olayların sonucunda binlerce can kayıpları yaşanmıştır. Sonuçları itibariyle tarihe geçen krizler gerçekleşmiştir (Pearson ve Mitroff, 2019: 48). 1967’de kriz tanımıyla ilgili çok az fikir birliği bulunmaktaydı. Dönemin önemli araştırmacıları ve yazarları kriz konusunda farklı bakış açılarıyla tanımlar yapmışlardır.

Örneğin Charles Herman krizi, yöneticilerin gözünden bir tehdidin bulunduğu ve merkezi değerlerin olmadığı bir ortamda krize yanıt vermek için kısa bir zaman diliminin olduğu sürpriz bir durum olarak tanımlamaktadır. Charles McClelland krizi, uluslararası sistem bakış açısıyla değerlendirir ve uluslararası etkileşimlerin normalin dışına çıktığı diğer bir deyişle kesintiye uğradığı bir durum olarak görür. Glenn Snyder krizi savaş ihtimali arttığında ortaya çıkan bir durum olarak tanımlamaktadır (Hoppman, 1974: 1863).

Kriz, bir örgütsel yapının üst düzey hedeflerini tehdit eden bazen örgütün tüm varoluş sürecini tehlikeye sokabilecek ve tepki süresinin olayın büyüklüğüne bağlı olarak hızlı olması gereken, örgüt çalışanlarının olumsuz durumu öngörme ve önleme mekanizmalarının yetersiz kaldığı ve sonucu itibariyle gerilim yaratan durumdur (Can 1997: 312). Diğer bir kriz tanımı aniden ortaya çıkan, önceden öngörülemeyen, beklenmedik ve örgüt için olağan dışı bir durumu ifade eder. Bu sebeple organizasyonlarda özel olarak yönetilmesi gereken bir süreçtir ve sorundur. Aynı zamanda süreci yönetenler bakımından önemli bir stres kaynağıdır (Aytürk ve Peker, 2000: 385). Kriz bir olay olarak değerlendirilmesi gerekirse, örgütün kârlılığını ve operasyonun uygulanabilir unsurlarını diğer bir deyişle örgütün uygulama alanını ve önemlisi örgütün meşruiyetini doğrudan tehdit edebilen gerçekleşmesi düşük olasılıklı, sonuçları itibariyle önem derecesi yüksek bir olaydır (Shrivastava, 1987).

Krizler organizasyonel düzeyde örgütlerin yaşamlarında karşılaşılabileceği kaotik durumlardır ve karşılaşıldığında kaos oluştururlar. Sonucu itibariyle de bir karmaşa gelişebilir. Sadece iç etmenler değil dış etmenler sebebiyle de ortaya çıkabildiği için kriz olasılığını bütünüyle engelleyecek bir yöntem yoktur. Bilhassa doğal felaketler sebebiyle gelişen krizleri önceden bilmek mümkün olmadığı için organizasyon için erken uyarı sistemleri geliştirmek ve krizin yarattığı durumu yöneterek en az hasarla atlatmak

hedeflenmelidir (Demirtaş 2000: 372). Krizlerin olağanüstü tepkilerle çözülebileceğini ve beklenmedik olayların etki ve boyutunun artması ya da sürecinin uzaması sonucunda kontrol edilebilmesinin zorlaşacağından ve ilerledikçe durumun daha karmaşık bir hal alacağından da bahsedilebilir. Beklenmedik olayların yönetilememesi sonucu krizler oluşabildiği gibi birbiri ardına gelen olumsuz olayların da yeni risklerde barındırarak farklı tür ve seviyelerde krizlerin doğmasına neden olabilir. Üretim tesisi üzerinden örnek verilmesi gerekirse bir can kaybı bir krize yol açabilirken aniden gelişen bir elektrik arızası da bir kriz nedeni olabilir (Karaağaç 2013: 119). Konaklama alanında kriz tanımı, gelişen teknoloji ile birlikte dünyada müşteri ve beklentilerinin artması ve çeşitlenmesine karşın kaynakların sınırlı olması her zaman bir risk ortamının gelişmesine gebe dir. İşletmeler değişen ve gelişen ortam karşısında belirsizlikle ve riskli ortamlarla yaşamak zorunda kalmaktadırlar. Bu durum şirketleri krizlerle daha fazla yüz yüze gelmek zorunda bırakmaktadır. Krizin ön görülebilmesi ve doğru yönetsel kararların zamanında alınması önemli görülmektedir. Bahsi geçen araştırmanın sonuçlarına bakıldığında konaklama şirketlerinde krizi tahmin etme ve krizlerin aşılması konusunda önemli faktörlerin üst düzey yöneticilerin eğitim, tecrübe ve donanımları oldukları sonuçlarına ulaşılmaktadır (Asunakutlu vd., 2003: 141). Krizi tahmin etme ve yönetme konusu ilerleyen bölümlerde daha ileri düzeyde incelenecektir. Krizlerin öngörülebileceğine dair de alan yazında kaynaklar bulunmaktadır. Söz konusu kaynaklarda krizleri şirketlerin öngörebileceklerini, örgütlerin içinde bulundukları krizin nedenlerini, boyutlarını tahlil ederek ve mevcut şartları fırsata çevirmenin mümkün olabileceğinden bahsedilmektedir. Krizin nedenleri, boyut, etkileri, yönü ve doğuracak sonuçları iyi tespit edilmelidir. Sağlam verilere dayalı bir yapı oluşturarak gerekli önlemleri yerinde ve zamanında ve örgütün uygulayabileceği bir biçimde düzenlenmelidir (Tekin ve Zerenler, 2008: 23). Kurum içindeki birimlerin ortak bir amacı vardır. Mevcut işi gerçekleştirebilmek için oluşturdukları hedefe giderken iç ve dış çevrelerin etkileri nedeniyle sürekli bir değişim içindedirler. Değişim, örgütü kriz adı verilen beklenmeyen veya gidişatı olumsuz yönde etkileyen olaylarla tehditler olduğu kadar fırsatlarla da karşı karşıya getirebilmektedir (Canöz ve Gedikçi, 2015: 37). Diğer bir taraftan, kriz bir örgütün öngörü mekanizmasını sekteye uğratan ve dolayısıyla önleme mekanizmalarını da yetersiz hale dönüştüren, yönetimin üst düzey hedeflerini ve işleyiş sürecini olumsuz olarak etkileyen, örgütün yaşamının tehlikeye girebileceği, tepki süresini kısıtlayan ve çözüm üretmeye çalışan karar vericiler için zorlayıcı bir durum olarak tanımlanmaktadır (Pira ve Sohodol, 2004: 210). Mevcut çıktılar ışığında bir olayın kriz olarak tanımlanabilmesi için aşağıda geçen unsurların tamamı ya da bir kısmıyla örgütün karşılaşması gerekmektedir. Bunları krizin özellikleri olarak nitelendirebiliriz.

Havacılık terminolojisinde kriz: kamu güvenliğini, personel güvenliğini, hizmetin sürekliliğini ve işletmenin itibarını olumsuz anlamda etkileyen iç veya dış kaynaklı olaya denir. Havacılıkta işletmenin örgütsel yapısı ile bir bağı olmayan fakat faaliyet alanı içerisinde olan bir durum da olabilir (Skybrary, 2023: 1).

1.2. Krizin Özellikleri

a) Belirsizlik

Krizin işletmeleri puslu bir havaya soktuğu çalışanların bilhassa yöneticilerin doğru yöne gidip gitmediklerini anlayamadıkları belirsiz bir ortama götürdüğü düşünülmektedir. Bu durum tüm çalışanlar arasında gergin bir ortam oluşturmakta ve örgütü olağan dışı bir ortama sürüklemektedir (Pira ve Sohodol, 2004: 26). Kriz döneminde en belirgin ve çalışanlar üzerinde gerginlik yaratan dönem belirsizlik dönemidir (Baltaş, 2002: 6)

b) Zaman Baskısı

Krizleri rutin durumlardan ayıran temel özellik cevap verme süresinin kısıtlılığıdır. Bu bakışla, kriz hızlı ve çabuk uyum gerektiren değişiklikler olarak tanımlanabilir (Kupperman vd., 1975: 404).

Kriz başladığında, krizin büyüklüğüne bağlı olarak etki düzeyi büyüyeceğinden hızlı karar verme zorunluluğu vardır ve bu süre zarfında yöneticilerin karar vermek için uzun vakitleri yoktur. Bu durum yöneticiler üzerinde zaman baskısı yaratmaktadır. Zaman baskısı karar verilmesi gereken durum için mevcut zaman ile uygulamaya geçilecek son an arasındaki süredir.

c) Tehdit

İşletmelerin kayıp yaşayabileceği durumlar bütünüdür. Mevcut durum ile ulaşılan noktadaki durum arasındaki edinim farklarıdır. İşletmeyi oluşturan örgütün tamamını ve işletmenin sistemini hedef alan bir durumdur.

d) Sürpriz

Tüm örgütün karşılaşılabileceği, beklenmedik ve çoğunlukla ani gelişen ve örgütü olumsuz etkileyebilecek durumdur. Karar vericilerin kriz sinyallerini algılamadaki eksikliklerinden kaynaklanmaktadır. İşletmenin dış çevresini algılama, bilgi toplama ve raporlama sistemindeki hataların sonucu olarak değerlendirilebilir (Pira ve Sohodol, 2004: 26).

1.3. Kriz Türleri

Gundel'in kriz matrisinde geçtiği üzere (2005) krizler ve felaketleri birbirinden ayırabilir ve kriz türlerini 4 kategoride tanımlayabiliriz. Bunlar geleneksel krizler, beklenmedik krizler, inatçı krizler ve esas (temel) krizler olarak adlandırılabilir.

Geleneksel krizler: Tahmin edilebilir, etki ve olasılıkları sorumlularca bilinir. Mühendislik araştırmaları ile öngörülebilir ve müdahale edilebilir ve son olarak önlem alınabilir kriz türüdür.

Beklenmedik krizler: Tahmin edilemeyen kriz türüdür. Geleneksel krizlere oranla daha seyrek rastlanılır. Kurtarmadan sorumlu ekiplerin hazırlıksızlığı ve teknolojik sistemlerden kaynaklı kriz türü olarak tanımlanabilir. Bu kriz türüne Avusturya'da 2000 yılında gerçekleşen föniküler tüneli içerisinde meydana gelen yangına dayanıklı tren örneği verilebilir.

İnatçı krizler: Yeteri düzeyde öngörülebilir olmasına rağmen sistemsal problemler nedeniyle müdahalesi kolay olmayan kriz türüdür. İnatçı olmaları sebebiyle hazırlıklı olmayı ve gerçekleşince tepki verme süresini uzatan, bu sebeple sonuç almayı zorlaştıran kriz türüdür. Çernobil nükleer kazası, 1985 UEFA kupası finali yanlış yer seçimi dolayısıyla bu türe örnek verilebilir.

Esas (temel) krizler: Tahmin edilmesi diğerlerine oranla mümkün olmayan ve gerçekleştiğinde felaket düzeyinde etki yapan kriz türüdür. Belirli parametrelere sahip olmadığı ve önceden tespiti mümkün olmadığı için de öngörülemeyen bir türdür. Çoğu kez hızla başlar, devam etmesi ve etki düzeyi daha uzundur (Gundel, 2005: 112).

Kriz Yönetimi Enstitüsüne göre ise (Institute for Crisis Management, ICM) ortaya çıkış türlerine göre iki tür kriz vardır. Ani krizler ve içten içe devam eden krizler (Robert, 1987: 36). 2021 raporuna göre gerçekleşen iş krizlerinde ani krizler toplam kriz oranının %54,21'ine tekabül ederken içten içe devam eden krizler %45,79 oranındadır.

Ani krizler (Sudden): Doğal afetler, terör saldırıları, kimyasal bitki patlamaları, iş yerinde şiddet, ürün kurcalama, sabotaj, düşmanca yaklaşım, yönetici adam kaçırma, çevreye dökülen/ saçılan maddeler, teknolojik kesintilerdir. Ani krizler, Dünya ticaret merkezi, Washington ve Pentagona hava yolu ile yapılan saldırılarda olduğu gibi havacılıkta yaşanabilen krizler önceden tahmin edilmesi mümkün olmayan, hazırlık yapılması da ayrıca mümkün olmayan ve gerçekleştikten hemen sonra hiç kimsenin ne yapacağını bilemediği ve sistemi bir nevi paralyze eden bir kriz türü olarak tanımlanabilir (Robert, 1987: 36). Teknolojik yetersizlik konusunda havacılık sektöründe yaşanan bir olayı örnek vermek yerinde olacaktır. Temmuz 2016'da Dünyanın en büyük low cost (düşük maliyetli) havayolu

şirketi olan South West Hava yollarının yaşadığı teknik sorun nedeniyle bilgisayar sistemlerinin 12 saatten uzun bir süre çalışmayacak duruma gelmesidir. Yaşanan bu durum süresince şirket birinci gün sadece manuel uçağa kabul işlemleri yapılmış biniş kartı basamayanlar uçağa binememişlerdir. Bu sebeple 2000 uçuş iptal edilmiştir. Şirketin müşteri hizmetlerine ve sosyal medya hesaplarına operasyonun durması sebebiyle ilgili yaklaşık 250.000 yolcu şikâyeti olmuş ve şirketin zararı on milyon doları bulmuştur (Arslan, 2019: 47).

İçten içe devam eden krizler (Smoldering): Ürün hataları, söylentiler skandallar, iş yeri güvenliği zafiyeti, rüşvet, cinsel taciz, tüketici aktivizmi, kötü yönetim, toplu davalar, iş yeri anlaşmazlıkları içten içe devam eden krizler olarak tanımlanabilir. “İçten içe devam eden krizler: bir firma içinde kötü yönetim, dikkatsizlikle başlayan ve paydaşlara açık hale gelen kriz türüdür” (Robert, 1987: 36). Organizasyonel kriz türlerine ürün kusurları, söylentiler, iş yeri güvenlik sorunları, rüşvet, cinsel istismar, tüketici aktivizmi, iş uyuşmazlıkları, kötü yönetim örnekleri verilebilir (Pearson ve Clair, 1998:60). ICM veri tabanına göre iş yerinde gerçekleşen krizlerin dörtte üçü bu kriz türüne aittir. Kurumsal dolandırıcılık, kötü yönetim vakaları, iş uyuşmazlıkları ve toplu davalar bu kriz türünün örnekleridir (James ve Wooten, 2005: 142).

2021’ de Covid-19 Pandemi süreci başta olmak üzere, küresel tehditler birçok kriz kategorisini etkilemiştir. Bu durum, iş dünyasının yaşadığı kriz istatistiğini de artırmış oldu. İş krizi kuruluşun itibarını, işini ve finansal gücünü etkileyebilecek olumsuz paydaş tepkilerini tetikleyen herhangi bir sorun veya aksama olarak tanımlanmıştır. İş krizi türlerini de raporda aniden gerçekleşen, algısal, içten içe yanan ve tuhaf olarak gruplandırmışlardır. Bu tanımla iş dünyasını etkileyen kriz türlerini yazılı, görsel medyayı ve global olarak düzenlenen raporları inceleyerek yıllık rapor düzenlemektedirler. Buna göre pandeminin sona ermiş olması etkilerinin azaldığı anlamına gelmemektedir. Rapor her türden kuruluşu yönelik çeşitli tehditler arasındaki ilişkileri anlayarak ve değerlendirerek verileri önce ortaya çıkarıp sonra anlamlandırma sürecinden geçirdikten sonra paylaşılmaktadır. İnternet sitesi üzerinden izlenen hikâye sayısı 2020’ye göre üçte bir oranında artış göstererek 2.275 milyon olmuştur. Pandemi 817.871 tıklanmayla ilk sırayı almıştır. Sebepleri burada konu dışı olduğu için tartışılmayacaktır. Mevcut bilgiler ışığında iş dünyasının karşılaştığı krizleri ve oranları aşağıdaki tablo da incelenebilir (Kriz Yönetim Enstitüsü, 2022: 2).

Tablo 1.1 İş Dünyasının Karşılaştığı Kriz Türleri

Kategoriler	2019	2020	2021
Felaketler	2.26%	37.15%	36.61%

Yaralanmalı kazalar	0.68%	0.06%	0.11%
Toplu davalar	1.19%	3.83%	4.73%
Tüketici Aktivizmi	1.82%	7.44%	7.81%
Siber suçlar	13.28%	2.93%	1.58%
Kusurlar ve geri çağırma	2.59%	1.03%	1.10%
Ayrımcılık	11.92%	9.73%	3.52%
Çevresel Hasarlar	2.26%	0.40%	0.07%
İdari görevden alma	2.19%	2.47%	5.55%
Düşmanca el koyma	1.17%	0.33%	0.29%
İş uyuşmazlıkları	10.62%	1.30%	1.90%
Kötü yönetim	19.56%	3.90%	3.95%
Cinsel taciz	16.43%	3.77%	2.98%
Muhbir	8.13%	22.08%	25.94%
Beyaz yakalı suçları	4.32%	2.06%	1.94%
İş yerinde şiddet	1.59%	1.52%	1.91%

Kaynak: (Kriz yönetimi Enstitüsü, 2022)

Cutlip ve arkadaşlarına(1994) göreyse kriz türleri Acil krizler, Yükselen krizler ve sürekli krizler olarak üçe ayrılır. Buna göre;

Acil krizler (İmmediate crisis): Araştırma veya planlamaya vakit bulunamadan gerçekleşen kriz türüdür. Buna uçak doğal afetlerden olan deprem, yangın, uçak kazaları örnek verilebilir.

Yükselen-gelişen krizler (Emerging crisis): Organizasyonel olarak motivasyon düzeyi azalan verimlilik gibi kademeli olarak gerçekleşen araştırma ve planlamaya vakit ayrılabilen zaman tanıyan kriz türüdür.

Sürekli krizler (Sustained crisis): Yönetimin başarısından bağımsız olarak gerçekleşen kriz türüdür (Cutlip vd., 1994: 366). Procter ve Gamble firmasının logosunda satanist sembollerin olduğu yönünde medyada çıkan haberlerin bulunması ve zaman zaman medyada yer bulması bu kriz türüne örnek verilebilir (Özden, 2009: 6).

Kriz türlerini kökenleri bakımından;

- Kazalar ve doğal afetler.
- Sağlık ve çevre felaketleri: Ürüne sabotaj, facia boyutundaki kazalar, çevre felaketleri,
- Teknik alt yapının çökmesi,
- Ekonomi ve piyasa güçleri,
- Başboş çalışanlar: Gözetim ve kontrol altında tutulmayan ve yetki verilen çalışanlar kastedilmektedir (Luecke, 2008: 5-12).

Krizleri yaratan unsurları iki başlıkta incelemek mümkündür. Bunlar dış çevre ve iç çevredir. Dış çevre faktörleri olarak ekonomik, politik, toplumsal, rekabet ve doğal çevre olarak tanımlarken, iç çevre faktörlerine örnek olarak organizasyonu yönetenler aklı gelmelidir. Bunlar karar verici tepe yöneticileri ve organizasyon çalışanları olarak örnek verilebilir. (Dinçer, 1992:276). Krizleri yaratan dış etmenleri Akıncı, Özcan ve Demirel

(2011) “dış çevre etmenleri” veya “çevre sisteminden kaynaklanan etmenler” isimleriyle bahsetmektedirler. Çevre sistemini tanımlarken sırasıyla toplumsal, ekonomik, politik, doğal ve teknolojik alt sistemlerden oluşmaktadır. İşletmenin insan gücü, enerji, hammadde, su gibi temel girdileri bahsi geçen dış çevre alt sistemlerinden sağlamaktadır. Çevresel alt sistemlerden işletmeye olan girdilerde oluşan bir eksiklik tüm süreci etkileyerek krizin oluşmasına olanak sağlar (Özden, 2009: 7).

Daha sonra daha detaylandırılacak olursa da havacılıkta karşılaşılabilecek diğer kriz türleri başlıklar halinde aşağıda bulunmaktadır.

- a) Kazalar: Havacılık faaliyet alanlarına zarar veren olaylardır. Uçak kazaları, Havalimanı binası içerisinde çıkabilecek problemler,
- b) Personelden kaynaklanabilecek problemler,
- c) Sosyal problemler: Toplu ve zarar verme amaçlı ortaya çıkan krizler,
- d) Hizmet aksaklıkları,
- e) Finansal krizler: sektörel, işletmenin başına gelebilecek krizler,
- f) Terör faaliyetleri,
- g) Uluslararası gelişen olaylar: pandemi, savaş vs.
- h) Yolsuzluk ve karşılaşılabilecek yasa dışı faaliyetler,
- i) Değişen mevzuatlar ve hükümet uygulamalarıdır (Çiftci, 1997: 105).

1.4. Krizin Kaynakları

Krizin kaynakları ve neden olan faktörleri işletme içi ve işletme dışı faktörler olarak iki temel grupta değerlendirebiliriz (Milburn vd., 1983: 1141).

1.4.1. Dış Çevre Faktörleri

Dış çevre faktörlerini (Akdeniz Üniversitesi, 2011: 20)’a göre aşağıdaki gibi sıralamıştır.

- a) Stratejik açıklık: Örgütlerin sahada olmaları ve bir nevi canlı organizmalara benzemesi sebebiyle diğer bir deyişle açık birer sistem olmaları sebebiyle çevreleriyle etkileşim halindedirler. Bu etkileşim doğru yönetilmediği takdirde stratejik açıklık oluşacağı düşünülmektedir
- b) Şiddetli rekabet: Şirketlerin bulundukları mevcut pazar içerisinde yaşamlarını sürdürebilmelerini temsil etmektedir.
- c) Doğal faktörler: Yangın, sel, tsunami gibi şirketin dışında gelişen fakat şirket veya organizasyonu etkileyen doğal felaketlerdir.

- d) Ekonomik belirsizlikler: Şirketler bulundukları ülkenin ekonomik faaliyetlerinin etkisi altında oldukları kadar küresel ekonominin etkilerinden de fayda veya zarar görmektedirler. Belirsizlikler de olumsuz etki grubu içine girmektedir. Bunun gerekçesi olarak genel ekonomik sistemin bir alt sistemi gösterilebilir (Norfolk, 1989:19).
- e) Teknolojik yenilikler: Yeni teknolojilerin üretim, pazarlama, yönetsel alanda kullanım oranları artmıştır. Bu da örgütün esneklik düzeyinin artmasını gerektirmektedir. Yeni teknoloji kullanımıyla ürün gamında genişleme, kişiye özel üretim, daha iyi üretim kalitesi gibi durumlara fırsat sağlamaktadır (Zander, 1990: 23).
- f) Sosyo kültürel faaliyetler: İşletmelerin pazarlama faaliyetleri, hukuksal yapısı, finansman durumu dış çevre koşullarından etkilenir. Bunun yanı sıra işletme içinde de sosyo kültürel farklılıklar çeşitli sorunlara ve anlaşmazlıklara neden olabilir. Mezhep çatışmalarını, kültürel ve dil farklılıklarını da sosyo kültürel etkenlere dâhil edebiliriz (Zaharna, 1996:78).
- g) Hukuksal ve politik düzenlemeler: Yasama organının toplumu ilgilendiren konularda aldığı düzenlemeler siyasi istikrarsızlık ve sonucu olarak ticari işletmeleri etkileyebilir (Özden, 2009: 9).
- h) Uluslararası ilişkiler: Uluslararası sistem karışık, karşılıklı bağımlılık içinde ilerler ve ülkeler gelecekte kendi güvenliklerini sağlarken gelecekteki güvenlik ortamının da hazırlayıcısı olmalıdır. Bu sebeple, ülkeler uluslararası arenada kendilerini ve dolayısıyla içerisinde bulunan işletmelerin de durumlarını düşünmeli ve ona göre pozisyon almalıdırlar (Yılmaz, 2008: 54).

Dış çevre faktörlerini “etmenler” adı altında başka bir yazar şöyle sıralar:

- Ekonomik etmenler,
- Teknolojik yenilikler,
- Toplumsal etmenler,
- Yasal ve politik etmenler,
- Uluslararası çevre etmenleri,
- Güçlü rekabet,
- Doğal etmenlerdir (Özden, 2009: 8).

İşletmelerin iç ve dış çevrelerinde meydana gelen olaylar fırsatların doğmasına sebep olduğu gibi tehditlerin oluşmasına da sebepte olabilmektedir. Bahsi geçen tehditler organizasyonun önlem almadığında krizlere yol açabilmektedir ve bu da varlık kayıplarına sebebiyet verebilmektedir. Kayıplara mahal verilmemesi adına krizler önceden belirlenmeli ve analiz edilebilmelidir (Asunakutlu ve Safran, 2004: 51). Krize neden olabilecek iç çevre faktörleri de bulunmaktadır. İşletmenin krize girme sebeplerinin sadece dış faktörlerden değil

organizasyonun içinde gerçekleşen sebeplerin daha fazla etkili olduğu görüşü de bulunmaktadır. Krizden çıkma söz konusu olduğunda organizasyonun kriz şartlarına adaptasyonu oranında az etkilenecek de krizden çıkılabilir (Tüz, 2001: 7).

1.4.2. İç Çevre Faktörleri

- Örgütsel ve yönetsel yapı,
- Üst düzey yöneticilerin yetersizliği ve hataları,
- Finansal yapı,
- Örgütün yaşam evresi olarak sıralanabilir (Akıncı, 2010: 59).

İç çevre faktörlerine

- Yönetsel ve örgütsel etmenler,
- Ortaklar arasında anlaşmazlıklar,
- İşletmenin tarihi geçmişi ve deneyimleri,
- Diğer etmenler de dâhil edilebilir (Özden, 2009: 10-11).

Krize kaynaklık eden iç çevre faktörlerinin oransal olarak ve yıllara göre dağılımını incelediğimizde yönetsel etkinin yıllar geçtikçe azalmadığı tablo incelenerek anlaşılabılır.

Tablo 1.2 Krizin Kaynaklarının Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	Yönetimden Kaynaklanan Krizler	Çalışanlardan Kaynaklanan Krizler	Diğer Faktörlerden Kaynaklanan Krizler
1999-2008	%51	%31	%18
1998-2007	%52	%29	%19
1997-2006	%52	%29	%19
1996-2005	%50	%30	%20
1995-2004	%53	%28	%19
1994-2003	%53	%28	%19
1993-2002	%52	%30	%18
1992-2001	%49	%20	%31
1991-2000	%49	%20	%31
1990-1999	%56	%20	%24

Kaynak: (Akıncı, 2010: 63).

Krizlerin oluşumunda önemli bir faktör de iç çevre ve dış çevredeki olumsuz unsurların aynı anda ve birlikte işletmeleri etkilemesidir. Bu bağlamda iç ve dış çevre etkileşiminden bahsedilmelidir.

1.4.3. İç ve Dış Çevre Etkileşimi

Krizin ortaya çıkmasında ve örgütün krizin şiddetinden etkilenme düzeyi üç kategoride değerlendirilmelidir. Birincisi işletmenin çevresiyle kontrolünün derecesidir. Bunlar yüksek ve düşük kontrol olarak değerlendirilmelidir. İkinci madde algı konusudur.

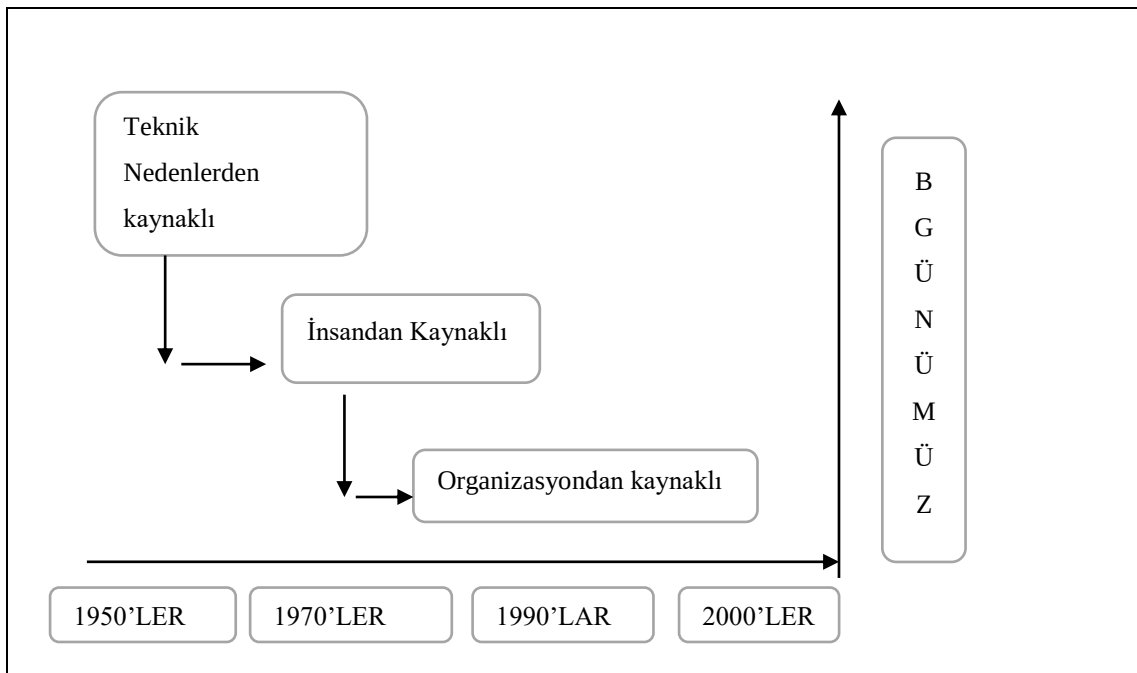
Mevcut krizin, işletme tarafından olumlu ya da olumsuz mu algılandığı diğer bir deyişle işletmenin gelecekteki hedef ve stratejilerini destekleyici mi ya da zarar verici bir nitelikte mi olduğunun tespiti. Üçüncü madde ise işletmenin duyarlılık derecesidir. Yüksek ya da düşük duyarlılık olarak tanımlanabilir. İşletmenin krizi hissetmeye başladığında tepki süresinin düşük ya da yüksekliği olarak değerlendirilebilir (Milburn vd., 1983: 115).

Havacılıkta gerçekleşen kazaları iç ve dış nedenlerden kaynaklanan kazalar olarak sınırlamak doğru olmayacaktır. Çünkü her bir faktörün iç ve dış etkileyici nedenleri olabilir. Bu gerekçeyle çoklu değişkenlerin olduğu ender sektörlerden biridir. Havacılık güvenliği uzmanları tarafından yapılan değerlendirmelerde havacılıkta bir kazanın gerçekleşmesi için her bir durumun birden fazla neden faktörü ile ilişkili olduğu bir dizi olaydan kaynaklanmaktadır. Özetle her bir durumun olma gerekçesi farklı ya da aynı olabilir. Kısa bir örnekle anlaşılması şöyle kolaylaştırılabilir. Bir uçak havalanmasından ininceye geçen süre zarfında her şey olması gereken gibi ilerlemiş olsun fakat iniş esnasında ekipman arızası olması, farkındalık kaybı, beklenmedik hava koşullarındaki değişiklik her şeyi bir anda negatif yönde değiştirebilir. Bahsi geçen uçuşu olumsuz anlamda etkiyebilecek onlarca sebep faktörü (insan kaynaklı, makine kaynaklı, ortam, yönetim vs.) olduğu düşünülmektedir. Bir uçuş için herhangi bir faktörün yeri değişse ya da herhangi bir faktör gerçekleşmese bile yine de kazaya sebebiyet verebilir. “ Birçok olay ve kaza arasındaki tek anlamlı fark sonuçlarıdır”. Havacılık söz konusu olduğunda kazaya ya da olaya sebebiyet verecek tüm faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Kazalardaki olaya sebep olan nedenlerin analiz edilmesi genellikle benzer kazaların önlenmesi için faydalıdır. Amerika’daki güvenlik programları, kazaların uçuş sayılarına göre daha az sayıda olmaları sebebiyle kazalara odaklanması potansiyel kazaların küçük bir kısmıyla sınırlıdır. Havacılıkta kazalar “krizler” diğer sektörlerin değerlendirdiği gibi proaktif olarak değil reaktif olarak değerlendirmek durumundadır. Riskleri kaza olmadan önce ortadan kaldıracak proaktif bir yaklaşım hem olaylarda hem de kazalarda olayları incelemek için etkili bir araç gerektirir. Bu bakışla sadece iyileştirici eylemler değil önleyici eylemleri belirlerken de zincirdeki halkaların ne sıklıkta tekrar ettiğine ve sebeplerin ilerde hangileriyle karşılaşılacağı düşünülerek hareket edilmelidir. Havacılık sektörü kazaya sebebiyet verecek her bir unsur ayrı ayrı değerlendirilmesi gereken bir sektördür (National Academies, 1998: 22).

Değişkenlerinin çok olması sebebiyle havacılıkta kazalara neden olan faktörler aşağıdaki gibi gruplamak mümkün olabilir.

1. İnsandan kaynaklı kazalar: Bu faktörleri Karakuş (2006), anlamayı kolaylaştıracak bir biçimde derlemiştir.

- a) Fizyolojik faktörler: üç başlık altında incelenebilir. İlki hareketle ilgili faktörler (oksijen açlığı, uzun ve derin soluk alamama, ciğerlere gaz dolması gibi örneklerdir.); duyularla ilgili faktörler (görsel yanılsamalar, gürültü ve titreşimin oluşturduğu bariyerlerin engellemesi ile ilgili durumlar); patolojik sebeplere (uyuşturucu, alkol, ilaçlar, su kaybı, zehirlenme, hareket ve ısı sorunları vb.) dayanan faktörler,
- b) Psikolojik faktörleri öncelikle üç alt başlıkta değerlendirmiştir. Bunlar yeterlilikle ilgili faktörler (tecrübe, öğrenme yeteneği, teknik bilgi seviyesi vb.); durum değerlendirmesi ile ilgili (dikkat durumu, alışkanlıkların etkisi vb.) yorgunlukla ilgili faktörler (bioritm bozukluğu, uykusuzluk, fatigue vb.); algılama yeteneği ile ilgili (görev yoğunluğu nedeni ile koordineli hareketlerde yetersizlik, uçuş kabiliyetinin azlığı vb.), karar verme (prosedürü reddetme, yapılması gereken yapmama ya da yapılmaması gerekeni yapma, önlem almayı önemsememek, uyarıları reddetmek, acelecilik) ile ilgili faktörlerdir.
- c) Kişisel faktörleri üç alt başlıkta örneklendirebiliriz, Ruh hali ile ilgili (kızgınlık, heyecan, huzursuzluk gamsızlık vb.) faktörler, Davranış ile ilgili (kendine aşırı güven, güvensizlik, saldırganlık) faktörler, iletişimle ilgili (uçuşta zorunlu yapılması gereken iletişim, ekip kaynak iletişimi) faktörler ve son olarak yönetim ile ilgili (görevle ilgili istekler, yaptırımların etkisi vb.) faktörlerdir (Karakuş, 2006: 7-76).
2. Teknik nedenlerden kaynaklanan kazalar
 3. Organizasyonel yapıdan kaynaklanan kazalar



Şekil 1.1 Emniyet Düşünce Sisteminin Evrimi

Kaynak: (ICAO, Safety Management Manual: 2010).

Havacılığın kendine has olduğu konulardan biri de kazaların nedenlerinin değerlendirildiği döneme göre değişkenlik gösterdiği konusudur. Havacılığın ilk döneminde (1903) makinelerden kaynaklanan kazaların oranı %80 civarındayken insanın etkisi %20'ydı (Boeing, 2008:16). Bu dönemde kazaların kök sebepleri teknik faktörleri işaret ediyordu. 1970'lerin başında jet motorlarının, radar sistemlerinin, oto pilot sisteminin, gelişmiş navigasyon sistemlerinin gelişmesi insan kaynaklı kazalar çağının başlangıcını ilan etti. İnsan kaynakları yönetimi (CRM), hat odaklı uçuş eğitimi (LOFT) ve insan merkezli otomasyonun artması havacılıkta meydana gelen kazalarda insan faktörünün en çok kabul gördüğü dönem oldu. 1990'ların ortalarında hataların merkezinde insan performansı yine yüksek oranlara sahipti. Kabul edilen temel prensip bireylerin regülasyon boşluğunda tanımlanmış operasyonel kurallar içerisinde hareket ettikleri konusu ilk kez bu dönemde kabul gördü. 1990'lara kadar insan operasyon sürecinde organizasyondan bağımsızmış gibi kabul edilmekteydi. Konuyla ilgili yazın bulunmasına rağmen pratik hayatta karşılık bulamadı. Organizasyonun insani ve teknik faktörleri kapsayacak nitelikte olduğu konusu için insanlık 2000'leri beklemek zorunda kaldı. Bu dönem havacılıkta "organizasyonel çağ" olarak benimsenmeye başladı (ICAO, 2009: 2-4). Günümüze gelindiğinde kazalara oransal olarak bakıldığında insan kaynaklı hatalar %80, makine kaynaklı kazalarsa yaklaşık %20'dir (Boeing, 2008: 16).

Havacılıkta risk faktörü düşük olmasına rağmen, kazaların gerekçeleri araştırıldığında küçük hataların büyük felaketleri doğurduğu görülmektedir.

Konumuz olan havalimanı acil durum planlarına, havacılıkta kriz konusuna böylelikle giriş yapmış olunmaktadır. Havacılık alanında krize neden olan durumların başında havalimanında meydana gelen kazalar gelmektedir. Havalimanında yapılan hazırlığın önemli bir kısmı bu başlık altında yapılmaktadır. Havacılıkta kaza gerçekleştiğinde özellikle kırım olduğunda ölü ve yaralı sayısı ciddi oranlarda olmaktadır. Bu sebeple havalimanında hazırlık amacıyla yapılan eğitim ve tatbikatların önemi artmaktadır. Tatbikat eğitimleri ve simülasyonları, yaralı ve ölüm oranlarını mümkün olduğunca aşağı çekebilmek amacıyla regülasyonlara göre gerçekleştirilmektedir. Araştırma, sahada bulunan ve tatbikatlara bizzat katılan çalışanların değerlendirmelerini keşifsel olarak anlamaya çalışacak ve onların gözünden alınan eğitimleri, tatbikatları nasıl bulduklarını varsa gözlemledikleri kayda değer problemleri anlamaya çalışmaktır. Müteakip tatbikatlar ve eğitimlerin diğer yapılan seferlerde daha verimli geçmesini sağlamaya çalışmaktır. Çalışmanın çıktılarını eğitimlere dâhil ederek öğrenen sistemler geliştirilmeye çalışılacaktır. Literatürde sahadaki çalışanların gözünden değerlendirme yapılan bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Bundan sonraki çalışmalara bu bağlamda ışık tutması beklenmektedir.

1.5. Krizin Aşamaları ve Çözüm Önerileri

Tüz'e göre (2001: 16) krizin üç temel aşaması vardır. Bunlar kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve krizin gelişim dönemi olarak adlandırılmaktadır.

Krizin gelişim dönemi (prodromal, build up dönemi),kriz dönemi (Acute/Breakout) aşaması, krizin sona ermesi (Crisis Recovery, Abatement) aşaması olarak tanımlamaktadır. Krizin aşamalarını prodromal, acute, kronik ve krizin çözüm aşaması olarak dört aşamaya ayıran yazar Steven Fink'tir. Krizin anatomisindeki dört aşamayı hastalıkların aşamalarına benzetir (Darling, 1994:5). Dönemlerin açıklamaları literatürde ortaklaştığı için aynı başlık içerisinde konuyu işlemek daha açıklayıcı ve anlamayı kolaylaştırıcı olacağı değerlendirilmektedir.

1.5.1. Krizin Gelişim Dönemi (Prodromal, Build Up Dönemi)

Bu döneme Pira ve Sohodol (2004: 47) kriz öncesi dönem (krizin kavramsal olarak başlangıç noktası- kuluçka dönemi) olarak adlandırmaktadır. Bu dönem kriz durumuna gelmeden önce emarelerinin kademe kademe giderek ağırlaştığı dönemdir, kriz sinyallerini algılayabilmek örgütün krizi yönetmesine fayda sağlayabileceği dönemdir. Örgütün dış çevre, müşteriler ve paydaşlarıyla gelişmelere duyarlı olması gereken aşamadır.

Kriz sürecinin evreleri

1. Körlük süreci: Entropiye (rastgelelik, düzensizlik) yönelik baskıyı tahmin edememe veya tespit edememe sonucu düşüş başlar.
2. Eyleme Geçememe: Kriz döneminde doğru zamanda eyleme karar verilmemesi ile birlikte iş performansında düşüş fark edilir hale gelir. Önleyici bir eylemin ortaya konamaması üzerine karşılaşılabilecek durumdur. Şirketlerin standart uygulamalarının dışına çok çıkmak istemez bununla birlikte gelişme çok açık olmadıkları ve etraftaki gelişmeleri takip etmedikleri için üst yönetim kadrosu krize hazır değildir. (Can 1994: 302)
3. Yanlış eylem; kararların hatalı uygulanmasıdır. Hatalı eylem aşaması sektörün vahşiliği göz önüne alındığında, tersine çevirmek için son şanstır. Nispeten kabul edilebilir katı ortamlar göz önüne alındığında, yavaş erozyon ya da yavaş örgüt dönüşümü olarak tanımlanabilir. Sorunlar fark edilmeye başlanınca, eldeki bilinen çözümlerin uygulandığı, performans düştükçe huzursuzlukların ve gerilimin arttığı ve paniğin başladığı dönem olarak da tanımlanabilir (Tüz, 2001: 18).

Özden, (2009: 16) örgütün algılama ve tepkime sürecine göre bu evreleri beşe ayırmıştır:

- a) İç ve dış değişikliklerin fark edilememesi: İletişimde sorunların başladığı, örgüt yapısının bozulmaya başladığı, standartların azlığından kaynaklanan durumların başlaması olarak sıralamıştır.
- b) Eylemsizlik (Atalet) evresi: Başarının düşmesine karşın önleyici bir eylemin olmadığı evredir.
- c) Yanlış karar ve etkinlikler evresi: İşletme içinde belirsizliğin ortadan kaldırılması için ortak bir stratejinin geliştirilemediği evre olarak tanımlanmaktadır.
- d) Kriz evresi: Karmaşanın şiddetlendiği basın ve diğer paydaşların problemin farkında olduğu dönemdir.
- e) Çözüm veya çöküş evresi: Kriz aşaması ve affetmeyen ortam göz önüne alındığında, hızlı ölüme neden olan evredir. Bağışlayıcı ortam göz önüne alındığında, yavaş ölüm de içinde beş aşamayı barındırır (Weitzel ve Johnsson, 1989: 97).

1.5.2. Kriz Dönemi (Acute/Breakout) Aşaması

Pira ve Sohodol (2004: 48) bu dönemi belirme anı, hücum safhası-kurtarma safhası olarak adlandırmaktadır. Krizi önceden tahmin edebilme ya da karşılama fırsatına sahip olduğu bakış açısıyla, önceki evrelerin başarısız olması durumunda ve dış etkilere duyarsız kaldığı bir ortamda kriz ortaya çıkar ve üst yönetimin panik halinde olduğu dönem olarak da adlandırmaktadır (Özden, 2009: 19). İş yeri otoparkınızda arabanız park halindeyken itfaiyecilerin arabanızı söndürmeye çalıştığını görüyorsanız o an kriz anıdır veya CEO'nuzun elleri havada ve kelepçeli olarak medyada görüyorsanız o an kriz başlamıştır. Kriz dönemi bu netlikte her zaman başlamadığından ve köz parçacıklarının alevlenmesi ve aniden etrafındakileri tutuşturmasına benzetmektedir (Luecke, 2008: 63). Kriz dönemleri örgütsel belirsizliğin zirveye çıktığı dönemlerdir ve bu tarz bir örgütteki bireyler kendi gelecekleri ile ilgili kaygılar sebebiyle belirsizlik yaşamaktadırlar. Bu da korku ve verimsiz bir ortam oluşturmaktadır. Kriz dönemlerinin önemli özelliği salt yönetim kadrosunda değil çalışan devir hızında da artışın gözlemlendiği bir ortamdır (Pira ve Sohodol, 2004: 49).

1.5.3. Krizin Sona Ermesi (Crisis Recovery, Abatement) Aşaması

Özden'e göre (2009: 19) bu dönem çözüm veya çöküş dönemi olarak adlandırılmaktadır. Şirketler krizi doğru göğüsleyebilmişlerse krizi atlatmışlar ve yeni duruma ayak uydurmuşlar kabul edilir. Aksi halde doğru zamanda doğru stratejiler üretememişlerse çöküş süreci başlamış demektir. Aşağıda literatürde söz sahibi yazarların kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemi olarak bölünmüş zaman dilimlerinde kendi tespit ve çözüm

önerilerini özetle kriz yönetim stratejilerini kolay anlaşılabilirliği ve bir arada görülebilirliği için tabloda sunulmuştur.

Tablo 1.3 Kriz Stratejileri

Yazar	Kriz Öncesi Dönem	Kriz Dönemi	Kriz Sonrası Dönem
Mitroff (2005)	1.Sinyal algılama 2.Hazırlık ve önleme	3.Hasar önleme	4.İş ve çevresi koruma 5.Hata görmeme 6.Yeniden tasarlama
Penrose vd.(2001)	1.Gizli krizler 2.Kriz öncesi dönem	3.Krizin kendisi	4.Kriz sonrası
Turner (1976)	1.Normal operasyon süreci 2. Kriz kuluçka dönemi 3.Tetikleyici olay	4. Kriz başlangıcı	5. Kurtarma ve koruma 6.İnanç sisteminin yeniden düzenlenmesi
Aba-Bulgu ve İslam			1. Olayın değerlendirilmesi 2. Kriz yönetim planlaması 3. Geçici olarak devam etmesi 4. Maddi varlıkların değiştirilmesi ve yeniden yapılandırılması 5. Pazarlama ve tanıtım 6. Kalıcı olarak yeniden değerlendirme
Rike (2003)			1. Hasarı değerlendirme 2. Çevre kontrolü 3. Şirket içi kurtarma ekibini aktifleştirme 4. Eski hale dönüş çalışmaları başlatma

Kaynak: (Alas vd., 2010: 23)

Kriz sürecinin ortaklaştığı üç ana başlık bulunmaktadır. Kriz öncesi dönem, krizin kendisi ve kriz sonrası dönemdir. Yukarıdaki tabloda yazarlar kriz yönetim süreci metotlarını kendi bilgi birikimlerine göre derlemiştir. İlk üç teori, krizden önceki döneme ait unsurlar içerdiği için pro aktif ya da önleyici dönem olarak tanımlanabilir. Peşi sıra üç teori tepkiseldir. Buna göre kriz yönetimi süreci kriz hasar oluşmaya başladıktan sonra başlayabilir. (Alas vd, 2010: 24). Kriz yönetiminin kapsamını belirleyecek unsurlar krizin derin veya yüzeysel olması ve krizin zamanlamasına göre reaktif veya proaktif olmasıdır. Tablodaki ilk üç teori proaktif stratejilerden oluşurken diğer ikisi reaktiftir.

1.6. Kriz Süreci Değişkenlerinin İçerdiği Başlıca Sorunlar

Kriz üzerine düşünceler gerçekleştiren ve kriz algılama ve yönetim stratejileri olan yazarların bakış açılarının anlatılacağı bölüm burasıdır. Sıradaki bölüm krizi sınıflandırabilmek için iyi anlaşılması gerektiğini belirtmektedir. İyi anlaşılabilmesi için işletmenin yöneticilerinin kendilerine, organizasyon ve çalışanlarına doğru sorular yönlendirilerek süreci anlamaya çalışan bir makaledir.

Pearson ve Mitroff 1993 Yılında yayınlanmış eserlerinde beş yıllık bir araştırma yürütmüşler bunun için beş yüzden fazla röportaj yapmışlar, iki yüzden fazla şirkette kriz yönetimi sorumluluğuna sahip bireylerle görüşme yapmak için aşağıdaki soruları hazırlamışlardır. Araştırma çıktıları bu araştırmanın sonunda makale olarak yayınlamışlardır. Buna göre krizin her dönemine ilişkin doğru sorular sormak zorunludur. Örneğin krizin türüne ilişkin sorular şirketin hangi kriz türüne hazır olması gerektiği sorusuyla başlanmakta sonra hazırlanılması gereken krizin kapsamının ne olması gerektiği ve hangi krizlerin ihmal edilebileceği sorularıyla devam edilmektedir. Daha sonra sırasıyla krizlerin aşamalarının daha net anlaşılabilmesi için şirketin üst yönetiminin kendilerine yönelmesi gereken sorular vardır. Diğer bir başlıkta şirketin ya da kurumun yönetim ve çalışma sistemine uygun sorular sorulmaktadır. Son olarak paydaşları da göz önünde bulundurarak doğru zamanda doğru sorularla hem krize hazırlanmak hem de krizle yüzleşildiğinde nasıl bir yöntem izlenmesi gerektiğine dair cevapları bulmaya çalışılmaktadır.

Tablo 1.4 Her Ana Kriz Değişkeninin İçerdiği Sorunlar

Krizin türü ➤ Krizi yönetebilmek için öncelikle şirketin ya da kurumun hangi krizleri hazırlanması gerektiği ➤ Örgütsel kriz planlarının kapsamının ne olması gerektiği ➤ Hangi krizlerin güvenliği ihmal edilebileceği ➤ Bir krizi göz önünde bulundurmanın veya bulundurmamanın gerekçeleri nelerdir soruları sorulmalıdır Krizin aşamaları ➤ Tüm krizlerin içinden geçtiği genel zaman aşamaları nelerdir ➤ Her bir aşamanın ayrıntılı faaliyetleri nelerdir ➤ Her aşama için aynı yöntem mi belirlenmelidir tepkisel Olmak ya da Proaktif olmak mı gerekiyor Sistemler ➤ Hangi sistemler krizlere neden olur/ önler ➤ Sistem ne kadar iyi anlaşıldı ➤ Bu sistemler - Teknoloji, - İnsan faktörü, - Organizasyonel altyapı, - Organizasyonel kültür - Duygular ve - Etkileşimler Paydaşlar ➤ Hangi paydaşlar kriz yönetimini etkiler ➤ Hangi paydaşlar kriz yönetiminden etkilenir ➤ Hangi paydaşlar sistematik olarak analiz edilip süreç takibi yapılmalıdır
--

Kaynak: (Pearson ve Mitroff 1993: 50).

Yapılan anketin sonuçlarına göre krizi altı başlıkta toplamışlardır. Dış ekonomik (gasp, rüşvet, boykot, rehin alma) saldırılar, dış bilgi temelli saldırılar (telif hakkı ihlalleri, data kayıpları, kalpazanlık, dedikodular)’dır ve bunlar Teknik/ Ekonomik kriz türlerine girmektedir. Bu tür krizlerin operasyona etkisi çevresel kazalardır. İnsan eliyle gelişen/ Sosyal krizleri iki başlık altında tanımlamaktadırlar. Birincisi psikoloji başlığında (terörizm, taklitçiler, işletme içi ve işletme dışı sabotaj faaliyetleri, cinsel saldırılar, yönetici kaçırma, dedikodular). İkincisi Algısal’dır. Alt başlığıysa itibar zedelenmeleri ya da zarar görmesi olarak tanımlamışlardır. Oluşturdukları tabloda iş sağlığını etkileyen meslek hastalıklarını merkeze yerleştirmişlerdir. Meslek hastalıkları hem teknik hem de beşerî/sosyal hata veya eksikliklerini yansıtmaktadır. Örnek olarak gıda endüstrisinde hepatit hastalığıyla karşılaşılması, hijyen prosedürlerinin doğru uygulanmamasından ki bu teknik eksiklik tanımlanmaktadır. Etkisiz temizlik malzemelerinin kullanılması da insan hatalarına bir örnek teşkil etmektedir (Pearson ve Mitroff, 1993: 51). Şirket içinde yapılacak toplantılarda krizin türünü belirlemek için sorulara çekinmeden ve organizasyon yapısını göz önünde bulundurarak cevap verildiği takdirde ortaya çıkarılan veriler bilimsel veriler gibi değerlendirilmelidir. Krizin aşamalarını anlamak için her bir aşamada uygulanacak olanlar belirlenmeli ve her bir aşama için tepkisel davranış biçimi mi yoksa pro aktif davranış mı tercih edilecek konusuna cevap aranmalıdır. Daha sonra krizlerin kaynakları araştırılmalı, son olarak kimlerin bu veya birden fazla krizden etkileneceği ortaya konmalıdır.

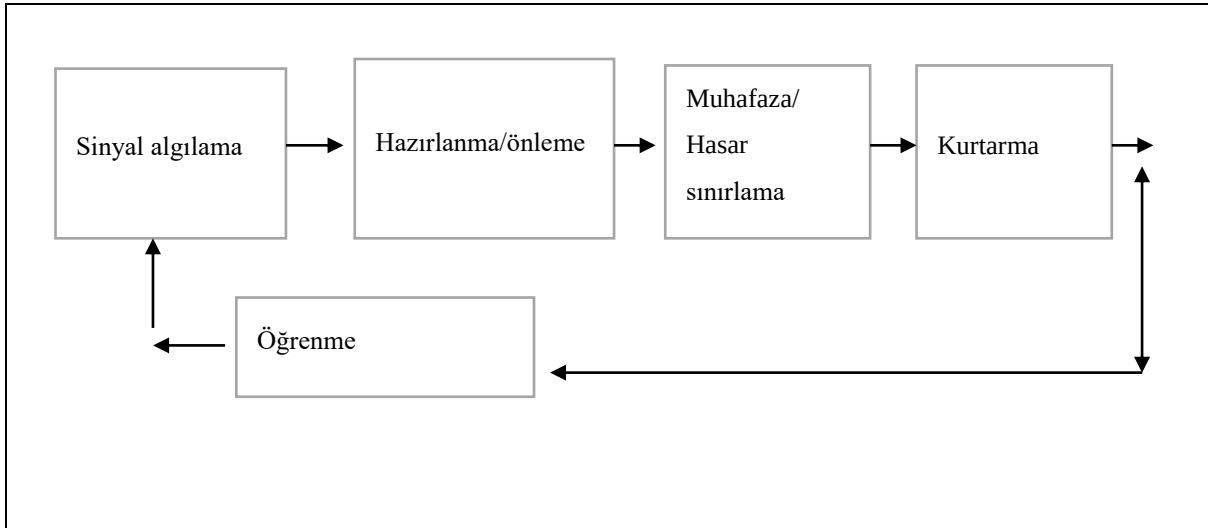
Luecke, (2008: 63)’e göre krizlerin tespiti için gerekli öneriler.

- ❖ Akıl akıldan üstündür önerisidir. Yöneticilerin mevcut sorunların çözüme ulaştırma konusunda mümkün olduğunca işletme içi çalışanlarından faydalanılabileceği konusundan bahsetmektedir.
- ❖ Sistematik yaklaşım sergileme modeli: Bu modelde şirketin faaliyet gösterdiği her alanda ve her seviyede toplantı yapma önerisidir. Burada beklenti toplantı anında orta ve üst seviye yöneticilerle çalışanlara arasındaki ilişkileri anlama ve sorunları tespit etme imkânı bulunmaktadır.
- ❖ Suikastçı kimliğine bürünme önerisidir. Burada şirketin başına gelebilecek kötü durumların listesi yapılması önerilmektedir. Kötü durumları sıralayabilme için yine çalışanlardan oluşturulan bir grupta yola çıkılacaktır. Listeye verilecek cevapları gruplandırarak ve sistematik bir yaklaşım geliştirilmeye çalışılacaktır.

❖ Oluşabilecek riskleri önem sırasına koymaktır. Bu maddenin yerine getirilebilmesi için risk denetiminde ortaya çıkan risklerin ekonomik karşılıklarının (parasal değer bakımından) hesaplanması gerekmektedir.

Bahsi geçen kriz türlerini ortadan kaldırmak için Pearson ve Mitroff (1993: 52) önleyici eylemler belirlemişlerdir. Kriz riskini yaymak amacıyla işletmelerin belirlenen kriz türleri arasında savunmasız olduklarını düşündükleri konuları azaltma çabasına girmelidirler. İşletmelerin yaptığı diğer hataysa temel teknoloji sistemlerini etkileme potansiyeline sahip krizlere hazırlanma eğilimidir. Tek bir ya da iki başlık ele alınarak krize hazırlanmak değerli olsa da yeterli değildir. Bu sebeple kriz türlerini öğrenebilmek için çoklu sorular sorulmaktadır. Böylelikle krizler sınıflandırılmalı ve her bir özel örnek kriz türüne denk gelecek şekilde hazırlık yapılmalıdır. Krizlerin işletmenin başına gelme istatistiği göz önüne alındığında çoğunlukla krizlerin birden fazla ve aynı anda geldiği gözlemlenmiştir. Böylelikle “çoklu krizlerle” başa çıkmak için hazır olacaklar ve “bireysel krizlerin” zincirleme reaksiyonlu artçılarını da sistematik olarak inceleme şansı bulacaklardır. Bunun içinse süreç bütüncül bir sistematikte değerlendirilmelidir.

Bu kriz türlerini de şirketin yapısına göre normal düzeyde ve sert düzeyde kriz olarak ayırmışlardır. Kriz yönetimi üzerine önemli tespitler yapmışlar ve yönetim aşamasını beş adımda sıralamışlardır.



Şekil 1.2 Kriz Yönetimi Aşamaları

Kaynak: (Pearson ve Mitroff, 1993: 50).

Kriz yönetiminin 5 aşaması bulunmaktadır.

1-Sinyal algılama

2-Hazırlık önleme

3-Muhafaza/ hasar sınırlama

4-Kurtarma

5-Öğrenme

Sinyal algılama döngüsel olarak devam eden aşamadır. (Pearson ve Mitroff, 1993: 143).

1. Sinyal algılama: Sistemin önemli iletişim mekanizması olarak algılanmalıdır çünkü uyarı sinyalleri göz ardı edildiğinde sistem, organizasyon bahsi geçen tüm yapı tehlike altına girecektir. İletişimi iyi olmayan yapıların dramatik sonuçlarla karşılaşması olağan bir durum olarak değerlendirilmelidir. Diğer aşama hazırlık ve/veya önleme aşamasıdır ki krizlerin oluşmasını önlemek amacıyla mümkün olduğunca veri toplamak, kriz ekiplerinin oluşturulması kriz eğitimi ve konumuzu direkt ilgilendiren simülasyon tatbikatlarını içerir. Burada kabul edilmesi gereken önemli nokta her halde krizle karşı karşıya gelinebilir olduğudur.

2. Hazırlık/ önleme mekanizmasının etkili olabilmesi için krizlere hazır bir yapının bulunması ve hasar önleme mekanizmalarıyla ilgili hali hazırda prosedürler oluşturmak konumuz da olduğu gibi etkili acil durum planları ve prosedürleri bulundurmamak zorundadırlar bununla birlikte tatbikatlar da krizi simüle etmeye hataların net bir şekilde görünmesine katkı sağlayacaktır. Tüm bu operasyonel faaliyetlere ek olarak krizlerle ilgili eğitim programları planlanmalı ve eğitimler verilmelidir.

3. Sınırlama/ Hasar kontrol sürecidir: Doğru kurtarma faaliyetleri ancak kısa ve uzun vadeli iş kurtarma programlarıyla gerçekleşebildiğinden şirketlerin, organizasyonların her şey iyiyken ve yolunda giderken bu programların hazırlanması için zaman ve para harcamaları gerekmektedir. Bu aşamada önemli kabul edilen durum zararı sadece etkilenen bölümde tutmaktır. Önerilen Yöntemse tahliye planları ve/ veya etkisiz hale getirme faaliyetleridir. Bahsi geçen süreçlerin kusursuz yönetilebilmesi için etkili bir iletişim olduğu bir gerçektir.

4. Öğrenme; gerçekte cesaretle yüzleşmekten geçmektedir. Krizin sonrasında krizden çıkarılması gereken dersler çıkarmak için çalışmalar yapılmalı ve eleştirel bir bakış açısıyla durum değerlendirilmelidir. Gerçekleri ortaya çıkarabilmek için çıkılan yolda “günah keçisi” aranmaması konusu vurgulanmaktadır. Aksi halde suçlanan, ayıplanan kimselerin gerçekleri saklama eğilimi tüm organizasyonu olumsuz etkilemekte son durumda öğrenme gerçekleşmemektedir. Süreç doğru işletildiğinde “hatasız öğrenme” gerçekleşmekte ve işletme krizden geleceğe olumlu ve olumsuz tecrübelerinden faydalanıp büyüyerek çıkmaktadır. (Pearson ve Mitroff, 1993: 144).

Tablodaki sistemler ayrı bir başlık altında incelenmelidir. Etkili bir kriz yönetimi için gereken şartların olup olmadığını anlayabilmek için işletmenin kriz yetenekleri incelenmelidir.

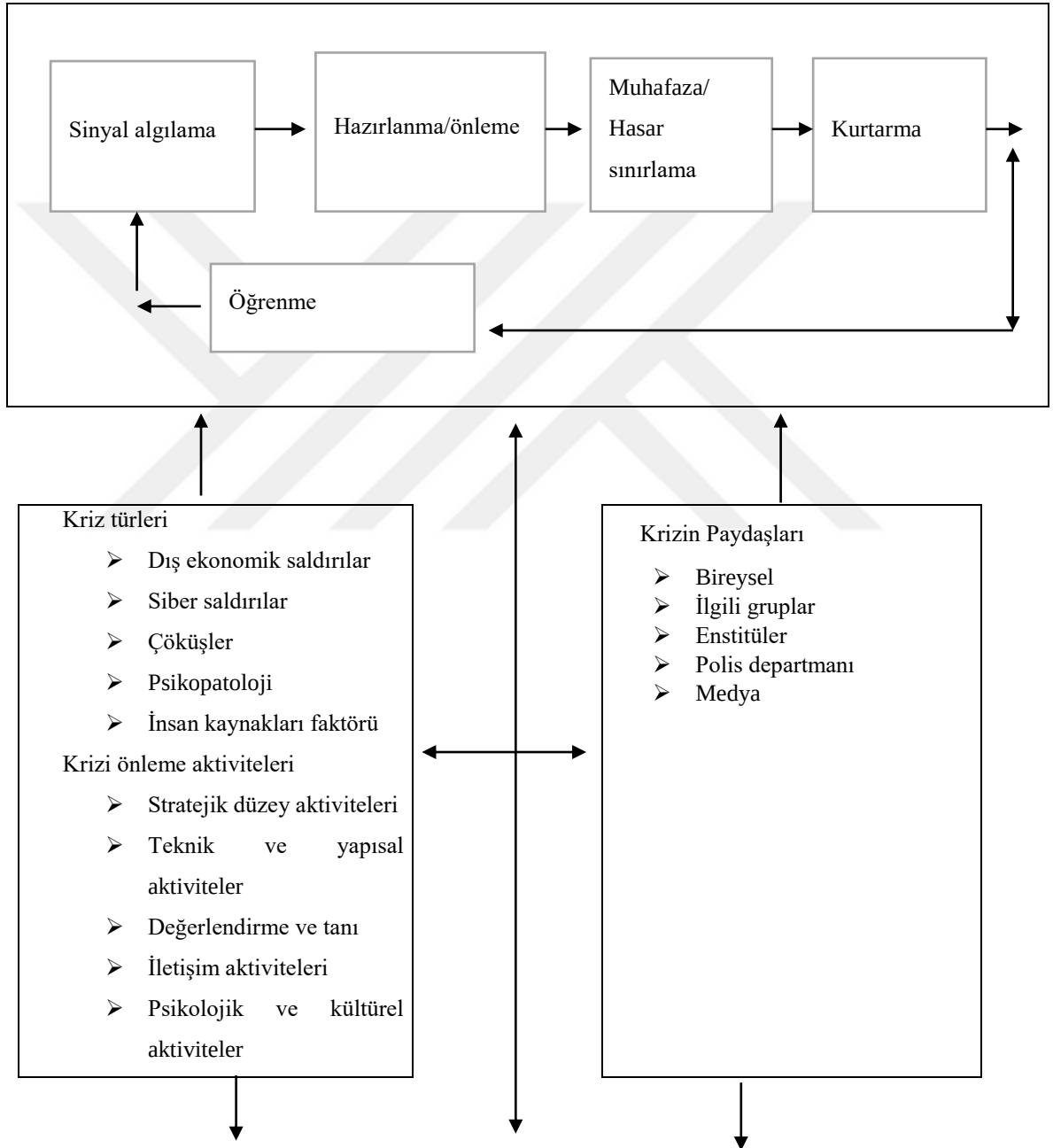
1.6.1. İşletmenin Krizle Başa Çıkabilme Araçları

- a) Teknik durum: görevleri ifa edebilmek için gerekli ekipman ve malzeme yeterliliğidir.
- b) İnsan faktörü: makineleri kullanabilecek çalışan varlığı ve bunların makinelerle uyumu konusudur.
- c) Altyapı: etkin bir süreç yönetimi için uygun bir alt yapının olması şarttır. İş tanımlarının yapılmış olması, etkili bir iletişim kanalının varlığı, kriz ekiplerinin varlığı bu bölümde değerlendirilir.
- d) Kültürel yapı: gelişebilecek stresli durumları kaldırabilme ve cevap verebilme yetisi, örgütün değişen durumlara tepki verme durumları bu bölümde incelenmelidir.
- e) Duygusal/ inanç sistemi: gelişebilecek krizleri aşma isteğinin üst düzey yöneticilerde bulunması etkili bir kriz yönetimine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Pheng vd.,(1999: 237) kriz yönetim yeteneğini Pearson ve Mitroff'un hazırlamış olduğu kriz yönetiminin beş aşamasına entegre etmişlerdir. Böylelikle kriz yönetimi planında dört değişken arasındaki ilişkinin anlaşılması kolaylaştırılmıştır. Genişletilmiş planın oluşturan ana tabloya kriz türlerine psikopatolojik tehditleri de ekleyerek literatüre kazandırmışlardır. Buna göre;

- a) Dışsal ekonomik saldırılar: İşletmenin ekonomik ve finansal durumunu tehdit edebilecek unsurlardır. Örnek rüşvet, boykotlar, gasp gibi
- b) Dışsal bilgiye dayalı saldırılar: günümüzde siber saldırı olarak tanımlanabilir. Teknoloji içerikli saldırılardır. İşletmenin özel bilgilerine ulaşmak için yapılan saldırı türüdür.
- c) İşin durması: ekipmanların, insanların ve diğer unsurların insan hatası veya stres sebebiyle durmasıdır.
- d) Psikopatoloji: suça dayalı faaliyetlerden kaynaklı tehditlerdir. Bunlar ürüne zarar verme, yönetici ya da insan kaçırma, cinsel taciz gibi tehditlerdir.
- e) İnsan kaynaklarından kaynaklanan tehditler: tamamen çalışanlardan kaynaklanan gerek yüksek stres düzeyi, mesleki tehlikelerden kaynaklı tehditlerdir.

Burada geçen kriz türlerini de şekle dâhil etmişlerdir. Krizde yer alan çıkar grupları ile aynı düzlemde yer alır ve kriz sistemleriyle ve kriz yönetim aşamalarıyla doğrudan bağlantılı haldedir.





Şekil 1.3 Kriz Yönetimi Genişletilmiş Plan

Kaynak: (Pheng vd., 1999: 237).

Kriz yönetim planı her işletmenin yapması gereken bir planlamadır. Her işletmenin kendine has bir yapısı, üretim, pazarlama faaliyetleri, örgüt kültürleri ve yönetim biçimleri vardır. Bu sebeple her örgüt kriz yönetimi dört değişkenini mevcut şartları göz önünde bulundurarak özel planlar geliştirmeli ve zamana ayak uydurarak güncellemek zorundadır. Kriz planlaması yöneticilerin kriz planlaması için gerekli ihtiyaçları bakımından önem arz etmektedir. Kriz planlaması mevcut yapıya “eğer” sorusunu sorarak ve buna cevap verebilecek bulguları değerlendirerek yapılmalıdır. Çıktılar işletmenin önünü görebilmesi için bir harita niteliği taşımaktadır (White, 1991: 115)

Kriz Aşamalarının hangi safhasında olduğunu ortaya koyabilmek için iki yazar her bir aşamayı daha iyi anlayabilmek için sorular hazırlamışlardır (James ve Wooten, 2005: 145).

Tablo 1.5 Liderin Kriz Sürecini Anlaması ve Yönetebilmesi için Gerekli Sorular

Bir liderin kriz sürecini anlamak için sorduğu sorular.

1. Aşama – sinyal tespiti

- Kuruluşun hassas alanları nelerdir?
- Kuruluşun savunmasız alanları nasıl bir krizle sonuçlanabilir?
- Kuruluşun krize yol açabilecek hangi durumları ve uygulamaları görmezden geldiği?
- Kuruluş, yüzleşmekten rahatsız olabilecek şeyleri kabul ediyor mu?
- Kuruluşun sistemleri ve politikaları potansiyel kriz durumlarına nasıl katkıda bulunur?

2. Aşama – hazırlık/önleme

- Liderlik, krizlere tepki vermek için bir plan oluşturdu mu?
- Kuruluş, kriz önleme için uygun kaynakları tahsis etti mi?
- Kuruluşun altyapısı bir krizin çözümünü kolaylaştıracak mı yoksa engelleyecek mi?
- Kuruluşun kültürü, krize yanıt vermek için bir hazırlık zihniyeti geliştirdi mi?

3. Aşama – sınırlama/ hasar kontrolü

- Kuruluş, bir kriz sırasında zararı sınırlamak için bir strateji uygulayacak konumda mı?
- Kuruluş krizle ilgili bilgileri nasıl kontrol ediyor?
- Kuruluşun ilgilenmesi gereken paydaşlar kimlerdir ve onları memnun etmek için ne yapmalıyız?
- Kuruluş paydaşlara hangi mesajı iletmeli ve onları nasıl iletmelidir?

4. Aşama – iş kurtarma

- Kuruluşun krizden sonra kısa ve uzun vadeli toparlanma planları nelerdir?
- Krizden kurtulmak için liderlik hangi kritik faaliyetlerde bulunmalıdır?
- İş kurtarma stratejimizin performansını değerlendirmek için hangi ölçümleri kullanacağız?
- Liderlik, iş kurtarma aşamasının nihai sonuçlarını nasıl iletecek?

5. Aşama – öğrenme ve yansıtma

- Organizasyon krizden ne öğrendi?
- Liderlik geçmişteki hatalara ve davranışlara yansıdı mı?
- Kuruluş, gelecekteki krizleri önlemek için davranış değişikliğine gitti mi?
- Kuruluş, gelecekteki krizleri önlemek için bir hafıza geliştirdi mi?

Kaynak: (James ve Wooten, 2005:145).

Aşamaların birincisi Sinyal tespiti aşaması: İşletmeler için kriz sinyalinin varlığını tespit etmek önemlidir ve çoğunlukla gözden kaçırılan bir unsurdur. Bunun nedenlerinin birincisi sorunların diğerlerinin başına gelebileceğinin algısıdır buna “dokunulmazlık illüzyonu” denmektedir. İkincisi “inkâr” ya da “ego savunması” argümanlarıdır. Üçüncüsü sinyal algılamadaki başarısızlık olarak belirtilmektedir. Sinyal algılamadaki başarıyı belirleyen sorumlu kademe yönetim kademesidir. Algılanamayan kriz sinyalleri yönetim eksikliği olarak tanımlanabilir. Kriz yönetim enstitüsünün verilerine göre krizlerin %50’sinden fazlasının yönetsel problemlerden kaynaklandığı ortaya konmaktadır.

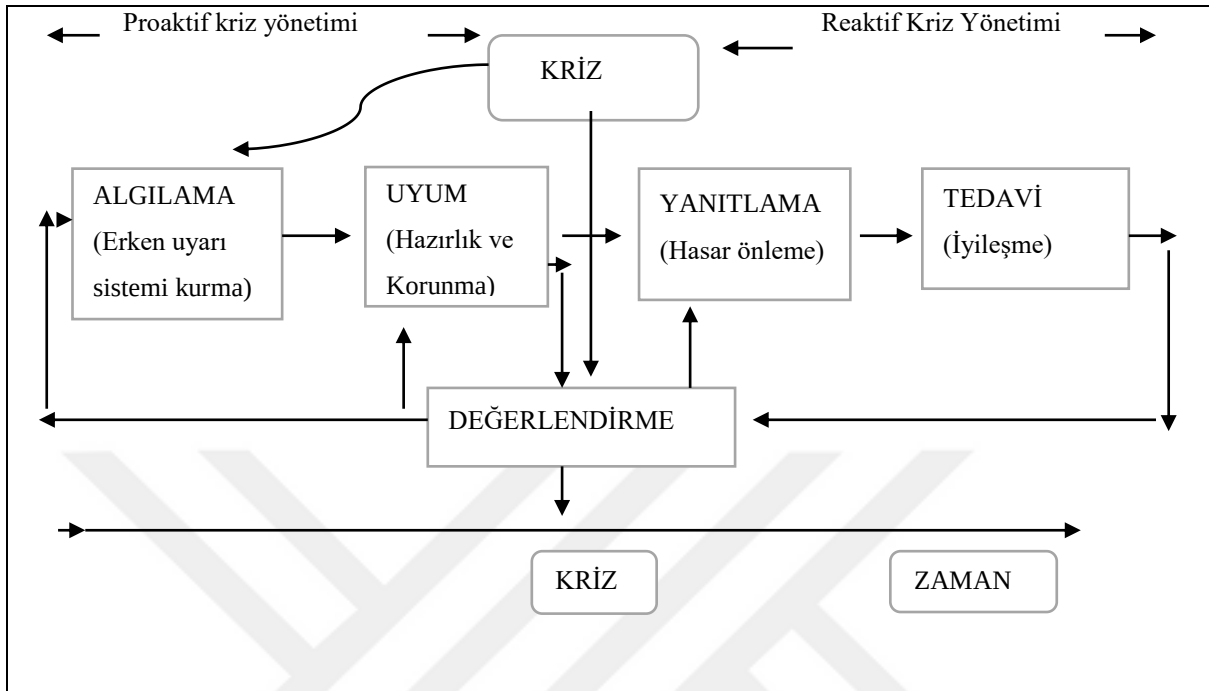
Hazırlık / Önleme olan ikinci aşama: Bu aşama işletmelerin hazır olmaları durumunda kriz durumundan kaçınabileceği gerçeğini yansıtmaktadır ve fakat bu durum her kriz türünü önleyebilecekleri anlamına gelmemektedir zira bu imkânsızdır. Gerçekçi planlamalarla ve hazır bulunuşlukla krizleri daha iyi yönetebileceklerdir.

Sınırlama / Hasar kontrolü aşaması: Sınırlamadan kasıt işletmelerin toparlanmasına yönelik mali ekonomik ve diğer tehditleri sınırlamaktır. Etkili hasar kontrolü ile yöneticiler krizi sona erdirmeye faaliyetleri içerisinde önemli bir adım gerçekleştirmiş olurlar.

İyileştirme Aşaması: Kriz durumunun nihai hedeflerinden biri olan “işe her zamanki gibi” dönme adına yapılan eylemler bütünü denebilir ve verdiği mesaj bakımından ilişkiler olması gerektiği gibi ilerliyor demektir.

Öğrenme aşaması: örgütsel öğrenme gerçekleşebilmesi için yeni bilgiler edinme, yorumlama bunlara göre hareket paternleri belirleme ve işletme bakımından genele yayma sürecidir (James ve Wooten, 2005:144). Yukarıda geçen aşamalar belirtilen sorular üzerinden değerlendirildiğinde kriz aşamalarını anlamaya fayda sağlamaktadır ve işletmenin zor zamanlarında başarılı bir liderlik imkânı sunmaktadır. Diğer taraftan kriz yönetimi model

önerisi sunan Özden (2009) modellemeyi beş aşamadan oluşturmaktadır. Kriz öncesi pro aktif kriz yönetimi, kriz ve reaktif kriz yönetimi ve sonrası dönemlerine ayırarak evreleri bakımından tanımlamaktadır.



Şekil 1.4 Kriz Yönetimi Model Önerisi

Kaynak: (Özden, 2009:74).

Kriz yönetim modeli içerisindeki algılama, erken uyarı sistemi kurulmuşsa mevcut olumsuz havanın hissedilmesi bakımından önem arz etmektedir. Kriz sinyalleri yaklaşmakta olan krizin varlığı ve şiddeti ile ilgili bilgileri içinde barındırdığı için çalışanların ve önemlisi yönetim kadrosunun son derece duyarlı olması gerekmektedir. Kriz oluşmadan önce duyarlılık sayesinde atılacak adımlar gerek kriz anında gerek sonrasında avantajlı bir şekilde süreçten uzaklaşmaya olumlu anlamda katkı sağlayacaktır (Özden, 2009: 75).

1.7. Krizlere Hazırlıklı Olma Düzeyi

İşletmelerin krizlere hazırlıklı olmaları bakımından düzeylerini 5 maddeyle sınıflandırabiliriz (Tüz, 2001).

- Krize Yatkın olmak: erken uyarı sistemlerine (sinyal algılama) sahip olmayan, geçmişteki tecrübelerinden faydalanmayan ve kısmen hasar sınırlama yapabilen işletmelerdeki yapıdır.
- Krize Duyarlı olmak: Erken uyarı sistemleri krize yatkın olan işletmelere oranla daha ileride olan işletmelerdir. Doğal ve teknik nedenlerden gerçekleşebilecek krizler için program geliştirmiş bir yapıdır.

- c) Krize kısmen hazır olmak: Ciddi kullanıcı hatası ve güvenlik aksaması gerçekleşecek krizlerle sınırlı sayıdaki işin durmasına dayanacak kadar hazırlanmış plan prosedürleri vardır. Uzun süreli gerçekleşebilecek krizlere hazır ve dayanıklı değildir.
- d) Krize dayanıklı olmak: kriz türlerini tepkime süreleriyle ilgili tam bir gelişme olmamasına karşın kriz başa geldiğinde krizin işletmeye olan etkisini azaltmaya yönelik bir davranış ve plan geliştirmişlerdir. Krizi yönetecek bir takım kurabilecek yetenekte olan yapıdır. Kriz yönetiminin proaktif moduna yönelik çabaların bulunduğu dönemdir. Bu dönemin tipik özelliği krizi yönetmeye çalışan ekiplerin işlerini kolaylaştırmak ve resmileştirmekten sorumlu olacak ekiptir.
- e) Krize hazır olmak: işletmelerin başına gelecek kriz göğüsleyebilme kabiliyetine haiz plan ve projeleri olan hazırlıklı bir yapıdan söz edebilmek mümkündür. Geri bildirimleri önemseyen duyarlı bir sistemleri vardır (Pheng vd., 1999: 237).

1.8. Göz Ardı Edilen Bir Kriz, Garantili Bir Krizdir.

Henry Kissinger’a ait bir alıntıyla başlar Regester (1987: 77) “Göz ardı edilen bir kriz, garantili bir krizdir” bu cümlede itibar yönetiminin önemi üzerine bir bakış geliştirir. İtibarın yönetilmesi gerektiğinde krizin kapıya dayandığını belirtir. Yönetici kadronun ya da yönetim kurulunun etrafta gerçekleşen krizlere sadece bakmasının “şüpheyle yaklaşmamasının” şirketi tehlikelere açık hale bırakmak anlamına geldiğini. Bu süreçte krizle nasıl başa çıkılabileceğinin planlarını yapmadı ve bu duruma uygulamalar (tatbikatlar) yapmadıysa işletmenin finansal devasa hatalar yapmasının kaçınılmaz olduğunu ekler. Buna ek olarak örgüt içinde gelişmiş iletişim planları ve risk acil durumları olmak zorundadır. İyi yönetimin temel ilkelerine verilen önemi Benjamin Franklin’den alıntılar ve “Hazırlanmayarak, başarısız olmaya hazırlanıyorsunuz” sözüyle ortaya koyar. Kriz yönetiminin en önemli parçası, işletmenin etrafında bulunup işletmeye doğru “sürünen krizin” bertaraf edilmesinin en önemli yönteminin proaktif iletişim ve hazırlıklı olmak olarak tanımlamaktadır. Şirketin tanınırlığı oranında krizden az zararla çıkılabileceğini ekler. Bunu sağlayan unsurun da erken iletişim kurma ve yanıt vermeye bağlı olduğunu belirtir. İşletmenin krizden en az zararla çıkabilmesi formülünü medyaya, tüm paydaşlara, personele, müşterilere, ailelere ve hissedarlara en kısa zamanda bilgi vermek olduğunu belirtir. Verilen bilginin içeriğinin “ne oldu” sorusuna cevap vermesi gerektiğini ikinci olarak “Durumu iyileştirmek/ düzeltmek için ne yapıldığı”nın cevabının verilmesi gerektiği son olarak da “bu konuda ne hissedildiğinin” cevabının verilmesi gerektiğini iletir. Bu çıktıları da uluslararası işletmelerin krizlerinden sonra konuyla ilgili tıklanma sayısına bakarak ulaşır. 2005 yılında Londra dışındaki Buncefield petrol

deposu patlaması olduktan sonra ilk yirmi dört saat içinde iki bin den fazla medya araması gerçekleşmiştir. Etkili kriz planlamasının özelliği olarak hem yasal hem de genel iletişim araçlarını bir araya getirerek kriz süresince sorunsuz bir yönetim sağlar. Bununla birlikte iyi çözüm önerileri sunmak, tatbikat yapmak, egzersiz sayısını yüksek tutmak ve çok iyi düzeyde iletişim kurmaktır. Kriz yönetimiyle ilgili Benjamin Franklin'den alıntı yapan ve "Hazırlanmayarak, başarısız olmaya hazırlanıyorsunuz" sözünü paylaşan Regester (1987: 77) paydaşların beklentileri ile kurumsal performans arasındaki boşluk olarak tanımlanan sorunlar yönetimi oluşturmaktadır.

Kriz kavramı, krizin özellikleri, kriz türleri ve kaynaklarına dair söz ettikten sonra krizin işletmeler üzerindeki olası etkileri konusuna dikkat çekip krizin nasıl yönetileceği konusuna giriş yapılmaktadır.

Krizin işletmeler üzerindeki olası etkileri

- Örgütün çalışmaları üzerinde ağır ve/veya bozucu bir etki yaratması
- Kamu ya da örgütsel düzenlemelerin artması gerekliliği
- Kamuoyunda ya da medyada kuruma ilişkin olumsuz bir algı gelişmesi
- Olumsuz durum sonucunda gerçekleşen Finansal zorluklar ortaya çıkması
- Yönetimsel sürecin ya da zamanın yavaş ilerlemesi
- Çalışanlarda olumsuz durumların neticesinde moral ve desteğinin azalması sayılabilir (Gümüş ve Öksüz, 2009: 77).
- Büyük etkilere sahiptir.
- Yüksek ekonomik maliyetlere neden olabilir, standart önlem hamlelerine dayanıklı hatta baskındır.
- Zaman içerisinde tehditler dönüşüme uğrayabilir.
- Bu süreç içerisinde belirsizlik devam edebilir.
- Birbirleriyle ilişkili sorunlar çıkabilir, şirketin devamlılığını tehdit edebilir (Tutar, 2007:18).
- Her stresli ortam krize neden olmayabilir.
- Örgütün standart karar alma ve olumsuz durumları önleme mekanizmalarının yetersiz kaldığı süreç
- Krizler işletmenin örgütünün yanı sıra hissedar ve dolaylı yönden devleti de etkiler.
- Kriz mutlak bir felaket değildir fırsata çevrilebilir.
- Krizin kesin ve kalıcı bir formülü yoktur
- Bazı krizler ortaya çıkıncaya kadar uzun süre geçebilir bazı kriz türleri de ansızın ortaya çıkabilir.

Beklenilmeyen ve önceden tahmin edilmesi mümkün olmayan durumdur (Akdeniz Üniversitesi, 2011: 9).

1.9. Kriz Yönetimi Tanımı

Kriz yönetimi kavramı işletmelerin gerek içyapısında gerek dışında oluşan olumsuzlukların, değişim ve gelişmelerin sürekli takip edilmesi, öngörülmesi, değişimlerin tespiti ve işletmenin yaşam sürecini olağan şartlarında tutabilmek ve sürdürülebilir kılmak için ve aynı zamanda yeni duruma uyum sağlayabilmek için planlama, örgütleme, yönlendirme süreçlerini koordine sağlama ve kontrol önlemlerini alma ve yerine getirme süreci olarak değerlendirilmektedir (Özden, 2009: 50). Diğer bir kriz yönetimi tanımı krizi öncelikle tahmin etme sonra önleme, hazırlanma, işletmenin karşılaştığı durumun iyileştirilmesi üzerine alınan kararların ardından şirketin hafızasına kaydedilerek gerekli uygulamaların yerine getirilmesi etkinliklerini içeren süreç olarak tanımlanmaktadır (Mitroff ve Pearson. 1993: 312). İnsan hayatının ve güvenliğinin gerçekleşen tüm krizlerde sakınılması gereken birincil öncelik olması mevcut bir gerçekliktir. Bununla birlikte krizler sadece insan hayatının tehdit etmezler, bazı durumlarda tehdit mal (varlık) kayıpları olabilir. Sonuçları itibariyle krizlerin şirketlerin itibar ve marka değerlerine olumsuz etki yaratabilme olasılığı her zaman bulunmaktadır. Şirketin marka değerini yerel ya da uluslararası medyada koruyabilmenin yollarından biri ve önemlisi etkin bir iletişim kurabilmekten geçer. Önemli bir kaynak olan bilginin, kriz yönetimindeki rolü en önde yer almaktadır (Karaağaç 2013: 121). Kriz yönetimi: kriz sinyallerini yakalama yoluyla değerlendirilmesi ve işletmenin kriz şartlarını en az zararla atlatılabilmesi için gerekli tedbirlerin alınması ve akabinde uygulanma faaliyetlerini de içine alan bir bütün olarak tanımlanabilir (Haşit, 2000: 64).

1.10. Kriz Yönetimi Yaklaşımları

a) Krizden Kaçma Yaklaşımı

İşletmenin denge durumlarını korumasına yardımcı olabilmek için kimi zaman gerçekleşen krizlerden kaçma yaklaşımına girebilirler. Krizin geliş şiddetini, hızını ve büyüklüğünü öngörebilen yöneticiler krizden bütünüyle kaçabilirler. Bu uzun vadede işletmelerin tercih edeceği bir durum değildir ancak fırsat kredilerinde aynı yaklaşım alternatif maliyeti yüksek sonuçlara yol açabilir. Krizden kaçınabilmek için işletmenin bazı özelliklere sahip olması gerekir. Bunlar esnek, dinamik ve öğrenen örgüt yapısıdır aynı zamanda işletmenin dış çevresini izlemek ve yöneticilerin öngörü yeteneğinin gelişmiş olması gereklidir.

b) Kriz Çözme Yaklaşımı

Kriz çözme yaklaşımı kriz öncesi durumu yakından takip etmeyi ve önlemler almayı kriz anına geldiğinde ise problemlerin çözümü için uygun zamanda harekete geçmeyi ön görmeye denir. Kriz gerçekten beklendiği gibi arzu edilmeyen bir durumdur kriz yönetiminde ideal olan krizi işletmeyi avantajsız durumdan avantajlı durumu getirmeyi planlama yaklaşımıdır (Dinçer, 1998: 401).

c) Proaktif(Koruyucu-Önleyici) Yaklaşım

İşletmelerin kriz başlamadan krizin öngörmek için sistemler oluşturan, hazırlanmayı planlayan, dış çevreye duyarlı gelişmelerin farkında olan işletmelerin krize önlemler geliştirerek örgütsel yapılarını ve diğer tüm etkinliklerini yeni gelişen durumlara uyum sağlamasını sağlayan esnek işletmelerdir (Dinçer, 1998: 401).

d) Reaktif (Tepkici-Tedavi Edici) Yaklaşımı

“Kriz çıktı şimdi ne yapalım” sorusunun cevabı niteliğinde bir tanımlamadır. Kriz başladıktan sonra mevcut problemleri çözebilmek için uygulamaya geçildiği yaklaşımdır. Krizi öngörememiş ya da ön göremeyen işletmelerin tercih ettiği bir etki azaltma faaliyettir. Ya yok edilecek ya da etkilerinin azaltılma faaliyetlerinin başlatıldığı yaklaşımdır. Kısa vadeli planlarla günü kurtarmaya yönelik adımlar atılabilmesi acilen planlanmış yönetim toplantıları yapılmaktadır. Bunun sonucu olarak hızlı kararlar almak zorunda kaldıkları ve çözüm ürettikleri için başarı şanslarının az ve mevcut pazardaki yerlerini kaybetme riskleri bulunmaktadır (Özden, 2009: 55).

e) İnteraktif (Etkileşimci) Yaklaşımı

Tüm kriz sürecinin öncesi ve olduğu an ve sonrası için bir yaklaşım geliştirmek için düşünülmüştür. Krizden önce ve kriz anında edinilen bilgilerin ışığında krizi yönetme yaklaşımıdır. Örgütsel öğrenme ve denetim etkinliklerini bünyesinde barındıran bir yaklaşım olarak tanımlanabilir (Örnek ve Aydın, 2008: 75).

Luecke (2008)’ e göre kriz yönetim yaklaşımları şunlardır.

1. Doğabilecek problemlerin listesini çıkarmak: bu başlık doğabilecek krizlerin kökenlerini bulma, krizlerin tespiti üzerine eldeki kaynakların tamamının değerlendirilmesi, tespitin akabinde önem sırasına ve tehlike boyutuna göre sıraya koyma adımlarını içerir.
2. Krizden sakınabilmek: Krizden sakınabilmek için sistematik programlar önermektedir. Yöntem olarak işletmeyi zarara uğratacak bir risk haritası oluşturmak önemli bir adım olabilir. Elektrik kesintileri, siber saldırılar, işletmenin bulunduğu konuma göre saldırılar, işten çıkma sayılarının artması buna bağlı olarak yeni işçi bulma maliyetleri gibi örnekler çoğaltılabilir.
3. Acil durum planlarının yapılması: bu başlığı beş alt başlıkta toplamıştır. Bunlar acil durum ekibi oluşturma, problemin boyutunu, etki düzeyini belirleme, süreci yönetecek plan

oluşturma adımı, planı sınaama adımı bu başlığı ileride tatbikat başlığında detaylı inceleyeceğiz. Planı kaynaklar ve süre el verdiğince sınanmasını öneriyor.

4. Kriz Teşhisi: burada uyarı işaretlerinden bahseder. İşletmenin uyarı işaretleri olarak işletme içi dedikodularına dikkat edilmesi, çalışan şikâyetleri konusunda hassas olunmamasını, yöneticilerinin kibrini, müşterilerin şikâyetlerini, işletmeye gelen güvenlik, sağlık cezalarının krizin gelişinin göstergeleri olarak sıralamaktadır.

5. Dizginlemek: kriz sürecinin başladığı döneme vurgu yapılan bu bölümde çabuk ve kararlı davranılması gerektiği, öncelikle insanın gözetilmesi gerektiği, olay yerinde hazır bulunmanın öneminden bahsetmektedir. Kriz anında başlarında yönetici olmadan sürece maruz kalan çalışanların stresle başa çıkma problemlerinden ve aynı anda tepe yöneticilerin olay yerinde diğer deyişle işlerinin başında olmalarının kriz çözme sürecinin başarısını artıracığını belirtmektedir. Kötü örnek olarak Exxon Valdez faciasının olduğu süreçte CEO Lawrence Rawls'ın felaket bölgesini üç hafta sonra ziyaret etmesinin olumsuz yönlerinden bahsetmektedir. Kriz anında olmanın iletişim kanallarını etkin kullanmadıktan sonra çok da anlamlı olamayacağını vurgulamaktadır. İletişimi işletme içinde alt kademelerle üst yöneticilerle açık tutmanın faydalarından bahseder. İşletme içindeki gelişmelerin medyaya sunulmasının işletmenin itibarı bakımından önemli olduğunu vurgular. Medyayı ve kamuoyunu tek elden bilgilendirmenin faydalarından bahseder. Çalışanların iş dışında işletmeyle ilgili bilgi verilmemesinden emin olunmalıdır. Yaşanılan sürecin yanlış yönetildiği düşünüldüğünde üst yöneticilerin kendi donanımlarından, tecrübelerinden şüpheye düşmemelerini önemle vurgulandığı süreçtir.

6. Krizin Çözülmesi: hızlı hareket edilebilmesi için bilgi kaynaklarının ileri ve geri yönlü açık olduğundan emin olunması gereken bir süreç olduğundan, her işlem adımı da kayıt tutulmasının öneminden lider olmanın gerekliliğinden bahseder. Liderliği savaş anında komutanların savaşın ön saflarında bulunmasının askerlere motivasyon bakımından katkılarından, Winston Churchill'in hava saldırıları anında sokakta İngiliz halkıyla vakit geçirmesinin İngiliz halkındaki etkisinden bahsederek örneklendirir. Son kerte de kriz eğer çözüldüyse bunun ilan edilmesinin önemli olduğunu aksi halde konuya vakıf olan kimselerin nezdinde krizin devam ettiği algısının işletmeye zararlı olacağını belirtir.

7. Medyanın ustaca kullanımı: Medyaya iletilecek mesajların bir sözcü tarafından doğru kanallarla ve doğru seçilmiş hedef kitleye ulaştırılmasının öneminden bahseder.

Tecrübelerden ders almak: tüm kriz boyunca doğru ve yanlış atılan adımların kayıt altına alınmasının öneminden bahsedilen bölümdür. Krizin atlatıldığından çalışanların haberdar olmalarını sağlarken her bir katkı sunan çalışana teşekkür edilmesi önemlidir. Alınan

derslerden çıktılar sağlanabilmesi için zaman zaman hatırlanması ve işletmenin öğrenen bir işletme olabilmesi sağlanmalıdır. Bunun için örnekteki gibi bir tablo hazırlanabilir (Luecke, 2008:1-137).

Tablo 1.6 Krizden Ders Çıkarma Yöntemi

Kriz veya sorun	Yapılanlar	Neler öğrendik	Önlemler
Örnek. Önemli bir yönetici istifa etti ve başka bir şirkette işe başladı.	Alelacele yerine birini bulmak için arayışa geçtik.	Hazırlıksızdık, hangi ölçütleri kullanmamız gerektiğini bilmiyorduk. Arayış uzun sürdü.	Yönetimdeki her önemli konum için bir terfi planı hazırlamak.

Kaynak: (Luecke, 2008: 142).

Havacılık endüstrisi daha önce bahsedildiği gibi kriz yönetimi konusuna pro aktif değil daha çok reaktif bir çözüm önerisi sunmaktadır. Bu bağlamda endüstri olarak kazalardan geleneksel olarak dersler alarak gelişmiştir. Havacılıkta gerçekleşen büyük kazalar halk nezdinde çok izlenmeye sahip olduğu için olayın medya profili yeni tabirle izlenme oranı yüksektir. Ticari havacılık kaza oranını başarılı şekilde düşürdükçe kazalardan ders alma fırsatı azalır. Bu sebeple potansiyel kazalardan havacılıktaki argümanı “incident” lardan (ramak kala) olaylardan ders almak önemli hale gelir. Kaza sayısı azaldıkça herhangi bir fırsattan güvenlik için dersleri en üst düzeye çıkarma ve bu öğrenmeyi açıkça paylaşmayı bir kültür haline dönüştürmek gerekir. Başarılı olmak az önce bahsedildiği gibi incident’lardan (ramak kala) olaylardan “ücretsiz ders” çıkarma oranına bağlıdır. Her kaza her zaman trajik bir şekilde bir araya gelen olaylar ve oluşumlar zinciridir. Dersleri olması gerektiği gibi çıkarabilmenin önermesiyse kimseyi suçlamadan kişi bazlı değil sistem bazlı bir bakışla hatalı olaylar zincirini dikkatle incelemekten geçer. Herhangi bir sistem ve nihayetinde herhangi bir kişi başarısızlığa eğilimlidir ve bu nedenle suçlamanın hiçbir değeri yoktur, başarısızlıkların nerede meydana gelebileceğini ve potansiyellerin hangi yollarla en aza indirgenebileceğini anlamak önemlidir (Rose, 2004: 467).

1.11. Krizle Başa Çıkmak İçin Hazırlanmış Stratejik Eylemler Kontrol Listesi

Krizle başa çıkma yöntemlerini alt alta koyduğumuzda ortaklaşan birçok nokta var olduğu görülmektedir. Krizin üstesinden gelinebilmesi için yukarıda saydığımız stratejileri bir kontrol listesinde toplamak gerekmektedir. İyi hazırlanmış işletmeler bir krizin yalnız kendileri ve ürünleri değil aynı zamanda en geniş paydaşlarını da etkileme yeteneğine sahip olduklarının farkında olmalıdırlar. Krizin potansiyel tüm paydaşları olan çalışanları,

yöneticileri, tedarikçileri, kural koyucuları, müşterileri, medya örgütleri, rakip firmaları göz önünde bulundurarak yola çıkmak zorunludur. Tüm bahsi geçen unsurları krizden çıkarmak ve mümkünse tekrar kriz ortamına girmemek için önerilen eylemler aşağıdadır.

Bütünleştirici stratejik eylemler

- Kriz yönetimini stratejik planlama süreçlerine dâhil edin,
- Kriz yönetimini kurumsal mükemmellik beyanlarına dâhil edin,
- Kriz yönetim kuruluna dışarıdan ekipler alın,
- Kriz yönetim için eğitim ve çalıştaylar organize edin,
- Tatbikatlar düzenleyin,
- Strateji portföyü oluşturun.

Teknik ve yapısal eylemler

- Kriz yönetim ekibi oluşturun,
- Kriz yönetim süreci için ayrı bir bütçe planlayın ve ayırın,
- Acil durum politikalarını yönetmek ve güncellemek için sorumluluğu dağıtın,
- Kriz yönetimi kaynaklarının envanterini belirleyin, çalışan becerilerini not edin,
- Acil durum komuta kontrol noktası belirleyin,
- Bilgisayar altyapısını geliştirin,
- İşletme dışından kriz yönetim uzmanlarıyla çalışın.

Değerlendirme ve teşhis işlemleri

- Tehditlerin ve yükümlülüklerin yasal mali denetimini yapın,
- Olası krizleri değerlendirerek sigorta kapsamını genişletin,
- Çevresel etki denetimleri yapın,
- Günlük operasyonlar için gerekli faaliyetlere önem verin,
- Erken uyarı sinyalleri için takip mekanizması geliştirin,
- Geçmiş veya yakın krizler için kriz izleme sistemi belirleyin.

İletişim üzerine eylemler

- Kriz yönetimi sürecini medyaya doğru anlatabilmek için eğitimler planlayın,
- İletişim hatlarını ve yerel unsurlarla iletişiminizi geliştirin,
- Resmi ve gayri resmi paydaşlarla iletişiminizi geliştirin.

Psikolojik ve kültürel aktivite eylemleri

- Üst yönetimin kriz yönetim taahhüdünün fark edilebilirliğini artırın,
- Aktivist gruplarla ilişkilerinizi geliştirin,
- Yukarı doğru iletişimi geliştirin, çalışanları dinleyin,

- Aşağı doğru iletişimi geliştirin, kriz yönetim programlarının anlaşılır olmasını sağlayın,
- Krizin insani ve duygusal etkileri üzerine eğitimler oluşturun,
- Psikolojik destek sistemlerini hizmete alın,
- İşletmenin geçmiş krizlerinin anılarını yaşatın diğer bir deyişle kurumsal hafızayı taze tutun.

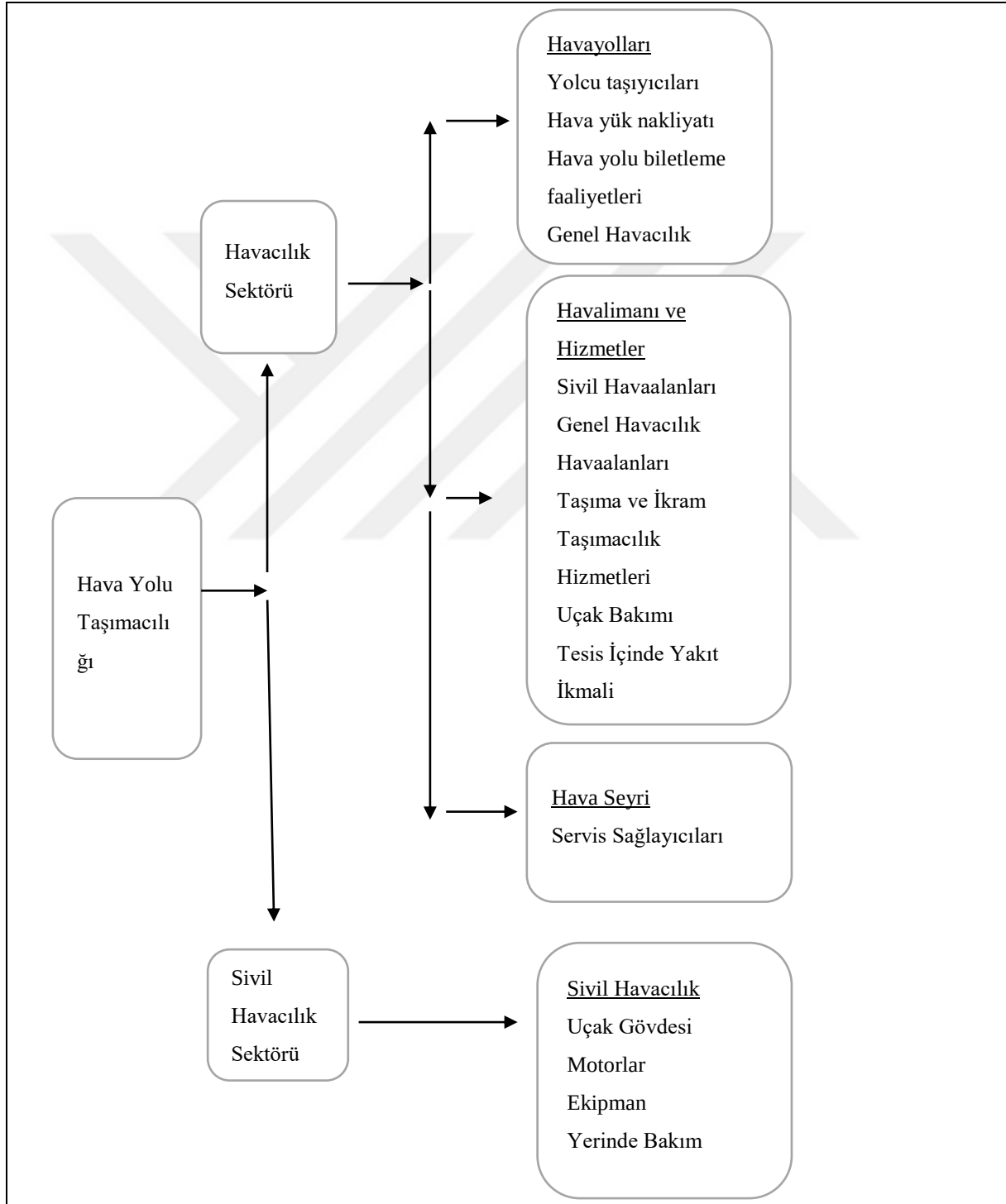
Her işletmenin kendine has yapısı ve kriz yönetim sistemi vardır. Krize cevap verme yöntemleri sektöre, iş ortamına ve kriz yönetimi gelişim aşamasına göre özel uyarılama programları geliştirmeleri gerekir. İşletmenin dört ana kriz yönetim değişkeninin (kriz türleri, aşamaları, sistemleri ve paydaşlar) her birinde yeteneklerini değerlendiren ve geliştiren yöneticiler krizle başa çıkma konusunda diğerlerinden ayrılırlar ve işletmelerini yenilmez olarak görmezler. Mevcut yapılarını doğru analiz eden yöneticiler güvenlik açıklarının hangi departmanlarda olduğunun farkındadırlar. Bununla birlikte krizle başa çıkma konusunda tüm paydaşları sürece dâhil ederek sahip oldukları kaynakları yerinde ve etkili bir şekilde kullanmalıdırlar. Tüm krizler için tek bir kriz yönetim planı mantıklı değildir. Kriz türlerine göre uygulanabilir, esnek, sistematik ve bütünleştirici bir kriz yönetim tarzı benimsenmelidir (Mitroff ve Pearson. 1993: 59).

1.12. Havacılık Lojistiği

Yüzyıl gibi kısa bir süre içerisinde insanlık yörüngedeki gök cisimlerine birkaç test uçuşu yapmaktan çok ileri gitti. Gökyüzü görünen bir sınırdan başka bir şeyden ibaret değil. İnsanlığın önünde uzay gibi sonsuz riskler ya da ödüller barındıran bir yapı durmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ve yakıt verimliliğinin artmasıyla yeni uçaklar ülkelerinin mallarını diğer ülkelere daha hızlı ve düşük maliyetli olarak hava kargosuyla taşıyabilecekler (Wensveen ve Wells 2011: 17).

Havacılık dünya çapında tek ve en hızlı ulaşım olanaklarını sağlamaktadır. Bu durum küresel ticaretin gelişimine katkı sunarken ekonomik büyümeye de olanak sağlamaktadır. Hava Taşımacılığı Eylem Grubu (Air Transport Action Group, ATAG)'a göre havacılık dünya ekonomik gelişimine direkt, dolaylı, teşvik edilen ve turizm bağlantılarıyla birlikte 2.7 trilyon ABD doları etkisi olmaktadır. Bu rakam dünya gelirinin %3.6'sına tekabül etmektedir. İstihdam başlığında havayolları, hava yolları hizmet sağlayıcıları ve hava alanları yaklaşık üç buçuk milyon kişiye iş sağladı. Havacılık turizm faaliyetlerine de katkı sunmaktadır. Her yıl yaklaşık 1,4 milyar turist bulundukları yerlerden başka yerlere seyahat ederken bunun yarısından fazlası hava yollarını tercih etmektedir (ICAO, 2019:7). Ekonomik etkilerini ortaya

koymak için hazırlanan tabloda hava taşımacılığının hava lojistiği arasındaki farkın daha net anlaşılabilceği düşünülmektedir. Hava yolu taşımacılığı bir endüstri dalı olarak iki departmana ayrılmaktadır. Bunlardan biri sivil havacılık diğeryse havacılıktır. sivil havacılık direkt uçak ve ekipmanları ile ilgiliyken havayolu taşımacılığı yolcu ve kargo taşımacılığı olarak ayrılmaktadır (OEF, 2006: 11).



Şekil 1.5 Hava Taşımacılığı Sisteminin Alt Başlıkları

Kaynak: (OEF, 2005).

Gerede (2002)'a göre hava taşımacılığı sistemi, taşıma sistemlerinin alt başlıklarından biri olduğunu belirtmiştir. Hava taşımacılığı sistemi de hava yolu taşımacılığı ve genel havacılığı kapsayan bir yapıdır.

Hava yolu taşımacılığı faaliyeti ise tarifeli ve tarifesiz olarak ikiye ayrılırken genel havacılık faaliyetleri ticari ve ticari olmayan eğitim amaçlı, zirai uygulamalar, gözlem faaliyetleri gibi havacılık faaliyetleridir. Konumuz olan hava lojistiği hava taşımacılığı başlığı altında ABD kanunlarında yer aldığı haliyle ticari bir amaç güdülerek ücreti karşılığında ya da kira ile insanların, malların ya da postanın bir hava aracı ile kamuya açık bir hava taşıyıcısı tarafından taşınması olarak geçmektedir (Gerede, 2002: 15).

Türkiye’de havacılık hızla gelişmekte ve sektörel bazda 2003 yılında istihdam edilen personel sayısı göz önüne alındığında 2003 yılında 65.000 personel istihdam edilirken 2021 yılında bu sayı 253.885’e çıkmıştır. Havacılık sektör cirosu 2003 yılında 2,2 milyar ABD dolarıyken 2021 yılında 20,50 milyar ABD dolarına çıkmıştır. Türk lirası bazında yaklaşık 90 kat artış göstermiştir. 2022 yılı itibarıyla toplam hava aracı sayısı 1690 olmakla birlikte sadece 2021 yılı arasındaki oransal fark %7,8 olmuştur. Son olarak 2003 verileri göz önüne alındığında toplam yolcu trafiği rakamları 34.443.665’iken 2022 yılında iç hat, dış hat ve transit olarak taşınan yolcu sayıları 182.333.844’e ulaşmıştır. Hava lojistiği başlığında kargo kapasitesi 2003 yılında 302.737 kg’ iken 2022 yılına gelindiğinde bu rakam 2.675.750 kg olmuş ve son yirmi yılda %784 artmıştır (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2022: 32). Görüldüğü üzere rakamlar ülke bazında sektörel büyüme bakımından baş döndürücü niteliktedir. Bu sebeple havacılığın Türkiye ekonomisindeki payı yıllar geçtikçe artış eğilimindedir. Bu durum havacılığın Türkiye’de de güncelliğini bu şekliyle koruyacağı anlamına gelmektedir.

Hava lojistiği taşıma ve ulaştırma işlevlerinin en etkili yapılabildiği sistemdir ve lojistik ve tedarik yönetimi içinde ayrı bir faaliyet sahasıdır. Hava lojistiğini diğer lojistik türlerinden ayırmaktadır.

Diğer ayıran özelliklerse;

- Ulaştırma sürati,
- Taşıma kapasitesi,
- Maliyet,
- İnsan kaynağının niteliği,
- Kullanılan teknolojidir (Erturgut, 2019: 256).

Türkiye’nin hava lojistiği ilk havalimanlarının açılması ve insan taşınması olarak başlamıştır. Türk Sivil Havacılığı ’nın gelişme döneminde Devlet Planlama Teşkilatı’nın

raporlarına göre Türkiye’de 1995 sonu itibariyle Devlet Hava Meydanları İşletmeleri tarafından işletilen havalimanı ve meydanların sayısı 24 iken Süleyman Demirel, Bodrum/ Milas ve Sabiha Gökçen havalimanlarının tamamlanmasıyla, 1999 yılı sonunda 20’si uluslararası statüde olmak üzere 38’e ulaşmıştır. Bu bilgi 8. Beş Yıllık Kalkınma planından alınmış ve yine aynı raporda sektörde mevcut durumun gelişmesi önemli olarak kaydedilmiş olmasına rağmen günün şartlarında sivil havacılık otoritesinin karar verme, yürütme ve denetleme bakımından etkinliğini artıracak yapıya kavuşmadığından bahsedilmektedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2000: 159).

Günümüze geldiğimizde 2021 yılsonu itibariyle sivil hava ulaşımına açık 56 havalimanı Türk hava sahasında uluslararası standartlarda hizmet vermektedir. Ruhsat sahibi hava yolu işletme sayısı 1’ den 10’a çıkmış, yine 2021 yılsonu itibariyle ülkemizde 558 uçak, 170 hava taksi, 458 genel havacılık aracı, 370 balon ve 11 çok hafif hava aracı olmak üzere 1567 hava aracı bulunmaktadır (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2021: 41).

Hava lojistiğini sağlayan hava ulaştırma destek sistemlerinden uçak sistemleriyle Türkiye’de 2011 yılından son rapor tarihi olan 2021 yılına kadar olan dönem içerisinde dış hat kargo trafiği iç hat kargo trafiğine kıyasla daha büyük gelişim ivmesi kazanmıştır. Özellikle 2013 yılından 2014, 2015 ve 2021 yıllarında 100.000 tonu aşan iç hat kargo trafiği son on yıl içerisinde en düşük hacme Covid 19 pandemisinin etkisiyle 51.043 ton ile 2020 yılında sahip olabildi. 2021 yılı sonunda iç hat kargo trafiği 111.466 tona ulaştı. 2020 yılında 1.368.576 olan kargo taşıma rakamları 2021 yılında %21 artış ile 1.615.709 ton oldu. Havacılıkta kriz diye tanımlaya bilinecek pandemi sürecinin etkisi hissedilen 2021 yılı sonunda ise dış hat kargo trafiği hacmi 1.504.243ton oldu ve artış oranı %14 oldu. 2011 yılında hava yolu taşımacılığının ithalatta değer bazındaki payı 2021 yılının sonunda %11.08’e düştü. İhracattaki değer bazındaki payı ise 2021 yılının sonunda %8.40 oldu. 2015 yılında hava yolu ithalat yüklerinin toplam değeri hava yolu ihracat yüklerinin yaklaşık %16, 2021 yılı sonundaysa yaklaşık % 39 katı oldu. İthalat taşımalarında ağırlık bazında hava yolu taşımalarının payı 2021 yılının sonunda %0,05’tir. 2021 yılının sonunda ihracat taşımalarında hava yolu taşımacılığının payı aynı dönem içerisinde 2020 yılından sonra %0,49 pay ile en düşük orana sahip oldu (Ütikad, 2021: 108). 2011 yılından 2021 yılına kadar gelinen süreçte pandemi şartları hâsıl olmasına ve dünya ile beraber Türkiye’yi de etkilemiş olmasına rağmen hızla toparlanıp pandemi öncesi ritmine ulaşmıştır. Dünya da havacılık sektörünün gelişmesi Avrupa’yı ve dolayısıyla Türkiye’yi olumlu anlamda etkilemesi sonucu kargo taşıma faaliyetleri milyon tonu aşan rakamlara ulaşmıştır. Havacılık adına sevindirici gelişmeler yaşanmaya devam etmektedir.

Tez hazırlama süresince güncel bilgilerden haberdar olmak adına üye olunan IATA Air Cargo Market Analiz Raporu'na göre hava kargo talebi Şubat 2023'te direnç gösterdi. Bir yıl öncesine kıyasla kargo ton-kilometresi (CTK), Ocak ayındaki düşüşten sonra önemli bir iyileşme göstererek %7,5 daha düşüş gösterdi. Bir önceki yılın düşüş oranı %14.9 olduğu için %7,5 önemli bir gelişme halini aldı. Küresel hava kargo kapasitesi ton kilometre başına %,8,6 arttı. Bu artış uluslararası pazarda yolcu taşıma kapasitesinin artmasıyla sağlanmıştır. Uluslararası hava kargo trafiği Afrika ve Kuzey Amerika arasındaki trafik sayesinde değişen bir performans sergilenmiştir ve bu trafik dünya kargo trafiğinin toparlanmasına öncü olmuştur. Çin pazarının açılması ve Asya pazarı genel performansa katkı sağlamıştır. Hava kargo trafiği sekiz ay içerisinde ilk kez pandemi öncesi rakamları aşarak Şubat 2019 seviyesine göre %2.9 artış göstermiştir (IATA, 2023: 1). Diğer gelişmelerin detayları aynı rapordan incelenebilir.

Tüm bu yaşanan olumlu gelişmeler yanında havacılıkta diğer sektörlere oranla daha az olsa da kaza ve krizler gerçekleşmektedir.

1.13. Havacılıkta Kriz

Havayolu taşımacılığı ulusal ve uluslararası havayolları şirketleriyle entegre olmak zorunda olduğundan ve sektör olarak hizmet sektörüne dahil olduğundan kırılğan bir yapıya sahiptir. Entegrasyon bağımsız hareket etmesinin önündeki engellerden birisidir. Bağımlılık düzeyi de dünyada gerçekleşen bir krizin kısa sürede havayolunun bulunduğu ülkeyi etkilemektedir (Şimşek, 2021: 29).

3 Eylül 2008'de Reuters çalışanı Laura Mac Innis'in haberine göre dünya çapında 230 havayolunu temsil eden IATA'nın direktörü Giovanni Bisignani "Zorlu iş ortamının devam etmesi bekleniyor, durum iç karartıcı olmaya devam ediyor" cümlesinin altında yatan nedenin yüksek petrol fiyatlarının havacılık sektörünü olumsuz etkilemesi nedeniyle küresel havayollarının 2008'de 5.2 milyar ABD doları, ertesi yıl 2009'da 4.1 milyar ABD doları zarar açıklayacağını söyledi. Bunun hemen akabinde Air France, KLM AIRF.PA, Iberia IBLA.MC, Cathay Pacific 0293.HK ve Singapore Airlines SIAL.SI şirketleri artan yakıt maliyetleri sebebiyle ticaret şartlarının kötüleştiği bilgisini paylaşmışlardır. Bunun yanı sıra Japon All Nippon Airways 9209.T ve Japan Airlines 9205.T belirli rotalardaki uçuşları durdurma kararı almıştır. 2007'de aynı sebeple 26 veya 27 hava yolunun faaliyetleri askıya alınmıştır veya kapatılmıştır (Reuters, 2008:1). Bu bilgi dünyanın herhangi bir yerinde gerçekleşen bir durumun diğer uçtaki havayollarının kapanmasına sebebiyet verebileceğini ortaya koymaktadır. Aynı haberde üretim bandındaki azalmanın akabinde kargo faaliyetlerinin

düşmesine neden olacağından çıkan olumsuz sonuçtan yine üretim safhasının etkilenebileceğinden bahsedilmektedir. Bu bakışla havacılık faaliyetlerinin birbirine entegre bir durumda olduğu çıktısına ulaşılabilir.

Entegrasyonun etkilerinin bir örneği olarak Covid-19 pandemi dönemi verilebilir. Dünyanın başka bir ülkesinde başlayan pandemi Türkiye'yi etkilemiş gerek havacılıkta gerekse diğer hizmet sektörü paydaşlarında gelir kayıplarına uğratmış ve bunların sonucu olarak havayolu paydaşları dönüşümlere uğramak zorunda kalmıştır. Bu dönüşümler kimi ülkelerin havayolu şirketlerinde büyük zararlar oluştururken diğerlerinde nispeten hafif atlatılmıştır (Akduru, 2021: 90). Havayolu taşımacılığının içinde barındırdığı öğelerin çeşitliliği diğer sektörlerden farkını ortaya koymaktadır. Havayolu taşımacılığı, taşımacılık şirketlerini, havalimanı işletmelerini, yer hizmetlerini üstlenen kuruluşları, acentelerini içinde barındırırken, aynı anda ulusal kuruluşlar Devlet Hava Meydanları (DHMİ), uluslararası kuruluşlar olan Icao, Iata, Faa'le eş zamanlı çalışmalar yapmak durumundadır. Bu durum çalışma ağının genişliğini ortaya koymaktadır (İnceoğlu, 2017: 95). Hava taşımacılığı endüstrisi, yalnızca dünyanın küresel sosyo ekonomik büyümesinin başat motorlarından biri değil aynı zamanda dünya ülkelerinin ekonomik olarak kalkınmalarına direkt ve dolaylı katkı sağlayan katalizör görevi görmektedir ve taşımacılık faaliyetleri yoluyla turizm ve yerel işletmeleri destekleyen hayati öneme sahiptir (ICAO, 2023: 1).

Krizler konusu tartışılırken beklenmeyen krizler başlığı üzerinde durulmuştur. Havacılığı etkileyen ve beklenmeyen krizlere örnek olarak volkanik patlama olan Eyjafjallajökull patlaması verilebilir. 2010 yılı 15 Nisan ile 23 Nisan arasında Avrupa'da havacılık ağının dörtte üçünü temsil eden 313 havalimanının kapanmasına sebebiyet veren krizden de bahsedilmelidir. Tüm Avrupa'da kriz zirveye ulaştığında uçuşların yüzde 75'inden fazlası iptal edilmiştir, Avrupa üzerinden geçişli 100.000 uçuş iptal olmuş ve 10 milyon yolcu uçuş gerçekleştirememiştir ki bu rakam gün başına 1.2 milyon yolcu anlamına gelmektedir. Bir haftalık krizin maliyeti günlük 400 milyon ABD dolar ve haftalık yaklaşık 1.7 milyar ABD dolarına tekabül etmiştir (Mario vd., 2010:94). Havacılık camiasını derinden etkileyen bu kriz volkanik patlamaların sona ermesiyle bitmiştir. Kriz yönetimi bağlamında bazı çıktılarına ulaşılmıştır. Bunlardan birkaçı şöyledir. Herhangi bir acil durumda mümkün olan en kısa zamanda paydaşların hızla ve aynı anda hareket etmelerinin zorunluluğunun doğduğu görülmüştür. Meteorolojik ön görüyü artıracak uzaktan algılama teknolojisinin geliştirilmesi gerekmektedir. Avrupa Hava yolu şirketleri kriz meydana gelmeden önce rekabet kurallarını belirlemeleri gerekmektedir. Hava ulaşım modlarına alternatif modları ve bununla ilgili entegre plan alternatifi bulunmalıdır. Son olarak daha önce bahsedildiği üzere krizden

kaçınma politikası uygulandığında tüm detaylar göz önünde bulundurularak hareket edilmelidir (Alexander, 2013: 17).

Havacılıkta kriz yaratan olaylar konusuna Glasgow havalimanında yaşanan terör faaliyetinden kısaca bahsederek tartışmayı genişletmek faydalı olacaktır. 30 Haziran 2007 Cumartesi günü patlayıcı dolu bir araç havalimanının ikinci kapısına sürülerek terörist saldırı başlatılmıştır. O esnada havalimanı okulların tatil olması sebebiyle yoğunluk bulunmaktaydı. Saldırıdan sonra havalimanı binası hızla boşaltılmıştır. Bütün uçuşlar iptal edilmiştir ve havalimanındaki yolcular polis tarafından sorgulanmaya başlanmıştır. İki saldırganın ikisi de yakalanmıştır. Ertesi gün tüm havacılık faaliyetleri normale dönmüştür fakat İskoçya’da durum derin bir etki yaramıştır. İskoçya’da pek çok kişi İskoçya’nın terörizme karşı bağıışıklığı olduğuna inanmaya başlamıştır (Crichton, 2014: 170). Araştırmaya konu olan havacılıkta kriz konusunu bir de bu bakışla değerlendirmek faydalı olacaktır. Krizin havacılıkta ve sosyal alanda etki düzeylerinin farklı olduğu bu örnekle vurgulanmaya çalışılmaktadır. Havalimanında yaşanan ve başarısız olan bir terör faaliyeti halka “bağıışıklık algısı” oluşturabilmektedir.

Diğer taraftan tezin hazırlanma sürecinde güncel bir makalenin paylaşılması yerinde olacaktır. 25 Nisan 2023’te yayımlanan belgeye göre havacılığın yaraları sarma, krizlerle başa çıkma konusundaki rolüne kısaca değinilecektir. Yakın zamanda Türkiye ve Suriye’de gerçekleşen depremin ardından havacılık sektörü sorumluluk alarak depremin yaralarını sarma ve mevcut krizin aşılmasına destek olmuştur. IATA Dünya Kargo Sempozyumu’nda IATA genel müdürü Willie Walsh “Havayolları hayati önem taşıyan kargo gönderileriyle toparlanmayı hızlandırmaya yardımcı olmaya devam ediyor.” şeklinde ifade kullanmıştır ve aynı metinde deprem bölgesine 29 havayolu taşıyıcısının yardım çabası dikkat çekmektedir. Buna göre;

- 90’dan fazla ülkeden 3.500 tonun üzerinde bölgeye yardım ulaştırılmıştır. Teslim edilen kritik malzemeler içerisinde kışlık ceketler, battaniyeler, tuvaletler, hijyen malzemeleri, su dağıtım rampaları, uyku tulumları, el fenerleri ve jeneratörler bulunmaktadır.
- Etkilenen bölgelere 350’den fazla yardım uçuşu gerçekleştirilmiştir. Bölgeyi terk etmek isteyenlere ülkelerine kurtarma uçuşları gerçekleştirilmiştir.
- Dünya’nın dört bir yanından 130.000’den fazla müdahale ekibinin intikaline fırsat sağlanmıştır.

Bahsi geçen gelişmeler havacılık sektörünün krizlere nasıl tepki verilebileceğinin önemli örnekleridir. Bunun yanı sıra havacılığın, kriz anında ve krizin olduğu bölgeye sivil toplum örgütlerinin yardım eli uzatması konusuna destek noktasında önemli bir araç olduğu

konusu da vurgulanmaktadır (IATA Corporate Communications, 2023: 1). Havayollarının insanları bir yerden başka bir yere götürmenin yanı sıra kültürleri kaynaştırma, global işletmeleri ve dış ticaret yoluyla ekonomileri birbirine bağlaması konusu da diğer önemli katkı sunduğu unsurlardır. Ülke bazlı düşünüldüğünde havacılık ekonomik büyümeye ve sosyal kalkınmaya destek verirken kriz anlarında yardıma ihtiyacı olanlara yardımların dışında bir “umut” da taşımaktadır.

Havacılıkta krize neden olabilecek olaylar, araştırma konusunu birinci dereceden ilgilendiren kazalar, personel problemleri, toplumla ilgili problemler, hizmet aksaklıkları, finansal krizler, terör faaliyetleri, uluslararası gelişen olayların oluşturabileceği problemler, yolsuzluk ve yasa dışı faaliyetler, yeni hükümet uygulamaları olarak sıralanabilir. Krize neden olabilecek kazalar konusu detaylandırılmadan önce uçakların kaza yapma sebepleri kısaca şöyle sıralanabilir.

- Sert iniş,
- Kararsız yaklaşma olarak çevrilen “Unstabilized Approaches”,
- İniş takımları arızaları,
- Pist aşımı,
- Acil inişler,
- Yakıt tükenmesi,
- Hava olayları,
- Gövde ve kanatlarda buzlanma,
- Kuş çarpması,
- Güç, takat kaybı,
- Kontrol sistemleri problemi,
- Pilot sağlık problemi,
- Sabotaj, uçak kaçırma eylemleri,
- Askeri müdahaleler, eylemler,
- Alkol ve uyuşturucu kullanımı,
- Genel havacılıktan kaynaklanan sebepler,
- Eğitim uçuşları, test, deneme uçuşları,
- Hava uygulamaları, survey uçuşları (Aerial application/ survey), olarak sıralanabilir (Khatwa ve Roelen, 1996:4).

Havacılıkta kazaların nedenleri göz önünde bulundurulduğunda kazaların nadiren tek bir nedenden kaynaklandığını bunun yerine bir dizi katkıda bulunan faktörün sonucu olduğu gösterilmektedir. Nedensel faktörleri sekiz ana grupta toplayabiliriz.

- Uçuş tarihi, yerel saati, uçuşun safhası vb. parametreler,
- Uçuş ekibinden kaynaklanabilen kazalar,
- Çevre,
- Havalimanının yapısal sorunları ve yaklaşma şartları,
- Hava trafik kontrolörlerinden kaynaklanabilecek sorunlar,
- Uçağın kendisi ya da bir ekipmanındaki arızası,
- Organizasyondan kaynaklı kazalar,
- Regülasyonlardan kaynaklanan kazalar olarak sıralanabilir (Khatwa ve Roelen, 1996: 5).

Bahsi geçen olaylar havalimanında gerçekleştiğinde havalimanı gerçek bir krizle yüzleşmiş sayılmaktadır. Havacılıkta krizler sık yaşanmamaktadır fakat kriz gerçekleştiğinde etkilediği alanın büyüklüğü krizi de büyütür. Büyük krizler nadir olduğu için kriz çıktıktan sonra krizin nasıl yönetildiğinden ziyade kriz öncesi sürecin nasıl değerlendirildiği daha önemlidir. Kriz yönetim planlarının işler durumda, güncel olması için eğitim ve değerlendirme amaçlı senaryoların oluşturulması ve tatbikatların uygulanmış olması iyi bir kriz yönetimi için bir zorunluluktur. (Ahlin ve Bredin, 2013: 1). Havalimanı bir krizle karşılaştığında sorumluların hangi adımları hangi sırayla yapacakları uluslararası ve ulusal mevzuatlarda bulunmaktadır. Kriz yönetim adımları araştırmanın gelişme bölümünde teorik olarak işlenmiştir. Havacılık faaliyetlerinde krize neden olan gerçekleşmiş olaylar, etkileri ve karşılaştırmaları müteakip bölümde ele alınmıştır.

1.13.1. 9/11 Terör Saldırısı (2001)

Amerika Birleşik Devletleri'nde terör saldırısından bir yıl önce hava yolları geliri 105,5 milyar ABD dolarıyken saldırıdan sonraki süreçte 92 milyar ABD dolarına düşmüştür. 2004 yılına gelinceye kadar 2000 yılındaki gelir seviyesini geçemeyerek 106,7 milyar ABD dolarına ancak yükselmiştir. Sadece Amerika'daki havayolları 2001 yılında 8,0 milyar dolar net zarar bildirmişlerdir. Tüm havacılık sektörü paydaşlarının 2005 yılı boyunca devam etmiştir. 2001-2005 yılları arası toplam net zarar 60 milyar ABD doları olmuştur. Bu rakamlara iflas eden firmalar da dâhil edilmiştir.

Küresel olarak havayolu işletmelerinin gelirleri 2000'de 328,5'tan, 2001'de 307,5 milyar ABD dolarına, 2002'de ise bu rakam 306 milyar ABD dolarına gerilemiştir. Toplam gelirler 2004 yılına kadar 2000'deki rakamlara ulaşamamıştır. Kayıplar 2005 yılı boyunca devam etmiştir. 2001-2005 yılları arasında toplam net zarar 41,5 milyar ABD dolar olmuştur. Küresel yolcu trafiği sadece iki yılda (2002-2003) %2,9 azalmıştır.

11 Eylül terör saldırısı havacılıkta sadece ekonomik anlamda değil dünyada güvenlik başlığında da önemli değişimlere ve görece olarak gelişmelere sebebiyet vermiştir. Birkaç başlıkta örnekler sıralanabilir.

- Kokpit kapılarında yapısal değişiklikler gerçekleşmiştir. Kapılar kilitlenmeye başlanmış ve güçlendirilmiştir. Yeni üretilecek uçakların da üretimine yeni özellikler getirilmiştir.
- Kabin içine daha önce alınabilen kimi keskin cisimlerin taşınmasına sınırlamalar ve yasaklamalar getirilmiştir. (Törpü, kalem, bıçak vb malzemeler).
- Yolcu arama tekniklerinde yeniliklere gidilmiştir.
- Ayakkabıların güvenlik noktalarında ayrı aranması prosedürü getirilmiştir.
- Bazı eyaletlerde uçak kabininde çakmak kibrit bulundurmak yasaklanmıştır.
- Uçak kabininde jel ve sıvı taşınması sınırlandırılmıştır. Sıvı içeren paket ve şişelerin ağzı kilitli özel poşetler dışında taşınması yasaklanmıştır.
- Üst aramalarına kademeli olarak geçilmiştir.
- Yolcu bagajında yazıcı kartuş bulundurmak yasaklanmıştır (IATA, 2002: 2).

1.13.2. Küresel Ekonomik Kriz (2008)

IATA ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü 2008 ekonomik krizi sonucunda dünyada 100'e yakın havacılık şirketinin iflas ettiğini, yolcu sayılarının ortalama %10, taşınan yük oranının ise %20 azaldığını belirtmiştir. Havacılık istihdamlarının %20, uçuş sayı ve uçulan destinasyonlarında %15 azalma gerçekleştiği bilgisini paylaşmaktadır. 2008 ekonomik krizinde dünya sivil havacılığında 11 milyar ABD doları daralma olduğu paylaşılmaktadır (SHGM, 2009: 62).

Küresel ekonomik krizin toparlanma süreci iki yıla yakın devam etmiştir akabinde normal seyrine dönmüştür. Krizden alınan dersler;

- Verimliliği yüksek tutarken maliyet dengesini sağlayabilmek,
- Nitelikli personel ihtiyacına yönelik adımlar atmak,
- Önleyici tedbirler almak, riske maruz kalındığında en az zararla krizden kaçınabilmek,
- Gerekğinde ittifak stratejileri uygulamak olabilir (Şimşek, 2021: 34).

1.13.3. Covid 19 Pandemisi (2019-2020)

Havayollarının mali kayıpları açısından, dünya genelinde 2020'de 118,5 milyar ABD doları net zarar yaşanacağı tahmin edilmiştir. Airport Council International yolcu trafiğinin %60, ekonomik olarak %61 düştüğünü açıklamıştır. (yaklaşık 104,5 milyar ABD doları) tekabül etmektedir. Bunun sonucu olarak yolcu taşıyan uçaklar havalimanlarında uçuş

gerçekleştirememiştir. Buna karşılık hava kargo faaliyetleri maksimuma ulaşarak uçuş sayıları artmıştır ve yaklaşık %20 oranında kapasite artışına gidilmiştir. Hava kargo faaliyetlerinin artışı personel istihdamına da olumlu yönde katkı sağlamıştır. Küresel ekonomi 2020’de dünya gayri safi hasılasında -%4,4 ile -%5.2’lik bir daralma yaşamıştır. Havayolu taşımacılığının uluslararası turizm endüstri faaliyetlerini etkilemesinin sonucu 2019’da elde edilen 1,5 trilyon ABD doları 2020’de pandemi sebebiyle 910 milyar ABD dolara düşerek 1,17 trilyon ABD doları azalan bir fark oluşmuştur (World Bank, 2020: 1).

Tablo 1.7 2001 Küresel Krizi, 11 Eylül Olayı ve Covid 19 Pandemisinin Karşılaştırılması

	2000-2001	2008-2009	2019-2020
Küresel yolcu trafiği	-2.9%	-1.2%	-65.9%
Gelirler	-6.4%	-16.5%	-55.6%
Uçuşlar	1.1%	-2.3%	-39.9%
Kar Dalgalanmaları	-12.2 bn \$	-40.8 bn \$	-152.8 bn \$

Kaynak: (World Bank, 2020: 1)

Havacılıkta gerçekleşen uçak kazalarıyla ilgili istatistiki tablo verilecektir daha sonraki bölümde Türkiye’deki kazalara yirmi yıllık perspektifle bakılacak son olarak havalimanı acil durum planı konusuna giriş yapılacaktır.

1.14. 2021 Yılında Havacılıkta Gerçekleşmiş Uçak Kazaları

Bu başlıkta araştırma konusu olan havalimanlarında kazalara değinilecektir.

Ticari havayolları, 2021 yılı boyunca 134 ölümle sonuçlanan kaza yaşadı. Bunlardan bir tanesi Srwijaya Air markasıyla uçan bir Boeing 737-500 tipi uçaktı ve yolcu jetiydi. Diğeri Türkiye’de üç kişinin vefat ettiği kaza gerçekleşmiştir. Bu kazalardan 15 tanesi ölümcül kazadır.

2019 yılında tüm zamanların en yüksek seviyesi olan 926,8 M’den %27 düşüşle 673,7 M. olarak gerçekleşti. Aynı yıl 737 max uçakları yılın başında uçmaya başladı fakat çok sayıda ölümlü kaza gerçekleştiği için hükümet soruşturmalarının mali etkisinden zarar görmeye devam etti. 2019 yılının eylül ayında Boston’dan Provincetown’a uçan Cape Air uçağı iniş esnasında düştü. Ölüm bildirilmemiştir. Haziran ayında Albuquerque, N.M’de bindikleri bir sıcak hava balonunun elektrik hattına çarparak düşmüş ve içinde bulunan beş kişi ölmüştür (ICM, 2022: 2).

Tablo 1.8 Türkiye'de Gerçekleşen Uçak Kazaları 2001-2021

Yıl	Kazaya karışan Uçak Sayısı		Ölü sayısı		Yaralı		Hasara Uğrayan Uçak	
	Türk	Yabancı	Türk	Yabancı	Türk	Yabancı	Türk	Yabancı
2001	9	-	-	-	5	-	9	-
2002	8	1	2	-	4	-	9	-
2003	9	1	76	75	6	-	7	-
2004	1	-	1	-	3	-	1	-
2005	7	-	2	-	-	-	7	-
2006	7	3	1	-	3	1	8	3
2007	6	5	58	-	1	2	6	5
2008	2	-	3	-	1	-	2	-
2009	5	1	6	-	8	9	5	1
2010	4	1	3	-	-	-	2	1
2011	8	2	5	-	6	-	6	2
2012	8	1	8	4	3	-	6	1
2013	4	1	2	3	1	23	4	1
2014	10	-	2	1	-	5	10	-
2015	12	2	-	-	-	9	9	1
2016	15	-	4	-	3	3	14	-
2017	13	1	3	6	7	14	10	1
2018	12	-	6	-	1	-	10	-
2019	10	-	2	-	3	-	8	-
2020	7	1	4	-	182	-	7	-
2021	5	-	-	-	-	-	5	-

Kaynak: (TÜİK, 2022).

Türkiye’de gerçekleşen kazaların oransal olarak birçoğu havalimanlarında gerçekleşmektedir. Geçmişteki istatistiklere bakıldığında hava aracı kazalarının yüzde 80’i pistte, pist bitimindeki emniyet alanlarında ya da yaklaşma veya kalkış alanlarında olmaktadır (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü 2012: 52). Tam da bu sebeple büyük krizler havalimanlarında gerçekleşmektedir. Kaza sonrasında müdahale esnasında hengâme yaşanmaması adına diğer bir deyişle krizin en iyi şekilde yönetilebilmesi adına hazırlıklı olmak önemlidir. Hava limanlarında gerçekleşen kazalara müdahale ederken havalimanı acil durum planlarına göre hareket edilmek zorundadır. Tabi bunun için havalimanı çalışanlarının duruma hazırlıklı olabilmeleri eğitimlerle, tatbikat ve simülasyonlarla mümkün olabilmektedir. Hava limanlarında yapılan tatbikatların verimliliği ile ilgili herhangi bir zorlayıcı unsur bulunan doküman yoktur. Bu sebeple verimlilik ve etkililiğin gelişimi sadece acil durum planlarını hazırlayanların donanımlarına, tecrübelerine, “idealist” olmalarına kalmaktadır. Aynı çıktıya başka bir araştırma şöyle ulaşmaktadır. Müdahale ve iyileştirme çabalarının kalitesini belirleyen unsur afet bölgelerinde çalışan personelin sahip olduğu bilgi ve becerilerle sınırlı olduğudur (Schaafstal vd., 2001:616).

ADP hazırlayıcıları iyi oluşturulmuş senaryolar, kurgular, tatbikata katılanları geliştirici unsurları bulup tatbikata dâhil ettikçe kaza anında kurtarılabilecek canlı sayısı ve zarar gören demirbaş sayısı azaltılabilecektir. Böylelikle hem can hem de mal kaybı mümkün

olan en aza indirilebilecektir. Bunun sağlanmasının yolu Almanların deyimiyle “Übung macht den Meister”, “Tekrar ustalaştırır ” diğer bir deyişle nitelikli tatbikat ancak tekrarla mümkün olabilir.



İKİNCİ BÖLÜM

HAVALİMANI ACİL DURUM PLANLARI

2.1. Tanımlar ve Terminoloji

Havalimanı acil durum planını tanıtmadan önce havalimanı nedir sorusuyla başlanması havacılık terimlerinin yerinde kullanılabilmesi için terminolojiyi açıklamak yerinde olacaktır.

Havaalanı: hava araçlarının iniş, kalkış ve yer hareketlerini gerçekleştirebilmeleri için karada ya da suda oluşturulmuş bina, tesis ve teçhizatla donatılmış sahalardır.

Havalimanı: uluslararası hava trafiği, geliş ve gidişlerine hizmet için bina edilmiş, gümrük, göçmenlik, halk sağlığı, karantina işlemleri ve benzeri işlemlerin yapıldığı Havalimanıdır.

Hava aracı: havalanabilen ve havada mesafe kateden her türlü araçtır.

Havalimanı işletmecisi: Havalimanı işletiminden sorumlu gerçek ya da tüzel kişileri tanımlar

Pist: uçakların kalkması veya inmesi için hazırlanan, havalimanında belirlemiş dikdörtgen alana denir.

Apron: Bir havalimanında hava araçlarının taksi yapmaları ve meydanın bir noktasına diğerine

Acil durum: Havalimanında, normal hizmet akışı dışında, personel, araç, gereç ve malzeme kullanımı, takviyesi, ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği ve koordinasyonu gerektiren, güvenlik, kaza-kırım yangın yahut kurtarma ile ilgili her türlü durumdur.

Acil durum operasyon merkezi: Afet ve acil durumlarda müdahalenin koordine edildiği 24 saat esasına göre çalışan, kesintisiz ve güvenli bilgi işlem haberleşme sistemleri ile donatılan merkezdir.

Acil durum planı: MSHGP gereği oluşturulması gereken muhtemel harekât tarzı planı kapsamına girmeyen her türlü acil duruma müdahale ederek sonuçlarını asgariye indirmek ve olaydan etkilenen insanların hayatlarını kurtarmak amacıyla, personel, araç-gereç ve teçhizatın kullanılması ve takviyesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşlar arasında iş birliği ve koordinasyonun sağlanmasına ilişkin hususların yer aldığı ve olağan dışı olayların sonuçlarından en az kayıp ve zararla atlatılabilmesi için yapılması gereken plandır.

Acil durum tatbikatı: Planın etkinliğinin artırılması için acil durum planının test edilmesi ve sonuçlarının gözden geçirilmesi için düzenlenen tatbikattır.

Doc.: ICAO tarafından yayımlanan ve Şikago Sözleşmesi'nin eklerinin spesifikasyonları ile ilgili yol gösterici bilgileri içeren dokümanları ifade eder.

Hareketli komuta merkezi: Tüm tehlikeler ve her düzeydeki acil müdahale durumunun yönetiminde, müdahale edilen olay için eldeki imkânları en doğru ve etkin şekilde

kullanabilmek amacıyla oluşturulan geçici ve dar kapsamlı, olay yeri amirinin bulunduğu kurtarma operasyonlarına ilişkin kararlar aldığı merkezdir.

Havaalanı mülki idare amiri: 10/06/1949 tarihli 5442 sayılı İl İdaresi Kanunu Ek 1. Madde ve 25/07/1997 tarihli 97/9707 sayılı Sivil Hava Meydanları, Limanlar ve Sınır Kapılarında Güvenliğin Sağlanması, Görev ve Hizmetlerin Yürütülmesi Hakkında Yönetmelik doğrultusunda havaalanından sorumlu olmak üzere atanan vali yardımcısı veya kaymakamdır.

Kareli harita: Havalimanı referans noktası merkez olmak üzere 8 km yarı çaplı alan içinde yangın söndürme araçlarının herhangi bir noktaya kısa sürede ulaşılabilmesini sağlamak için numaralandırılıp Havalimanının karelere ayrılmış olduğu haritadır. İçerisinde Havalimanı ulaşım yolları, su kaynaklarının yerini, randevu noktalarını, bekleme noktalarını, bataklık ve zorlu alanları gösteren bir haritadır.

Kısmi tatbikat: Etkililiği arttırmak için gerekli olduğu şekilde havaalanı acil durum planının bir ya da birden fazla katılımcısıyla yapılan tatbikatı ifade eder (DHMİ,2021:9).

Terminoloji bölümünden sonra Havalimanı sistemlerini diğer bir deyişle Havalimanı bölümlerinin tanıtılması gerekir. Havalimanı bölümleri belirli bir plan dâhilinde yapılmaktadır. Planlama felsefesiye bir Havalimanı için genel olarak mümkün olan en verimli plan hava araçları, yolcu, kargo ve taşıt araçları için gerekli olan kapasiteye sahip olması gereken azami düzeyde yolcu, operatör ve personel rahatlığı sağlayan bununla birlikte sermaye ve işletme harcamaları bakımından düşük maliyetler barındırması gereken operasyon bakımından esneklik fırsatı veren gerekirse kapasite olarak artırılabilir yapıya denmektedir (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2021: 3).

Havalimanı Sistemleri

1- Hava tarafı

Pistler ve Taksirutlar (betonlaştırma faaliyeti)

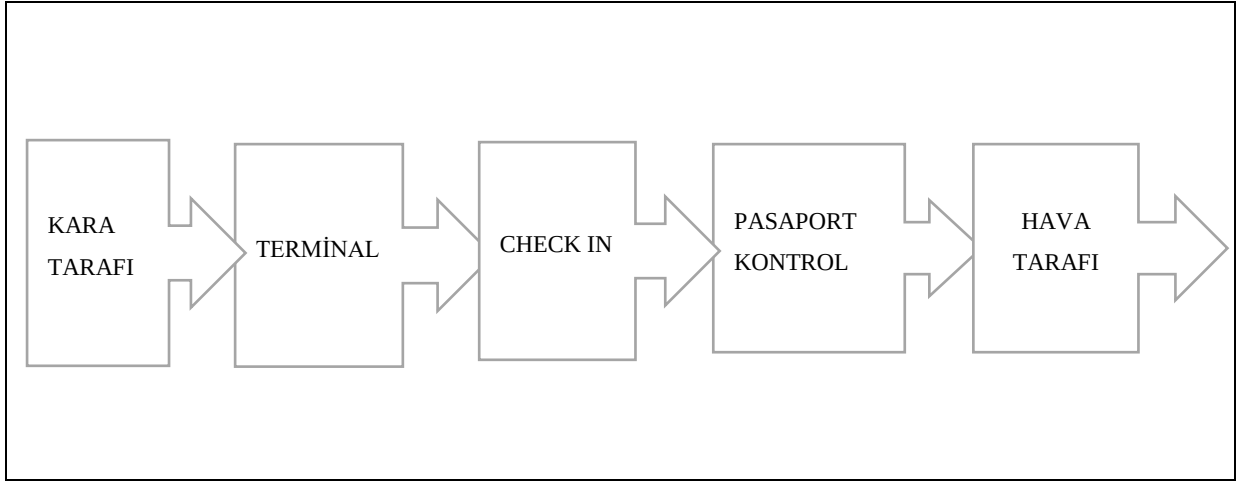
- a) Apronlar
- b) Yer ve hava seyrüseferi ile trafik kontrol hizmetleri

2- Kara tarafı

- a) Yolcu binaları
- b) Kargo Hizmetleri
- c) Kara Ulaşımı ve Havaalanı iç dolaşım ve araç parkları

3- Havalimanı destek elemanları

- a) Uçak yakıt hizmetleri
- b) Güvenlik önlemleridir (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2021: 12)



Şekil 2.1 Havalimanı Sistemleri

Kaynak: Araştırmacı Notu

2.2. Havacılıkta Acil Ne Anlama Gelir, Acil Durum ve Acil Durum Planı Nedir?

Acil kelimesi Türk Dil Kurumunda sıfat olarak “Hemen yapılması gereken, ivedi, ivedili, evgin, müstacel” anlamına gelmektedir (Türk Dil Kurumu, 2022). Araştırma konusu olan havacılıktaki “acil” tanımı farklıdır. Havacılıkta kullanılan argüman olarak havalimanı acil durumu, hayat kurtarmak, mülkü ve halk sağlığını korumak için harekete geçilmesini zorunlu tutan doğal ya da insan tarafından ortaya çıkarılan bir olay veya durumdur. Olaylara müdahale ederken bir plan dâhilinde hareket etmek zorunludur. Bir program ve plan dâhilinde hareket edilebilmesini sağlayan unsur acil durum planıdır.

Acil durum planı, havalimanında veya bitişik bir mülkte meydana gelen veya bunları doğrudan etkileyen acil durumları ele almak zorundadır. Bununla birlikte bir olay gerçekleştiğinde müdahale etmek havalimanının yetki ve sorumluluğundadır.

Acil durumun havalimanında gerçekleşme zorunluluğu yoktur havalimanı binasını etkileme ihtimali de müdahale etmek için yeterli bir gerekçedir. Havalimanının acil bir durum için yerel ve bölgesel acil durum planları olmalı ve diğer kurum ve kuruluşlarla iş birliği içinde hazırlanmış olmalıdır (Federal Havacılık İdaresi, 2010: 1).

Afet yönetimi açısından acil durum planlamasının amacı çok yönlü ve risklere dayalı bir acil durum planı geliştirilmesidir. Hedefleri yerleşkenin özelliklerinin belirlenmesi, risk katsayısının hesaplanması, ana plan (müdahale organizasyonları ve politikaları için genel bir çerçeve çizer ve genel bilgiler içerir), Ekler ve açıklamalar (Yetkililerin genel olarak görevlerini nasıl yapacaklarının belirlendiği bölüm), uygulama yönergeleri (standart operasyon prosedürleri, kontrol listeleri, bilgi kartları, diğer formlar) planlama süreci için

zamanlamanın belirlenmesi ve bir acil durum planının geliştirilmesi olmalıdır (İTÜ Afet Yönetim Merkezi, 2005:1-1).

Tanımdan da anlaşıldığı üzere ortaya çıkan durumun halk sağlığını tehdit etmesi yeterlidir Havalimanı binasında gerçekleşme de müdahale zorunluluğu bulunmaktadır. Bu bağlamda acil durum planının hazırlanma amacı, havalimanı sorumluluk sahası içerisinde meydana gelebilecek uçak kaza kırımları başta olmak üzere halk sağlığını tehdit eden olayların etkisini en aza indirmek için yapılacak organizasyonda koordinasyonu sağlamaya ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Türkiye’de Havalimanı acil durum planı hazırlanmasına ilişkin talimat bulunmaktadır. Bu talimatın amacı sivil hava trafiğine açık havaalanları dâhilinde faaliyet gösteren tüm kuruluşlar ile bu kuruluşların personelini, araç gereçlerini ve teçhizatlarını kapsamaktadır. Acil durum planı (ADP) hazırlanması görevi Havalimanı işletmecisi tarafından ICAO tarafından hazırlanan Doc.9137 kısım 1’e göre son revizyona bağlı kalınarak hazırlanır ve Havalimanı mülki idari amiri tarafından onaylandıktan sonra bir kopyası Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne gönderilir. Havalimanı işletmecisi meydana gelebilecek kazalarda yeterli olamayacağını düşünmesi halinde gerekli kurum ve kuruluşlarla protokoller imzalayabilir. 3 yıl içerisinde değişiklik olsa da olmasa da güncellemek zorundadır. Planın içerisinde geçmesi gereken konular bahsi geçen talimatta yer almaktadır. Şekil ve biçim açısından da uyulması zorunlu bir talimattır. Aynı talimatta acil durum çeşitleri aşağıda belirtilmiştir ve Havalimanı işletmecisi bahsi geçen tüm acil durum çeşitlerine hazır bulunmak zorundadır (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2021:13).

2.3. Acil Durum Çeşitleri

- a) Havalimanı içinde ve Havalimanı merkezli 8 km yarı çapını kapsayan alanda meydana gelebilecek hava aracı kazaları ile karada, suda, bataklıkta ve arazide meydana gelen kazalara,
- b) Doğal afetlere,
- c) Uluslararası öneme haiz bulaşıcı hastalıklara,
- d) Ani gelişen büyük boyutlu tıbbi yardım ihtiyacı olabilecek toplu zehirlenme vakaları,
- e) Kimyasal, biyoloji, radyoaktif ya da nükleer maddelerin bilerek ya da bilmeyerek yayılmasıyla insan hayatını ve çevreyi tehlikeye sokan durumları,
- f) Havalimanını önemli düzeyde meşgul edebilecek bina, tesis, donanım ya da uçak yangınları,
- g) Pist apron ve/veya taksi yoluna 4 metrekarelik bir alanına yakıt yayılması ve/veya 20 litre üzeri miktarda yakıt dökülmesi,

h) Hava araçlarının teknik mecburi iniş talepleri ve uçuş emniyetsizliği durumları vb.(Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 2021:4).

İş sağlığı güvenliği açısından yapılan işin niteliğine, faaliyet alanına, kullanılan malzemelere, bağlı olarak acil durum değerlendirmesi farklılaştırılabilir. Acil durumlar;

- a) Yangın,
- b) Patlama,
- c) Tehlikeli kimyasal madde yayılımı,
- d) Doğal afetler,
- e) Zehirlenme,
- f) Radyoaktif sızıntı,
- g) Sabotaj,
- h) Salgın hastalıklar olarak sıralanmaktadır.

Bu çalışmada acil durum çeşitlerinden havalimanında gerçekleşebilecek uçak kazaları üzerinde durulacaktır. Kazalara müdahale edilebilmesi için gerekli olan acil durum planlarının nasıl hazırlandığı ve hazırlanırken hangi standartlara uyulması gerektiği konusuna geçilecektir.

2.4. Acil Durum Planı Hazırlama Kılavuzu ve Standartlar

Acil durum planı: “insanın canı ve malının olağan dışı olaylar sonucu zararlarını en az da tutulabilmesi ve en az zararla durumun atlatılabilmesi için yapılması gereken iş ve eylemlerin, olağan dışı olay gerçekleşmeden önce planlanması ve olay anında zamanında ve etkin bir şekilde uygulanması planlanan tüm faaliyetler olarak tanımlanmıştır (AFAD, 2022).

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü’nün tanımına göre acil durum: işyerinin tamamında ya da bir kısmında meydana gelebilecek tehditler olan yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden yayılabilecek sıvılar, zehirlenme, salgın hastalık doğal afet gibi olaylar olarak adlandırılmaktadır.

Acil durum planı, işyerlerinde oluşan acil durumların çalışanlara, müşterilere, iş yerine gelen ziyaretçilerin canlarına gelebilecek tehditlerin, üretimi aksatacak ya da durduracak fiziksel ve çevresel zararları engellemek, oluşabilecek maddi ve manevi zararları en az hasarla atlatmak ve normal çalışma düzenine geçeyi sağlayan plan olarak adlandırılmaktadır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2017:6). Havalimanlarında gerçekleşebilecek acil durum çeşitliliği göz önünde bulundurulduğunda her acil duruma havalimanı acil durum müdahale ekiplerinin ve teçhizatlarının yeterli olması mümkün değildir. Bu sebeple ADP’ler hazırlanırken tüm kaynakların göz önüne alınarak ve tüm havalimanı dışındaki kaynakların da

plana dâhil edilmelidir. Hem insan kaynağı olarak hem de ekipman kaynağı olarak protokoller hazırlanmalıdır. Protokol diğer bir deyişle mutabakat zaptlarının her üç yılda güncellenmesi gerektiği daha önce belirtilmiştir. Havalimanı işletmecisi acil duruma müdahale esnasında yardımcı olacak ekipleri yerel itfaiye teşkilatından, polis kuvvetlerinden, sahil güvenlik ve hastanelerle yardımlaşma protokolleri yapmalıdır. Resmî kurumların dışında ihtiyaca göre özel kuruluşlarla da protokoller yapılabilir (Federal Havacılık İdaresi, 2010:3). Kurum ve kuruluşlarla yapılan protokoller malzeme, ekipman, personel ve iletişim bilgileri her yılın kasım ayı sonuna kadar güncelliği kontrol edilmeli ve teyit edilmelidir. (Devlet Hava Meydanları İşletmesi, 2003:16). Havalimanı için hazırlanan ADP'lerin ulusal afet programına entegre olması FAA tarafından üzerinde durulan bir konudur. Amerika'da ulusal müdahale planı Ocak 2008'den itibaren geçerli olmak üzere çerçevesi genişletilerek Ulusal Müdahale Çerçevesine dönüştürülmüş ve daha kapsayıcı hale getirilmiştir. Ulusal Müdahale Çerçevesi toplulukların, eyaletlerin, hükümetin, özel sektörlerin ve hükümet dışı paydaşları da dahil ederek adeta ortak bir mutabakat metnine dönüştürülmüştür. Böylelikle çok kurumlu, koordinasyon sağlanırken kamu bilgi sisteminden bilgi temini edilirken, çeşitli alanlarda birlikte çalışmayı olanaklı kılmaktadır. Bunlarla birlikte eğitim, kaynak yönetimi (gerek insan gerek materyal), personel sertifikalandırma, ekipman ve sürekli sistemin gelişmesi bir nevi sistematik hale dönüştürülebilir (Federal Havacılık İdaresi, 2010: 4).

Yale üniversitesinin hazırladığı acil durum müdahale kılavuzuna göz atmak faydalı olabilir. Kılavuz acil durumun hazırlığının önemiyle başlamaktadır. Kılavuz her birimde kullanılabilecek şekilde departman isimleri, önemli telefon numaraları bölümleri ihtiyaç olan her yerde kullanılabilsin diye boş bırakılmıştır. Yale Topluluğu üyelerinin kullanımına açıktır. Siteye girip formu dolduran herkesin topluluğa dâhil olduğu düşünülerek böyle bir isim konulmuştur. Vurgulanan temel konu acil durumlara zihinsel ve lojistik açıdan hazır olmanın acil bir durumda kişilere güven ve acil durumla başa çıkma yeteneği vereceğini savunmaktadır. Herhangi bir duruma uygulanabilir bir form örneği düzenlenmiştir. Temel yaklaşımı planla, değerlendir ve müdahale etmektir. Plan, acil duruma yaklaşımın ilk adımı, ne yapılabileceğini önceden düşünmeyi temsil eder. Amaç farkındalık yaratmaktır. Acil bir durumla karşılaşıldığında ilk panik anını atlama için bir adım olarak tanımlanabilir.

İkinci adım değerlendirme adımıdır. Olay başa geldiğinde içgüdüleri yönetme süreci olarak tanımlanabilir. Burada kişinin kendisine şu soruları sorması faydalı olabilir. Tahliye yapmalı mıyız, çıkışlar nerede, yardım için kimi aramalıyız, şu anda neye ihtiyacımız var gibi soruları değerlendirme sürecini faydalı geçirmeye yardımcı olur.

Üçüncü adım müdahale etme adımıdır. Planlama ve değerlendirme adımlarından sonra uygulamaya geçme adımı olarak tasvir edilebilir. Seçenekleri anladıktan sonra en az riski alarak ve sakin kalarak uygulamaya geçilebilir (Yale University, 2023). Detay bilgiye kaynakçada yer olan internet sitesinden ulaşılabileceği için konu kısa tutulmuştur.

2.5. Acil Duruma Müdahale Yönetim Stratejisine Bakış

Acil durumlarla mücadelede en etkili yol acil durum şartları ortaya çıkmadan önce hazırlıklar yapmaktır. İş yerleri için ortaya çıkabilecek acil durumlar için daha önce belirtildiği gibi önleyici ve sınırlayıcı tedbirleri belirlemek, alınacak pozisyon için prosedürler belirlemek, talimatnameler dokümanları hazırlamak, acil durum meydana geldikten sonra güvenli bir tahliye planı uygulamaya koymak gerekmektedir. Tüm bahsedilenlerin zamanı geldiğinde problemsiz uygulanabilmesi için işyerinin acil durum yönetmeye dair çalışmaları olması gerekmektedir. Acil duruma hazır olabilmek ve müdahale için işletmelerin bazı prosesler geliştirmeleri gerekmektedir. Bu prosesler öncelikle acil durum planı oluşturulması, eğitim programları hazırlanması, müdahale yeterliliğinin önceden test ve tatbik edilmesi, sonuçlara dair çıktı alınması, çıktıların değerlendirmelerinin yapılması gerekirse güncellenmesi, çalışanlar konuyla ilgili görev ve sorumluluk paylaşımı yapılması, halkın bilgilendirilmesi, yeterli katılım sağlanması ve son olarak tüm çıktıların dokümante edilmesi gerekmektedir.

Acil durum yönetimi; gerçekleşebilecek acil durumlara hazırlık için gerekli düzenlemelerin yapılması, gerekli insan ve teçhizat kaynağının seferber edilerek mümkünse acil durumun ortaya çıkmadan engellenmesi ve ortaya çıkması halinde en az hasarla atlatılması için hızla müdahale edilmesi. Sonrasında işyerinin normale dönmesi için düzenlemeler yapılması olarak tanımlanmaktadır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2017:5).

Acil durum çeşitliliği ve değişkenlerin çokluğu sebebiyle tüm hava alanları için standart bir hazırlık planı yoktur. Bununla birlikte hazırlık için ortak aşamalar ve planlama amaçları için sistematik bir bakış getirilebilecek yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar azaltma, hazırlık, müdahale, kurtarma faaliyetleridir.

Tablo 2.1 Tüm Tehlikeler İçin Geliştirilmiş Acil Durum Planlama Kılavuzu

AŞAMALAR	AÇIKLAMA	ÖRNEKLERİ
AZALTMA	Bir acil durumun potansiyel etkilerini önleyebilecek, hafifletebilecek eylemler	İmar, halk eğitimi, bütçe tahsisleri, dayanıklı inşaat
HAZIRLIK	Acil bir durumda müdahale yeteneklerini artıran eylemler bütünü	Acil durum planları, eğitim, tatbikatlar
MÜDAHALE	Can ve mal kurtarma faaliyetleri,	Acil müdahale ekibi seferber etmek,

	ikinci hasar olasılığını azaltmak, kurtarma sürecini hızlandırmak	ekipman teminini hızlandırmak, arama kurtarma yapmak, halkı uyarmak, tahliye
KURTARMA	Havaalanı ve afet mahalini acil durum öncesi haline dönüştürme faaliyetleri,	Yeniden inşa, rehabilitasyon, halkı bilgilendirme programları, tehlike azaltma programları

Kaynak: (F.A.A Advisory Circular 2010)

Tüm tehlikeler için geliştirilmiş acil durum planlama kılavuzunun güçlendirilmesi gerekliliği IATA acil durum planı forumunda ele alınmıştır. ICAO ve IATA ile ortak çalışma ile acil durum planlama kılavuzunun ve materyallerinin güçlendirme çalışmalarından bahsedilmiştir. Güçlendirilecek konu başlıkları arasına ADP planlamacılarının hava limanlarıyla nasıl daha fazla koordinasyon sağlayabilecekleri konusu, kendi içlerinde daha fazla etkileşim kurulması gerektiği konusu, havaalanı planlamasıyla ilgili olarak kazazedelere ve ailelere yardım için düzenlemelerin iyileştirilmesi gereğini vurgulanmıştır. Bir diğer konu 4 farklı jenerasyon arasında iletişimin etkili hale getirilmesi gerektiği konusu üzerinde durulmuştur (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği, 2022: 6).

Hava alanları aynı zamanda iş yerlerini de içinde barındırdığı için acil durum yönetimine İş sağlığı ve güvenliği açısından bakmak faydalı olacaktır. Buna göre Acil durum yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususlar şöyle sıralanabilir.

- Acil durumu yönetecek ekibin belirlenmesi,
- Yapılacak çalışmaların amaçlarının belirlenmesi,
- Acil durum planının hazırlanması,
- Acil durum alanlarının tanınması,
- Çalışma alanındaki eksikliklerin belirlenmesi ve işverene sunulması,
- Acil durum planının gözden geçirilmesi,
- Acil durum planlarını test etmek için tatbikatların planlanması, tatbikat senaryolarının oluşturulması,
- Çalışmaların takibinin yapılması ve kontrollerin yapılmasıdır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2017: 9).

Acil Durum Planlama Faaliyetleri:

- a) Havalimanı işletmecisinin mevcut durumun analizi yapılmalı birimler, verilen hizmetler ve görevlerinin envanterinin çıkarılması gerekmektedir. Daha sonra mevcut kaynakların (sistemlerin, prosedürlerin ve personel) envanterin çıkarılması son olarak dışarıdan edinilecek birim ve hizmetlerin tespit edilmesi gerekmektedir.
- b) Gerçekleşebilecek olayların her bir birim için risk analizleri yapılmalı ve önem derecesine göre sınıflandırılmalıdır.
- c) Gerçekleşme olasılığı yüksek olayları yönetebilecek plan olmalıdır (acil durum planı).

- d) Emniyet ve güvenlik gereksinmelerini karşılamak için beklenmedik durumlarla ilgili önlemler geliştirilmeli ve güncellenmesi gerekiyorsa yerine getirilmelidir. Kriz durumunda normale hızla dönebilmek için hizmet sürekliliği planı hazırlanmalıdır.
- e) Hazırlanan tüm planları emniyet ve güvenlik başlıklarında tekrar değerlendirilmelidir. Konuyla ilgili detaylı bilgi Eurocontrol acil durum kılavuz ilkeleri referans kılavuzunda yer almaktadır.(Skybrary, 2023).

2.6. Acil Durum Planlarında Yer Alan Kurum ve Kuruluşlar

Havalimanı acil durum planı, bir temel organizasyon yapısı içerisinde faaliyet gösteren yan tesis, şirketlerin acil bir durum yaşanması halinde plana sadık kalınarak insan kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde zamanında ve olaya müdahale edilmesi için faaliyet gösteren can ve mal kayıplarını en az sayıda tutmak için hazır bulunması zorunlu bir plandır. Birçok disiplini içinde barındırması sebebiyle mevcut kaynakların yerinde kullanılması önemlidir (Federal Havacılık İdaresi, 2010). Disiplinler arası bir uygulamada beklenen kurumlar arası kolektif bir yapının oluşmasıdır. Kolektif yapıyı oluşturacak kurum ve kuruluşlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 2.2 Havalimanı Acil Durum Planlarında Yer Alabilecek Kurum ve Kuruluşlar

Hava trafiği hizmetleri, Kurtarma ve yangınla mücadele hizmetleri (itfaiye)	Polis ve/veya güvenlik hizmetleri	Havaalanı yetkilisi
Tıbbi hizmetler	Hastaneler	Hava araç operatörleri,
Resmi makamlar,	İletişim hizmetleri;	Kurtarma koordinasyon merkezi,
Havaalanı kiracılar;	Ulaştırma yetkilileri (kara, deniz, hava);	Sivil savunma,
Karşılıklı yardım kuruluşları,	Askeriye,	Liman devriyesi ya da Sahil Güvenlik
Ruhban sınıfı,	Kamu danışma bürosu,	Gümrük,
Akıl sağlığı kuruluşları	Kamu hizmeti kuruluşları	Posta yetkilileri,
Veterinerlik hizmetleri	Koroner	Gönüllü kuruluşlar
Uluslararası yardım kuruluşları (Kızıl Haç, vb.)		

Kaynak: (F.A.A., 2010).

Dikkat edildiğinde Havalimanında bir kriz gerçekleştiğinde sürecin yönetilmesi ve yürütülmesi için birçok kurum ve kuruluş yukarıda belirtilmiştir. Bahsi geçen kurum ve kuruluşlar zamanında yardım edebilmeleri için tekrarlanan protokoller imzalanmaktadır ve taraflar bir koordinasyon içerisinde çalışmak durumundadırlar.

Dünyanın birçok yerinde afetlerin kontrolü ve yönetimi geleneksel olarak hükümet tarafından gerçekleştirilmektedir. Chamlee-Wright ve Storr (2010) tarafından Katrina kasırgasının ardından yaptıkları anketlerin sonuçlarına dayanarak kanıtlandığı gibi devletin afete müdahale kurumları ile afetten etkilenen vatandaşların beklentileri arasında çelişkiler bulunmaktadır. Sebeplerden biri politikacıların ve şirket yöneticilerinin işte bekledikleri görev süresiyle sınırlı kısa vadeli çıkarlarının bulunmasıdır. Makalede buna çözüm önerisi olarak planlara gönüllülerinde dâhil edilmesini ve sorumlulukların üç hiyerarşik hükümet seviyesinden ve yatay siyasi yetki alanının esnek bir yapıya ulaştırılması gerekliliğidir, diğeri sorun çözme konusunda devletin tekelci duruşu müdahalelere tekçi bakış açısı getirmesi ve uzaktan müdahalesi müdahale etkinliğini olumsuz anlamda etkilemektedir. Yazarlar afet durumuna en etkin müdahale edilebilmesi için model önerileri geliştirmişlerdir. Kısaca değinilmesi gerekirse gönüllülerin ve işletmelerin rolünün böylesi afet durumlarında etki düzeylerinin artırılmasının hükümetin rolünde kademeli azalmanın afetlere müdahale etkinliğinin artacağına yönelik çıktıları bulunmaktadır. Burada verilen konu başlıkları sınırlıdır. Diğer problem ve çözüm önerileri çıktılarına aynı makaleden ulaşılabilir (Blackstone vd, 2017: 28). Bu verilen örnekleri havacılık içinde değerlendirebilir. Havalimanında büyük felaket denilebilen durumlarda havalimanı yetkililerinin aldığı önlemler her zaman yeterli olacak diye bir kaide yoktur. Yetmediği durumlarda krize bakış açısı konusunda esnek olunmalı ve yazarların ve literatürün konu hakkındaki önerileri göz önünde bulundurulmalıdır.

2.7. Acil Durumlara Müdahale Edilebilmesi İçin Yapılan Hazırlıklar

2.7.1. Eğitimler

Acil durumlara müdahale edilebilmesi için gerekli hazırlıklar, düzenlenen eğitimler her düzeyde havalimanı çalışanlarının genel beklenmedik bir durumda farklı aşamalara müdahale edebilme becerilerini ve değerlendirme yapabilme kabiliyetlerinin geliştirilmesi için düzenlenir. Eğitimin amacı, gerçek bir acil durum gerçekleşmeden önce daha önce hazırlığı yapılmış senaryolardan farklı olabileceğini değerlendirilerek çalışanları hazırlamaktır. Bu eğitimler kategorik olarak başlangıç eğitimleri, birim (departman) eğitimleri, devam (tazeleme) eğitimi ve son olarak geliştirme eğitimleri olabilir (Skybrary, 2023).

Havalimanı ve dışında çalışanlar acil durumlara müdahale unsurlarının olmazsa olmazıdır. Teçhizatların, araçların ve bilginin optimum şekilde değerlendirilmesi bu unsurlara düşmektedir. Bu sebeple iyi bir acil durum müdahalesi yapılabilmesi için insan kaynaklarının en iyi şekilde bilgilendirilmesi şarttır. Havalimanında çalışacak personelin havalimanındaki

ekipman, teçhizat, iletişim araçlarını bilmesi ve aşına olması gerekmektedir. Çalışanların öncelikli görevi standart operasyon prosedürlerine (SOP) hâkim olabilmesi için eğitimler verilmelidir. İlk işe giriş eğitimlerinin önemi burada ortaya çıkmaktadır. İlk işe giriş eğitimlerinde kendi işlerinin yanında acil durum müdahale sorumluluğu da verilmelidir. Özellikle havalimanında çalışmayan fakat havalimanında acil durum müdahalesine katılacak personeline havalimanının kendine has durumu öncelikle öğretilmelidir. Bir kısa örnek verilmesi gerekirse hava araçlarının gece hareketi düşük görüş imkânı verdiği için çalışanların hareketlerini kısıtlayabilir. Acil durum müdahale anında ortaya çıkabilecek psiko patolojik durumlarında farkındalığı oluşturulmalıdır. Böylelikle acil durum esnasında gerçekleşebilecek olumsuz psikolojik travmaya “kurban” maruz kalınabilir. Verilen eğitimlerin yanı sıra özel acil durum eğitimleri de planlanarak çalışanların davranışlarının aşinalığın üzerine çıkarılması sağlanmalıdır.

Özel acil durum eğitimlerine birkaç örnek verilebilir.

- Acil bir durumda engelli ya da yaşlılara yardım etme prosedürleri,
- Standart operasyonel prosedürlerin yer aldığı ayrı bir eğitim,
- Tatbikatlar,
- Yolcu acil bakım eğitimleri (ilk yardım eğitimleri)
- Kalabalık kontrol eğitimi panik önleme eğitimi.

Eğitimler eğitim konularının yanında teçhizatların kullanımı ve eğitim el kitabı hazırlamalıdır. Eğitimin dışındaki zaman diliminde el kitaplarının okunmasıyla eğitim süreci devam ettirilebilir. Personelin işe alınma sürecinde havalimanı tanıtma turları düzenlenebilir. Son olarak acil müdahale organizasyon personeli eğitimi verilebilir. Koordinasyonun daha kolay sağlanabilmesi için kolluk kuvvetlerine, itfaiyecilere, ambulans personeline, sağlık görevlilerine acil durum yöneticilerine, medyaya ve havalimanı dışında acil müdahale kuruluşlarına eğitimler verilmelidir, havalimanı dışındaki kuruluşlara verilecek eğitimler belirlenmelidir, havalimanı acil durum planı, tesisleri, ekipmanı, havalimanı normal ve acil durum işletim prosedürleri belirlenmelidir.

Havalimanı turları

İletişim gereksinimleri teçhizatı belirlenmelidir,

Güvenlik ve erişim kontrolü sağlanmalıdır.

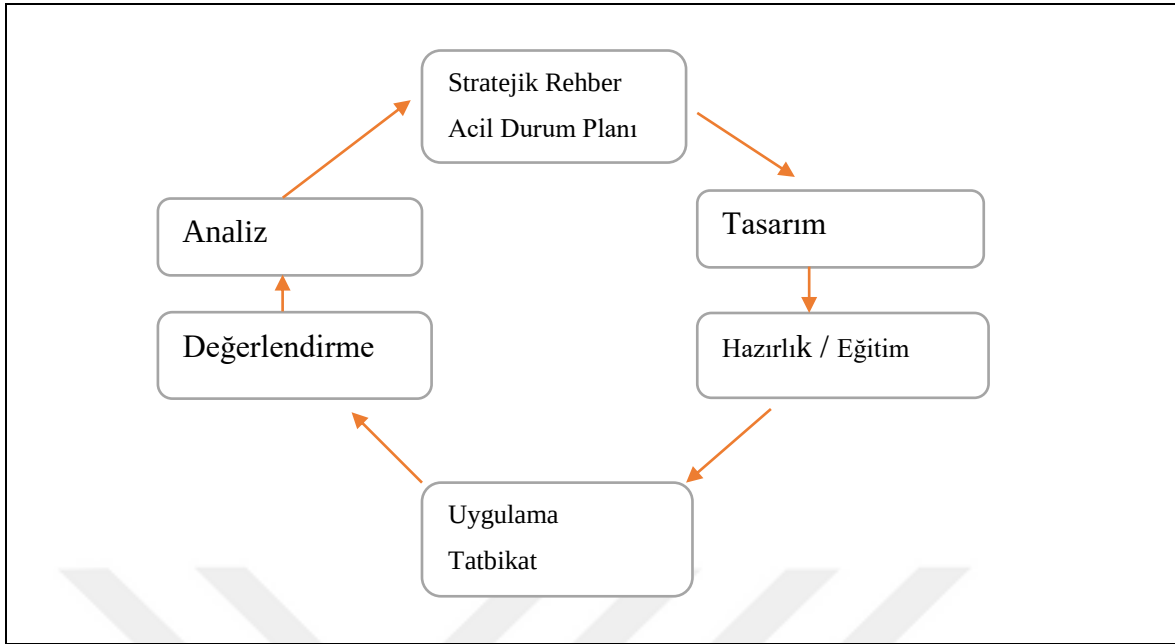
Tatbikatlara tüm seviyelerde katılım sağlanmalıdır (Federal Havacılık İdaresi, 2009: 14-15-16).

Eğitim konusuna bir de Wilson (2000)’un gözüyle bakmak ve basit bir eğitim şemasını nasıl oluşturduğunu incelemek yerinde olacaktır. Buna göre temel eğitim şeması

- Eğitimin ihtiyaçlarını belirlemek. Eğitmenin mevcut yapıyı bilerek ve anlayarak tecrübelerinden faydalanarak eğitimin ihtiyaç olduğunu bilinmesi gerekmektedir. Eğitimin ne için gerekli olduğunun bilinmesi gerekir. Buna göre eğitim programı tasarlanmalıdır.
- Kimin eğitilmesi gerektiği konusu diğer önemli başlıktır. (Burada yazar afet programı gözeterek araştırma yaptığı için personelin seçilmesi ile başlamaktadır. Havalimanları için böyle bir konu problemler arasında değildir. Görev dağılımı konusu gözetilerek bu başlık okunabilir).
- Eğitim metodu tanımlanmalıdır. Metot tasarlanırken katılımcının öğrenme aritmetiği göz önünde bulundurulmalıdır. Konuyu öğrenmeyle ilgili çeşitli anketler bulunmaktadır. Anketle ilgili detaylı bilgi Honey ve Mumford (1982)'den edinilebilir. Katılımcıyı kategorik olarak belirledikten sonra ona uygun eğitim verilmesi önerilmektedir.
- Eğitim materyalleri hazırlanmalıdır,
- Eğitim programının dağıtılması diğer deyişle bilinmesi sağlanmalıdır,
- Verilen eğitimin etkinliğini değerlendirmek gerekmektedir,
- Gelecekteki değişiklikler için süreci denetlemek (Wilson, 2000: 106).

2.7.1.1. Tatbikatlara Müdahale Stratejileri İçin Eğitim Modeli Önerisi

Bu başlıkta NATO askerlerinin Gelişmiş Dağıtılmış öğrenme (Advanced Distributed Learning, ADL) diye çevrilen askeri operasyonlarda etkinliğinin artırılması için planlanan askeri teknolojilere entegrasi mümkün olabilecek bir tatbikat eğitim sisteminden bahsedilecektir. Eğitim için tatbikatı planlayan görevli tatbikat planlama grubu oluşturur. Grupta katılımcılar, davet edilen diğer paydaşlar ve eğitimi izleyen bir grup olmalıdır. Planlayıcı kılavuzuna göre tatbikat şartnamesini hazırlar.

Tablo 2.3 NATO Tatbikat Eğitim Planlama ve Yürütme Örneği

Kaynak: (ADL Initiative Webinar, 2021).

İlk adım stratejik rehberlik adımıdır ve içeriği kim ne, nerede ne zaman, neden ve nasıl sorularının cevaplandığı uygulama tasarımı belirlenmelidir. Tatbikat eğitimini daha önceki tecrübeler ve vaka çalışmalarını (case study) dikkate alarak tasarlanmalıdır. Anlatım esnasında açık olunmalı ve yol haritaları göz önünde bulundurulmalıdır.

İkinci adım kapsam tasarımı: eğitimin amaçlarının belirlendiği, alt yapısını tasarlandığı tatbikat yöntem ve tekniğinin belirlendiği aşamadır. Tatbikat öncesinde eğitimlerin tamamlanmış olması ve bunun için eğitimin bizzat verilmiş olması gerekmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken unsur eğitimi ve mikro öğrenme kurslarını tamamlamış katılımcılar olması beklenmektedir. Tam sayıyla katılım sağlanmalıdır. Katılımcıları gözlemleyen ekiplerinde gözlemci eğitimlerinin tamamlanmış olması gerekmektedir. Ağ güvenliğinin sağlanması, kişisel bütünlük ve bilgi güvenliği sağlanmalıdır.

Üçüncü adım, egzersiz konseptinin altyapısının hazırlandığı bölüm, egzersiz planlama ve geliştirme bölümü, egzersizin uygulandığı bölüm, egzersizin değerlendirildiği bölümleri içine alan bölümdür.

Dördüncü adım, üç ana faaliyetten oluşur, tatbikat başlangıcından önce tanımlanmış iş eğitimleri, senaryoların tamamının uygulanması, tatbikat sonunda eğitim hedeflerinin sağlandığından emin olmak için ilk değerlendirme yönergelere uyulup uyulmadığının tespiti yapılmalıdır. Katılımcıya egzersiz ödevi verilmelidir. Bu ödev hem öğrenme kalitesini artırır hem de zaman ve kaynak tasarrufu sağlar. Eğitimler akademik eğitim, yöntem eğitimi, oyun yöntemi, egzersiz yöntemi ve egzersiz destek sistemi üzerinde özel eğitimlerden

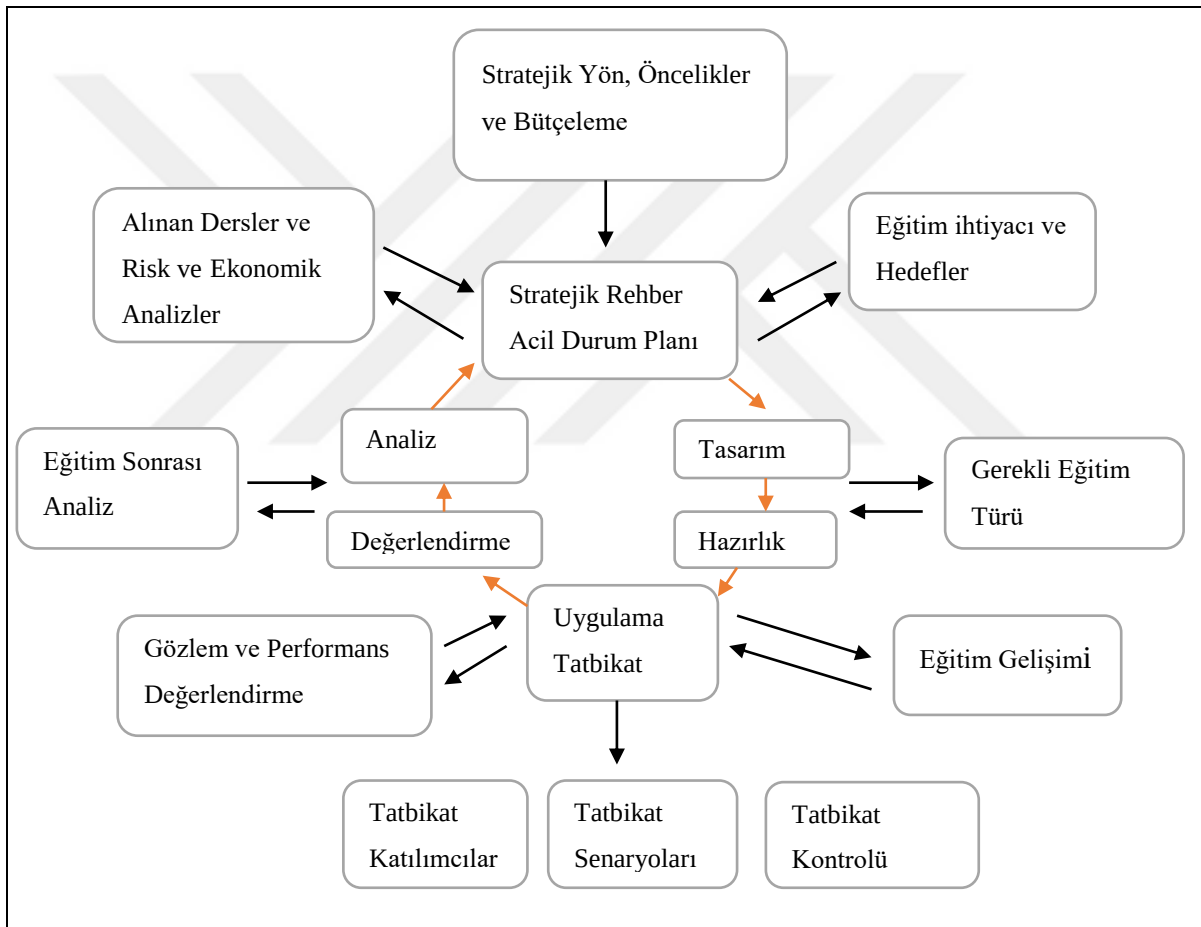
oluşmaktadır. Tatbikat süresince performans yardımcıları adı altında destek personeli bulundurulması faydalı olacaktır. Briefing vermek, medyayla iletişim kurmak, anında kullanım için kontrol listeleri şablonlar ve referans listelerinin hazırda bulundurulmaları faydalı olacaktır. İlk izlenim raporlarının hazırlanması gereken bölümdür. Eğitim hedeflerine olan konumu anlamak için önemli bir rapordur. Bir gözlem koleksiyonu biriktirme fırsatı verir. Hazırlanmış faaliyet raporları katılımcılara tatbikattan ayrılmadan detaylı olarak verileri görselleştirerek anlatılmalıdır.

Beşinci adım, Tatbikatın amacının, ulaşılması beklenen hedeflerin ve eğitim hedeflerinin hangi düzeyde gerçekleştiğini yöntem bakımından değerlendirilmesinin yapıldığı aşamadır. Bu süreç tüm uygulama boyunca gerçekleşen durum ve olaylarla ilgili verilerin toplanmasından oluşmaktadır. Değerlendirmeler daha önce bahsedilen durum analizlerine ve gözlemci eleştiri raporlarına göre faaliyet raporu oluşturulmasına dayanmaktadır. Bu raporlara göre geliştirilmesi gereken noktalar tespit edilir ve sonuçlara göre gelecekteki tatbikatlar için önerilerde bulunmaktadır. Önerilen diğer konu tatbikat çıktılarının eğitim müfredatına entegre edilmesiyle ve önemli noktaların eğitimlerde tekrar edilmesiyle sonuçlanmalıdır. Tüm bu yapılacakların kimlerin ve ne zaman yapılacağı daha önce belirlenmelidir.

Altıncı Adım: bu adım tatbik edilen canlandırmaların başarılarını, zorlukları, en iyi uygulanabilmiş senaryoları, sınırlamaların, tespit edilen sorunların ve son olarak iyileştirilmesi gereken alan ve durumların belirlendiği aşamadır. Mevcut çıktılar gelecekteki eğitim ve tatbikatların stratejik gelişimine ve güçlendirilmesine katkı sunması için biriktirilir. Bunun için çıktı haline dönüşen bilgiler, tatbikat raporları ve katılımcı değerlendirmeleri gelecekteki tatbikat planlayıcılarına hataların tekrarının önlenmesi ve iyi ve verimli örneklerden olumlu dersler çıkarmalarına yardımcı olur. Tatbikat çıktılarının hayata geçirilebilmesinde önerilen en önemli adım tatbikattan bir ay sonra çalıştay düzenlenerek değerlendirme ve analizlerin amacının tam olarak yerine ulaştığından ve rehberliğin doğru yapıldığından emin olmaktır. Bunun için personel ölçümleri, raporları ve çıktıları göz önünde bulundurulmalıdır. Eğer değişiklikler olacaksa bu değişikliğin kim tarafından ve nasıl hayata geçirileceği, uygulama sonuçları ve tavsiyelerin doğrudan mı uyarlanacağı ya da kurum kültürüne mi entegre edileceği tam olarak açıklanmalıdır. Her iki durumda da teknoloji, metodoloji, organizasyon ve personelin çalışma şartlarında değişikliklere yol açacaktır. Bu değişiklik önemli farklılıklara yol açabileceğinden entegrasyon için en üst düzeyde dikkat ve bu uygulamaları kimin hangi şartlarda hayata geçirileceğinin net olarak belirlenmesi gerekmektedir. Operasyondan kaynaklanabilecek farklı sonuçları da göz önünde

bulundurulmalıdır. Farklı sonuçların ölçümleme, analiz ve değerlendirmelerin kalite kontrolünün nasıl yapılacağı, gelişmeleri kimin nasıl destekleyeceğinin planlaması yapılmalıdır. Aşağıda genişletilmiş plan yer almaktadır. Genişletilmiş planda tüm süreçler anlaşılması kolaylaşsın diye tüm detaylarıyla ve sıralaması ile verilmiştir. Daha önce bahsedilen plan içerisinde bütçeden bahsedilmemiştir. Bütçe planlaması konusuna giriş yapılmamıştır çünkü havalimanı mülki idare amirinin belirlediği kimseler tarafından, havalimanı işletmecisiyle beraber alınacak kararlardandır, diğer bahsi geçmeyen konu kimin neyi yapacağı konusudur ki yapılacak her adım havalimanı acil durum planlarında yer almaktadır. Burada tatbikat eğitim sadece programı ele alınmıştır.

Tablo 2.4 NATO Tatbikat Genişletilmiş Plan



Kaynak: (ADL Initiative Webinar, 2021).

Eğitim konusunu yeterince ele aldıktan sonra şimdi eğitimlerin uygulandığı uygulamalı canlandırma olan tatbikatlar konusuna giriş yapılacaktır.

2.7.2. Tatbikatlar

17 Ağustos ve 12 Kasım depremlerinden sonra bir daha elim olaylardan sonra daha doğru müdahale edilebilmesi için 2001 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi ile Amerika

Birleşik Devletleri menşeli FEMA (Federal Emergency Management Agency) adlı kuruluş, ülke çapında mevcut Türk Hükümetinin oluru ve onayıyla bir FEMA /ITU ACHIEVE (A Cooperative Hazard Impact- Reduction Effort Via Education) projesi hayata geçirilmiştir. Böylece afet yönetim eğitim programı ulusal düzeyde faal hale getirilmiştir. Böylelikle afetlere doğru müdahale edilebilmesi için Afet Yönetim Merkezi tarafından Egzersiz ve tatbikat tasarımı kursu düzenlenmektedir. Afet durumları için hazırlanma, müdahale ve iyileştirme çalışmalarından sorumlu olan tüm resmi, yerel yönetim görevlileri, acil durum yöneticileri, gönüllüler ve acil durum hizmet personeli için hazırlanmış bir kurstur. Kursta acil duruma yönelik ön planlama egzersizleri ve tatbikatlarıyla ilgili detaylı bilgiler verilmektedir. Amacı da tüm acil durum işlevlerinde beceri ve ustalık kazanmaktır. Egzersiz ve tatbikat yapmanın nedenlerini şöyle sıralamaktadırlar. Planı, politika ve izlenecek yolları denemek ve değerlendirmek, ön planlamada varsa zayıflıkları ortaya çıkarmak, mevcut kaynak tespiti yapmak, kurumlar arası eşgüdümü geliştirmek, görev ve sorumluluk dağılımını netleştirmek, bireysel performansı artırmak, resmi kurumların oluruyla gerçekleştiğini beyan edebilmek, Hükümeti de sürece dâhil ederek gereklilikleri yerine getirmektir. Egzersiz, acil durum planlarının ve eğitilen personelin test edilerek acil durumlar için hazırlıklı olma felsefesini geliştirmektir. Son olarak afetlerde uygulanacak egzersiz ve tatbikat türleri yönlendirme semineri, alıştırma, masa başı egzersizi, işlevsel tatbikat ve gerçek boyutta tatbikatlardır (İTÜ Afet yönetim Merkezi, 2005:1-3,2-3). Afet yönetimi anlamında tatbikat ve egzersizin amaç, hedef ve öneminden kısaca bahsettikten sonra sırada havacılıkta tatbikat tanımıyla konuya devam edilecektir.

Tatbikatlar, acil durum simülasyonlarının diğer deyişle antrenmanın entegre bir parçasıdır ve şu şekilde tanımlanır; Acil durum planlarını test etmek için bir durumu harekete geçiren ve tanımlanmış rollerde katılımcılara uygulama sağlayan aktiviteler bütünüdür (MCDEM, 2009: 59).

Tatbikat, bir acil durum veya afet anında müdahale sürecinde daha önce hazırlanılmış olan eylemlerin uygunluğunun, yeterliliğinin ve güncelliğinin belirlenmiş bir senaryoya mümkün olduğunca bağlı kalınarak canlandırılan eylemler bütünüdür. Havalimanı acil durum tatbikatıysa acil durum planının etkinliğinin artırılması için acil durum planının test edilmesi ve sonuçlarının gözden geçirilmesi için düzenlenen tatbikattır (DHMİ, 2021: 9).

Havalimanı acil durum planlarının test edilmesi için kullanılan üç tatbikat türü bulunmaktadır.

Geniş Çaplı tatbikatlar (en az iki yılda bir): İki yılı geçemeyen aralarla havalimanı içerisindeki tüm tesisleri ve ilgili kuruluşları test etmek için gerçekleştirilen tatbikat türüdür.

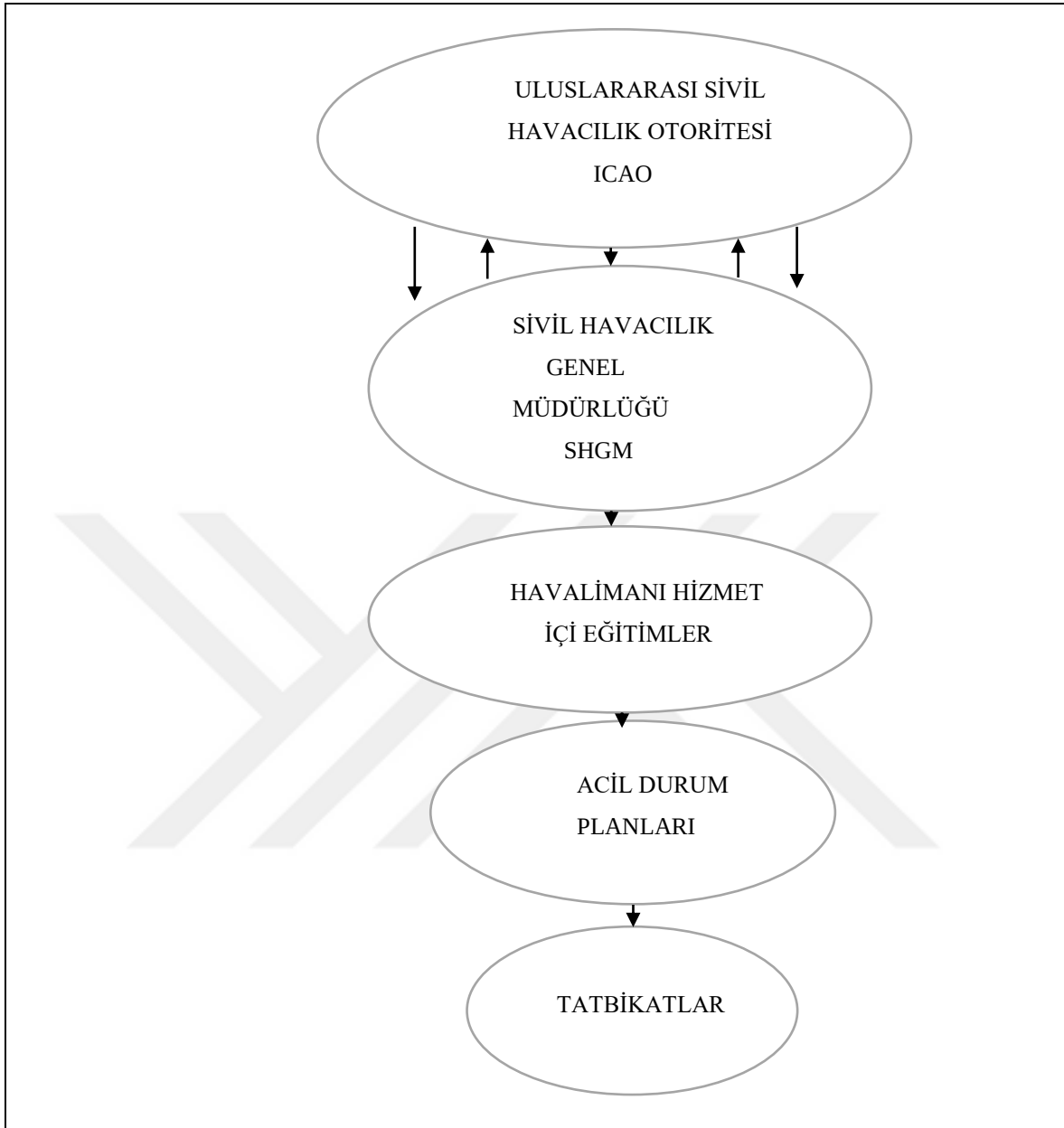
Amacı tatbikata katılanların gerçek olay anında ne yapmaları gerektiğinin bilgisini vermek ve bir nevi olayı canlandırmaktır. Canlandırma yapılacak yer tespiti için geçmişteki istatistiklere bakıldığında hava aracı kazalarının yüzde 80'i pistte, pist bitimindeki emniyet alanlarında ya da yaklaşma veya kalkış alanlarında olmaktadır. Canlandırma senaryoları havalimanı operasyonlarını en az şekilde aksaması ve mümkün olduğunca gerçekliğe yakın gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Konuyla ilgili senaryolar gece ya da gündüz, pist ya da emniyet alanında hava aracının -yapılara çarpma senaryoları, iki hava aracının çarpışması ya da hava araçlarıyla yer araçlarının çarpışma canlandırmaları olarak yapılabilir. Geniş çaplı tatbikatlar havalimanı paydaşlarıyla en az 120 gün önce senaryoları belirlemek, yöneticileri belirlemek, görev dağılımını belirlemek için toplantılar yapılır. Tatbikat gününe kadar belirli aralıklarla toplantılar yapılır. Tatbikattan sonra ise 7 gün içerisinde katılımcıların gözlemci raporlarını okumaları sağlanmalı ve 30 gün içerisinde eleştirileri değerlendirmek için toplantılar yapılır. Gerçekleşen hata ve eksiklikleri düzeltmek için prosedürleri gözden geçirirler.

Kısmi (Dar) katılımlı tatbikatlar (geniş çaplı tatbikatın yapılmadığı ya da gerektiği şekilde yeterlik sağlanamadığı durumda). Geniş kapsamlı tatbikatların yapılamadığı durumlarda yeni personelin eğitilmesi, yeni personele teçhizatların tanıtılması ya da yeni teçhizatın kullanım tekniklerinin değerlendirilmesi amacıyla düşük bütçeyle yapılan bir tatbikat türüdür. Düşük bütçeyle yapılabilirdiği için sık tekrarlanabilir. Eksikliklerin tespiti de sık yapılabilirdiği için nispeten avantaj sağlar. Her yıl farklı bir senaryo uygulanmalıdır. Senaryolar suda, zor çevre şartlarında, yaklaşma ve kalkış istikametlerinden bin metre mesafedeki alanlarda meydana gelen kazalara yönelik tatbikatlar, konumuz olan hava aracı acil durumlarına yönelik tatbikatlar, hareket kabiliyetini kaybeden uçaklara yönelik, halk sağlığının etkileyebilecek durumlara yönelik tatbikatlar, doğa afetler için tatbikatlar, bina, araç yangınları için tatbikatlar, pat sahalarına yakıt dökülmesine ilişkin vb. tatbikatlar bulunmaktadır.

Masa üstü tatbikatlar (altı ayda bir): geniş çaplı tatbikatların yapılmadan önce bir toplantı odasında yapılabilen, havalimanı haritasının ve her bir katılımcı birimin üst temsilcisi bulunması yeterlidir. En basit tipte saha tatbikatı olarak adlandırılabilir. Tatbikatta iletişim akışının testi, ekipman yetersizliği, karışık terminoloji ya da yetki alanlarının çakışması simüle edilebilir. Altı ayda bir düzenlenmelidir. Diğer tatbikatlarla çakışmaması planlanmalıdır (Sivil havacılık Genel Müdürlüğü, 2012: 52).

Havalimanı acil durum planlarının eğitim taslağı ICAO'nun belirlediği standartlara göre FAA gibi diğer kurumlar tarafından da hazırlanmaktadır. Hazırlanan eğitim taslağı

dünyadaki hava limanları ve diğer havacılık kurumları tarafından alınarak kendi sistemlerine entegre edilmektedir. ICAO 7aralık 1944 yılında Chicago Konferansında kurulmuştur. Ortaya çıkış dinamiği küresel barışçıl havacılık faaliyetleri için standartlar ve prosedürler belirlemek için kurulan bir yapıdır. Temel amacı “ ...emniyetli ve düzenli “ bir şekilde geliştirilmesini, hava ulaşım hizmetlerinin “fırsat eşitliği temelinde kurulmasını sağlıklı ekonomik şartlarda yürütülmesidir. Teşkilat uçuş ve havalimanı güvenliği sağlanmasına destek olmak. Uçuş emniyetini geliştirmek, güvenli, düzenli ve ekonomik hava taşımacılığının küresel gereksinmelerini karşılamak gibi görevleri vardır (Dış İşleri Bakanlığı, 2023: 1). Sivil havacılık genel müdürlüğü Türkiye’nin havacılık otoritesidir. Görevleri sivil havacılık faaliyetlerini uluslararası sivil havacılık kural ve standartlarda düzenlenmesini, sürdürülebilirliğini ve gelişmesinin sağlayacak esasları takip etmek, ilgili kuruluşların görüşlerini almak suretiyle, Türk hava sahasını kullanan sivil hava araçlarını uyması gereken hava trafik yönetim hizmetleriyle ilgili düzenleme yapmak, uluslararası güvenlik standartlarının sivil havacılık sektöründe uygulanması için gerekli tedbirleri almak, takip etmek denetlemek, Hava trafik çalışanlarına eğitim verecek kurumların esaslarını belirlemek, yeterlik belgesi gerektiren personelin ihtiyaç duyduğu eğitimlere ve sağlık koşullarına ait standartları belirleme, bahsi geçen personeli yetiştiren eğitim ve sağlık kuruluşlarını yetkilendirmek yapılan uygulamaların uluslararası standartlara uygunluğunu denetlemek, gerektiğinde iptal yoluna gitmek ve kayıt tutmak konularıdır(SHGM, 2023:1). Diğer görev ve sorumlulukları Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Kanunundan edinilebilir.

Tablo 2.5 Acil Durum Planlarının Kaynakçası

Kaynak: Araştırmacı Notu

Sıra tatbikatları uygulayanlar ve uygulama esnasında Türkiye’de ne kadar araç ve gereç var konusunun cevabının aranmasındadır. Kısa bir aydınlatma metninden sonra literatür ve tartışma bölümünde, hazırlanan teze benzer ya da yakın konuların tartışıldığı bölüm gelecektir.

2.8. Türkiye’de Uçak Kazalarına Acil Duruma Müdahale İçin Mevcut İnsan Gücü ve Teçhizat Potansiyeli

2021 yılı itibariyle havalimanlarında 524 araç ve 4 takım uçak kurtarma ekipmanı, bu ekipmanları kullanacak uzman ARFF personeli görev yapmaktadır. Devlet hava meydanlarına faaliyet raporuna göre 2021 yılı içerisinde; 3.297 adet emniyet tedbir hizmeti, 15 adet uçak

kaza kırımına müdahale, 49 adet hava aracı acil durumuna müdahale (full emergency), 44 adet acil duruma dönüşebilecek hava aracı olay bildirimi (lokal nöbet), ve ayrıca 78 adet havalimanı pat sahalarına dökülen tehlikeli sıvıları temizleme görevi yerine getirmiştir.

DHMI SHT-ADP talimatı çerçevesinde 6 ayda bir masaüstü, yılda bir kısmi ve iki yılda bir geniş katılımlı ADP tatbikatları gerçekleştirilmiştir. Bu konu araştırmanın konusu olan tatbikatların verimli ve etkililiği ile fikir edinilmesini sağlayacak bilgidir. Bunun yanı sıra hava limanlarında yılda bir kez yapılması gereken ateşli yangın tatbikatlarının yapıldığı ve hava limanlarında gerçekleştirilen mesleki denetimlerin kontrollerinin sağlandığı belirtilmiştir. Sivil havacılık ulaşımına açık havalimanı sayısı 57 ve yapımı devam eden havalimanı sayısı 2021 itibariyle 1 olmuştur (Devlet Hava Meydanları İşletmeleri, 2021:31).

ICAO 2021 yılında dünya çapında 2,3 milyar yolcu taşındığını ve bu rakamın pandemi öncesi (2019) seviyesinin yüzde kırk dokuz altında gerçekleştiğini dünyayla paylaşmıştır. 2021 yılında milyon kalkış başına 1.93 küresel kaza oranı adet olarak 48 kaza bulunmaktadır. Bu oran 2020 milyon kalkış başına 2.14'ü ve yine 48 adet kaza gerçekleşmiştir (ICAO Safety Report, 2022: 5).

2.9. Literatür ve Tartışma

Uluslararası ve ulusal literatürde konuyla ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Havalimanı acil durum planlarının sivil havalimanında bilgi sistemi tasarımı ve uygulanması Semantik Web tabanlı Acil durum yönetimi önerisi getirilmiştir. Bu öneride acil durum planlarının, acil durum kaynaklarının, uçuş bilgilerinin ve gerçek zamanlı bilgilerin bir arada bulunmadığını bilgilerin bileşik yönetiminden yoksun olduğu konusunu savunarak bu duruma web tasarımı bir model önerirler. Semantik web nesneleri bilgisayarların anlayacağı dile çeviren bir ağ olarak tanımlanmaktadır. Bu model için havalimanındaki bahsi geçen bilgi kaynaklarının özelliklerini, nesne özelliklerini ve veri özelliklerini ilişkilendirir. Böylece bilgisayarlar verileri otomatik işler ve bilgi hizmetini anlamlı hale getirir ve sunar. Acil durum müdahalesinde toplanan tüm veriler ışığında gerekli bölümlere gerekli emirler verilir, müdahale ve karar verme süreçleri hızlanmış olur (Wang vd., 2013: 2392).

Tezin konusuna yakın bir çalışma olan havalimanı çalışanlarının acil durumlara hazırlıklı olma durumlarını değerlendirmek ve kriz yönetimi ile karşılaştırmak amacıyla yapılmış çalışmadır. Çalışmada veriler anket yöntemiyle toplanmıştır ve Çalışkan A, 2020 tarafından hazırlanmış olan kriz yönetimi ölçeği kullanılmıştır. Anket Türkiye'de bulunan iki havalimanı çalışanlarına uygulanmıştır. Çalışmada acil duruma bilgisel ve duyuşsal olarak kendini hazır hissedenler kriz algısını daha iyi yönetebilmektedir sonucuna ulaşılmıştır.

Havalimanı gibi kritik noktalarda kriz yönetiminin sürdürülebilir ve sürekli olması açısından acil durum hazırlıklarına ağırlık verilmelidir önerisinde bulunmuşlardır. Havalimanında çalışanların ilk yardıma dair hizmet içi eğitim ihtiyacının olduğu ve bu eksikliğin giderilmesi önerisinde bulunmuşlardır. (Önen vd.,2021: 1490).

Bir başka çalışma olan küçük genel havalimanı acil durum hazırlığı ve çok hafif jet operasyonların algılan risklerinde, 40 havalimanı müdürüne 22 soruluk bir anket gönderilmiş ve gelen bilgilere istinaden bazı çıktılarına ulaşılmıştır. Bulgular bölümünde sivil havacılık uçuşlarının ticari ve ticari olmayan olarak ikiye ayrıldığını ortaya koymuşlardır. Sonuç bölümünde yedi öneride bulunmuşlardır. Bunlar havalimanında ağaçlık alanlar, çiftlik arazileri gibi müdahalesi zor yerler olmamalıdır, yangın söndürme ekipmanı kolay ulaşılabilir olmalıdır, havalimanı için koruyucu ve müdahaleyi kolaylaştıran donanımlar almalıdır (bu çalışmadan yeterli donanım olmadığı bilgisine ulaşıldı), ARFF eğitimi teşvik edilmelidir, eğitim programları için kızıl haç ile iletişime geçilmelidir, resmi acil durum planı hazırlanmalıdır ve son olarak canlı tatbikatlar yapılmalıdır (Harriman vd., 2009: 33).

Diğer bir çalışma acil durum planlayıcıları ve acil durum müdahale ekiplerinin iki farklı sorumluluğa sahip olduklarını vurgular. Planlamacılar el kitapları, kılavuzlar, simülasyonlar ve alıştırmalar toplantılar üzerinden bilgi toplama görevleri vardır. Planlama görevi çok kurumlu müdahaleyi koordine etmek için mekanizmalar oluşturmak, krizlere yanıt olarak insanlarla ekipmanın entegrasyonunu sağlamak için komuta, kontrol, iletişim ve istihbarat hatlarını kurmaktan sorumludur. Makale kurumlar koordinasyonun sağlanması için bilgi paylaşım konularını ve özellikle örgütsel hiyerarşi ve işlevle ayrılmış gruplarla ilgili yapılan çalışmaların azlığından bahsetmiştir. Acil duruma müdahale esnasında iletişim eksikliği üzerine düşünmüşler ve bazı çözüm önerileri getirmişlerdir. Çözüm önerileri için iki farklı vaka çalışmışlardır. Yardımcı olabilsin diye Schön'ün (1983-1987). Yansıtıcı uygulayıcı teorisi ve Scott A. Snook'a ait pratik sürüklenme teorisini (bkz Friendly Fire). Kullanmışlardır. Biri yerli bilginin gerçekliği diğeri pratik sapmayı çözme problemlerini örnekleyen iki vaka ele alınmıştır. Daha fazla detaylandırmadan makalenin çıktıları şunlardır. Acil durum müdahale ekiplerinin görevlerinin farkında ve yeterli bilgiye sahip oldukları konusunda kesin bir yargıları vardır. Planlamacılar incelikli bilgileri toplar, analiz eder, daha önce edindiği bilgilerle planları hazırlarlar fakat müdahale anında sahada olanlarında koordine içinde olmaları gerekmektedir. Araştırma koordinasyonun sağlanması için bilgi teknolojilerinin acil durum müdahale planlayıcılarının ve müdahale ekiplerinin farklı bilgilerini, acil durum hazırlık planlamasına entegre edilmesinin herkesin yararına olacağı düşünülmektedir (Haynes vd. 2007).

Bir başka bilgi teknolojileri önerisi yapılan UML Modeli, havalimanı acil müdahale sisteminin planını temsil eder. Jeo uzamsal bilgi gereksinimlerine vurgu yapılır. Havalimanı acil durum müdahalesi karmaşık bir yapıdır. Yüzlerce nesne, aktivite, ilişki içerir. Acil durum planı uygulayıcılarına en uygun bilgiyi sağlamak için önce ihtiyaçlar tanımlamak için nesne yönelimi analiz ve tasarım teknikleri kullanılarak UML modeli oluşturulmuştur. Model Web GIS uygulaması kullanıcı gereksinimlerinin araştırılarak acil durum müdahale sistemi için oluşturulmuştur. Model gerek ICAO gerek ulusal mevzuatların gerekliliklerini içermektedir. Bunun yanı sıra jeo uzamsal veri setlerini içinde barındıran topografik harita, havalimanı binaları, tel örgüsü vb. yer mekân bilgileri buluşma alanlarını gösteren veri setini ve komuta merkezindekiler tarafından elde edilen bilgiyi kullanıcı konumunda olan müdahale ekibine aktarıyor ve müdahalede bulunanlara destek sağlamaktadırlar. Önerilen modeli değerlendirmek ve onu seçilen kullanım durumuna göre test etmek için Prototip Web Cbs uygulaması oluşturulmuş ve Hırvat hava limanlarında uygulama yapılmış olumlu dönütler alınmıştır. Kullanıcılar Web CBS servislerinin acil durum planlarına entegre edilmesine ilgi göstermişlerdir. Gelecekteki beklentileri daha fazla bilginin işlenebildiği uygulamalar geliştirilmesidir (Baucic ve Medak, 2015: 164).

Bir başka çalışmada genel havacılık havalimanlarının acil durum planlarının ülkenin genel afet planından kopuk olduğunu ve entegrasyonunun gerekli olduğundan bahsetmektedir. Araştırmada 20 havalimanında görüşmeler ve anketler yapılmıştır. Bu çıktılarına istinaden tüm havalimanlarına (ticari, askeri ve genel havalimanlarının) eyalet afet planlarına dahil edilmesi gerektiği yöntem olarak da devlet havacılık ofisleri ve devlet acil durum yönetim kurumlarına Ortak Operasyon Planıyla entegre edilmesi gerekliliğinden bahsetmektedir. Faa'ye havaalanı sınıflandırma sistemini entegrasyon göz önünde bulundurarak tekrar gözden geçirme önerisi yapılmaktadır. Son olarak pilotların afet durumundaki rolü üzerine ayrıca araştırılmalıdır önerisinde bulunmaktadır (Smith, 2012: 16).

Sıradaki araştırma Nijerya'nın sivil havacılık faaliyetiyle ilgilidir. Nijerya'da Murtala Muhammed Uluslararası havalimanında kurtarma operasyonları ve kaza bilgileri alınarak Chi-square tekniğiyle analiz yapılarak bazı çıktılarına ulaşılmıştır. Çıktılara gelmeden çalışmanın amacı, acil durum planlarının işlevselliği, acil durumların sıklığının ve büyüklüğünün değerlendirmesidir. Araştırmanın çıktıları, Nijerya'daki acil durumları koordine etmek ve yönetmek için merkezi bir organın kurulması gerekliliği, acil durumlara müdahale edilecek malzemelerin fiziksel denetiminin ve doğrulanmasının yapılması gerektiğidir. İletişim ekipmanları tamamlanmalı ve profesyonel, genç personel işe alınmalı iyi bir eğitim verilmeli ve son olarak rekabetçi ücretlendirme politikası izlenmelidir (Hassan, 2015: 668).

Çin'in kuzey doğu bölgesindeki 60 sivil havacılık işletmesinde 11 faktör olan organizasyon, müdahale planı, risk yönetimi, acil durum ekipmanı, tesisler, eğitim ve tatbikatlar değerlendirilir ve olay öncesi, olay anı ve olay sonrası süreçler de göz önünde bulundurularak araştırma yapılmıştır. Araştırma sonuçlara göre acil durum yönetim yeteneklerinde dengesizlik, yönetim kabiliyetlerini geliştirmek için asgari yeterlilik standartlarının oluşturulması gerektiği sonuçlarına ulaşırken değerlendirme yönetiminin iyileştirilmesi gerektiği bunun için nicel araştırma yöntemleri uzman puanlandırması önerisinde bulunmuşlardır. Mali destek faktörü acil durumlar için ayrılan fonların yerinde kullanılmadığı fark edilmiştir. Mevzuatta yetersiz yasa ve yönetmelikler olduğu anlaşılmıştır. Son olarak yetenek değerlendirme sisteminin geliştirilmesini önermektedirler. Sivil havacılık acil durum yönetiminin yetenek çerçevesi nasıl geliştirileceğine dair bir parametre olmadığı düşünülmektedir (Wu ve Ren, 2016: 358).

Hava limanları dışındaki kurum ve kuruluşlarda da tatbikatlar yapılmaktadır. Örneğin hastane afet ve acil durum planları uygulama yönetmeliğine göre hazırlanan ve uygulanan tatbikatlar bulunmaktadır. Yaklaşım ve felsefe birbirine benzerdir. Bu tatbikatlarda yıl içerisinde en az bir kez gerçekleştirilmesi masa başı ve saha tatbikatlarıyla acil durum planları test edilir. Tatbikatlar öncesi eğitimlerin verilmesi, tatbikatlar için senaryoların hazırlanması, gerekli görüldüğü takdirde özel eğitimlerde verilebilir. Saha tatbikatına havacılıkta olduğu gibi diğer kuruluşlar da dâhil edilebilir. Saha tatbikatından önce masa başı tatbikatları yapılarak eksikler tespit edilir. Hava limanlarından farklı olarak hastane bünyesinde kadrolu ya da sözleşmeli tüm personel tatbikata katılmak zorundalığı bulunmaktadır (Sarık, 2019: 15).

Acil duruma müdahale konusunda olası iletişim sorunlarını ortadan kaldıracı için bazı önerilerde bulunulmuştur. Bunlardan birkaçı şöyledir. Komuta merkezi kurulmalıdır amacı olay yerine gelen birimleri organize ve entegre etmektir, tüm kurtarma görevlilerine uygun kimlik bilgileri sağlanmalıdır, ara iletişim ağı geliştirilmelidir, taşınabilir genel seslendirme sistemleri bulunmaktadır, etkinleştirilen afet müdahale planına sadık kalınarak görev aşımaları yada karmaşalarının önüne geçilebileceğinden, plandan çıkılması halinde nelerin başa gelebileceği konusu önceden konuşulmalıdır ve netleştirilmelidir (Eugene ve Grollmes, 1985: 10).

Yerel acil durum yönetimi organizasyonlarında eğitim veya tatbikatların nasıl değerlendirildiği konusu olan bir çalışmada üzerinde yapılan araştırmaya benzemekle beraber metodolojisi bakımından ayrılmaktadır. Araştırmacılar Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Yeni Zelanda'daki 48 yerel yönetim kuruluşunun yöneticilerine tatbikat ve eğitim deneyimlerini anlamak amacıyla sorular sorularak anketler yapmışlardır. Nitel ve nicel

analizler yapılarak hazırlanmıştır. Çıktıları dikkat çekicidir. Her kuruluşun eğitim sürecine bakışının farklı ve kendine özgü olduğu, eğitim çabalarının ne kadar etkili olduğunun ölçülmediğini diğer bir deyişle sonuçlarının bilinmediğidir, Çalışma konusunda ilk olduğundan özgündür (Sinclair vd., 2012: 507). Araştırma bulgularından biri sektörde araştırmacının havacılık sektöründe konusunda uzmanlarla konuşarak elde ettiği bir çıktıyla aynıdır. O da müdahale ve iyileştirme çabalarının kalitesi afet bölgelerinde çalışan personelin sahip olduğu bilgi ve becerilerle sınırlıdır (Schaafstal vd., 2001: 616). Diğer önemli çıktı tatbikat sürelerinin sınırlılığıdır bu sebeple takım eğitimi ilk seferinde ve her zaman etkili olmalıdır. Buradan çıkışla görüşme sorularından birisi tatbikat süresinin yeterliliği konusunun araştırılmasıdır. Makalede yerel yönetim kurumlarının seçilmesinin sebebi afetlerde müdahalede en ön safta yer almalarından kaynaklanmaktadır. Yerel yönetim kurumlarının tatbikatları değerlendirme ve izleme için mevcut olan ve gelecekteki eğitim ihtiyaçları analizlerine girdi sağlamaya yarayacak değerlendirme metodolojileri geliştirmeleri “öğrenen eğitimler ve sistemler” bakımından değerlidir. Bu sebeple kurumlararası entegrasyonun öneminden de bahsedilmektedir.

Uluslararası kuruluşlar tarafından havalimanları için örnek olarak hazırlanmış acil durum planları bulunmaktadır. Havalimanlarında gerçekleşebilecek kazalara en doğru ve hızlı müdahaleyi gerçekleştirebilmek için bahsi geçen acil durum planlarının bir nevi test edildiği tatbikatlar yapılmaktadır. Elinizdeki araştırma uygulanan tatbikatların uygulayıcıları tarafından “nasıl bulunduğunu”, yeterli olup olmadığını, efektif olup olmadığını anlaşılabilmesi için nitel araştırma desenlerinden keşifsel analiz yöntemiyle ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle yapılmıştır. Araştırma çıktılarıyla havalimanlarında gerçekleşebilecek bir kazadan sonra en doğru müdahale yöntemine bir adım daha yaklaşılması amaçlanmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Tasarımı ve Modeli

Bu çalışma nitel bir araştırmadır. Olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konabilmesi için nitel veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırma iç içe geçmiş çoklu durum desenindedir. (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 39). Nitel araştırma stratejileri tarafından üç veri türü elde edilebilir. Temel veriler, süreç verileri, değer (algı) verileri (Lecompte ve Goetz, 1982: 388). Araştırmada iki tür veriye ulaşmaya çalışılmaktadır. Birincisi süreçle ilgili, tatbikat uygulama esnasında katılımcıların nasıl etkilendiğini ortaya koymaktır. İkinci olarak katılımcıların süreç hakkındaki görüşlerinin elde edilmeye çalışıldığı, algılara ilişkin veri türü elde edilmeye çalışılmıştır. Bahsi geçen iki tür veriyi elde etmek için yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu gerekçelerle nitel bir araştırma desenine gerek duyulmuştur.

3.1.1. Araştırma Alanı ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın konusu havalimanları acil durum hazırlıklarının incelenmesi ve kazalara müdahale eden acil müdahale ekipleri üzerine bir araştırmadır. Tezin araştırma sorusuna yanıt bulabilmek amacıyla veri toplanacak alanı Türkiye havalimanları oluşturmaktadır. Türkiye havalimanlarında havalimanı acil durum planı eğitimi alan ve kazalara müdahale etme konusunda görev ve sorumluluk alan çalışanların bir kısmıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak veri elde edilmiştir. SHGM 2022 faaliyet raporuna göre 2021 yılında havacılık sektöründe çalışan 253.885 kişi vardır fakat bu çalışanların büyük bir kısmı acil durum planlarının test edildiği tatbikatlara katılmamaktadır. Katılan personel sayısı ya da katılmayan personel sayısı ayrımı her havalimanının kendi belirlediği standart ve kapasiteye göre değişmektedir. Bu sebeple belirli bir çalışan sayısı vermek doğru olmayacaktır. Örneklem acil durum planlarının hazırlanmasında ve /veya uygulaması olan tatbikatlarda rol alan çalışanlardır.

Araştırmacının binlerce kişiye ulaşamayacağı durumlarda bilim insanları “örneklem” kavramını keşfetmişlerdir. Bütün evreni çalışmak yerine evreni temsil etme gücüne sahip sınırlı sayıda bireyi araştırma kapsamında değerlendirmek pratik bir çözümdür. Böylelikle evren küçük ve çalışılabilir bir büyüklüğe indirgenir. Burada bulunan sonuçlar tersi bir süreçle evrene genellenir (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 101).

Örneklem türlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem araştırmaya hız ve pratiklik kazandırır. Araştırmacı nispeten yakın olan ve erişilmesi kolay olan durumu seçer. Bu araştırma yöntemi diğer araştırma yöntemlerinin mümkün olmadığı durumlarda kullanılabilir. Diğer örneklem yöntemlerinin sonuçlarına göre güvenilirlik, genellenebilirlik ve kullanılabilirlik bakımından nispeten daha azdır. Nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 113). Bu araştırmada diğer nitel yöntemler kullanılamamakla birlikte katılımcılara ulaşmanın kolay olduğunu söylemek zordur.

Eğer ilgili grup ulaşamayacak kadar büyükse ve aynı zamanda coğrafi olarak dağınıksa bu grubun çalışmasının zaman, para ve çaba açısından maliyeti araştırmacı için büyük olabilir. Zaten örneklem iyi seçilmişse bu kadar kaynak tüketimine girmeden araştırma sonuçları o evrene genellenebilecektir (Maxwell'den akt Özen ve Gül, 2007: 397). Araştırmanın özelinde havalimanında acil durum planının test edildiği tatbikatları masa başında ve/veya sahada uygulayan çalışanlar araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu modelin tercih edilme sebebi nitel desenin daha önce açıklandığı üzere esnek ve pratik olmasıdır. Katılımcıların hangi havalimanında çalıştığı, isim ve soyadları gizli tutulmuştur. Görüşmede katılımcı istekliliği gözetilmiştir.

Tablo 3.1 Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Kadın	2
Erkek	11
Toplam Kişi	13

Tablo 3.2 Katılımcıların Eğitim Durumları

Eğitim Dereceleri	Kişi Sayısı
Ön lisans	-
Lisans	6
Yüksek Lisans	7
Doktora	-
Toplam	13

Tablo 3.3 Katılımcıların Görev süreleri, Görevleri ve Katıldıkları Tatbikatı Türü

	GÖREV	KATILIMCILARIN GÖREVLERİ	KATILINAN
--	-------	--------------------------	-----------

	SÜRELERİ		TATBİKATIN TÜRÜ	
K1	1 Yıl	Arff memuru	U	-
K2	4 Yıl	Arff Memuru	U	M
K3	22 Yıl	Dhmi Güvenlik Memuru	U	M
K4	25 Yıl	Uçuş Bilgi Yönetimi İdareci	-	M
K5	26 Yıl	Hava Yolu Şirketi İstasyon Nöbetçi Müdürü	U	M
K6	7 Yıl	Hava Trafik Kontrol Memuru	U	-
K7	18 Yıl	Arff Üst düzey yönetici, Eğitmen	U	M
K8	7 Yıl	Arff Yönetici (Şef), Eğitmen	U	M
K9	9 yıl	Dhmi Üst Düzey Yönetici, Eski Eğitmen, EADB üyesi	U	M
K10	20 yıl	Kolluk Kuvveti Memuru, EADB Üyesi. Eğitmen	U	-
K11	6 yıl	Yer Operasyon Şefi, Eğitmen	U	M
K12	23 yıl	Kule Şef, Eğitmen	U	-
K13	21 yıl	Arff Üst Düzey Yönetici, EADB Üyesi, Eğitmen	U	M

3.1.2. Sınırlılıklar

Araştırma sınırlılıklar içerisinde yürütülmüştür. Sınırlılığı oluşturan birinci etmen katılımcılar Türkiye havalimanlarında hâlihazırda çalışan ve tatbikat uygulamalarına katılan kimselerden oluştuğu için havalimanı çalışanları ile sınırlıdır fakat havalimanı çalışanlarının tamamı araştırmanın konusu olan tatbikat uygulamalarına katılamamaktadır. Bu sebeple havalimanı çalışanı sayısı binlerce çalışan olmasına karşın tatbikatlara katılan kişi sayısı sınırlıdır.

Araştırmacının havacılık sektöründe çalışması sebebiyle gerek iş için gittiği havalimanlarında gerekse sadece bu araştırma için gittiği havalimanlarında gönüllü katılımcı arayarak katılımcılara ulaşmıştır. Ulaştığı katılımcıları araştırmanın konusuyla ilgili bilgilendirmiştir. Daha sonra görüşmeleri için ikna konuşmaları yapmıştır. Katılımcılar

araştırmacıya gönüllü olarak yardım etmek istediklerini ilettikten sonra görüşme tarihleri belirlenmiştir. Görüşme tarihleri de çeşitli sebeplerle birkaç kez ertelenmiştir. Araştırma için 13 katılımcı ile görüşme fırsatı sağlanmıştır.

Araştırmacı birincil veri toplama yöntemi olarak kullanılan yarı yapılandırılmış görüşmelerle ilgili çeşitli sınırlılıklarla karşılaşmıştır. Görüşmeler Zoom programı kullanılarak yüz yüze kayıt alınarak yapılmıştır. Bu durum katılımcılarda zaman zaman heyecana yol açmış söyleyeceklerini hatırlayamama gibi durumlar yaşanmıştır. Katılımcılardan birisiyle de yüz yüze görüşme yapılmış ses ve görüntü kaydı alınamamıştır. Görüşme formundaki sorular katılımcıya sorulmuş ve akabinde cevaplar alınarak not tutma yoluna gidilmiştir. Araştırmacı tüm araştırma süreci boyunca bu ve benzeri konularda notlar almıştır.

3.1.3. Verilerin Toplanması

Çalışma için SHGM, DHMİ, AFAD gibi ulusal kurumların mevzuatları, FAA, EASA, IATA, NATO gibi uluslararası kurum ve kuruluşların mevzuatları incelenmiştir. Edinilen bilgiler çalışmanın omurgasını oluştururken ulusal ve uluslararası literatür taranarak çalışma genişletilmiştir. İlaveten havalimanlarında çalışan ARFF çalışanlarının hazırladığı üç tatbikat senaryosu da incelenmiştir. Senaryolardan bir tanesi havalimanının ismi, kişi ve diğer kurum adları verilmeden çalışmaya bilgi ve derinlik katması için araştırmada yer almıştır. Böylelikle çalışmanın çıktılarının literatürde ve günlük hayatta nasıl bir yerde konumlanabileceği ortaya konmaya çalışılmıştır. Tez çıktılarının havacılık sektöründe geliştirebileceği noktalar daha net bir şekilde anlatılmaya çalışılmıştır.

Görüşme, sosyal bilimlerde kullanılan araştırma teknikleri içerisinde en çok kullanılan veri toplama aracıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 119). Görüşme çok çeşitli alanlarda ve sosyal bağlamda kullanılmaktadır. Modern sanayi toplumlarında araştırmanın temel dayanak noktasıdır. Ulaştığı veri seti araştırma yapılan konunun geçerliliğini test etme imkânı verirken kendi aralarındaki ilişkileri anlamamıza da olanak vermektedir. Bunu yaparken katılımcılara sorular sorarak düşündüklerini, tecrübelerini, şikâyetlerini, inançlarını, tutumlarını, duygularını sorma yöntemiyle cevapları öğrenme fırsatı bulunmaktadır. Bu bilgileri edinebilmemizi görüşme yönteminin güçlü yönlerine borçluyuz. (Briggs, 1986: 1). Araştırma kapsamındaki görüşmeler, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak hazırlanmıştır. Bu form hazırlanırken öncelikle kavramsal çerçeve tartışılmış, alan yazın taranmıştır. Daha sonra görüşme soruları hazırlanmış ve ön görüşme sürecinde uzman görüşlerine başvurularak hazırlanmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşmenin avantajları şunlardır; esneklik, yanıt oranı yüksek olması (görüşme bire bir ve sessiz bir ortamda yapıldığı için), ortam üzerinde kontrol, sözel olmayan davranışların gözlemlenmesi, soruların sırası, derinlemesine bilgi olanağı sağlaması ve aynı zamanda soruların tamamına cevap alabilme olasılığının bulunmasıdır. Derinlemesine bilgi olanağı konusuna tek örnekle katkı sunmak yerinde olacaktır. Briggs (1986)'da "Görüşme tekniğinde zaman içerisinde o kadar ileri gidildi ki gözlemcinin dikkatini çekmeyen bulgulara ulaşılmasına fırsat veren bir yönetime dönüştü" olarak bu durumu özetlemektedir. Bununla birlikte olası yanlılık, kayıtlı veya yazılı bilgileri kullanamama, zaman ayırma güçlüğü gibi zayıf yanları da bulunmaktadır. Görüşme araştırmacıya soruların sırasını değiştirebilme, gerektiğinde derinlemesine bilgi alabilmeyi sağlamak adına ek sorular sorabilme, yanlış anlamaları giderebilmek için cevap tekrarı gibi imkânlar sunduğu gibi katılımcının tepkileri, mimikleri, sözel olmayan davranışlarını da takip edebilme özgürlüğü tanımaktadır (Bailey'den akt. Yıldırım ve Şimşek, 2006: 125). Görüşmelerin avantajlı yönlerini değerlendirmenin belirli şartları bulunmaktadır. Buna göre görüşme formu soruları belirli ilkelere göre hazırlanmalıdır. Bunlar; soruların katılımcıların kültürel seviye ve donanımlarına uygun seçilmesi, genel ve soyut soru sormaktan kaçınılarak odaklı sorular hazırlanması, cevapları evet ve hayırla bitebilecek kapalı uçlu sorular sormaktan ve araştırmacının katılımcıyı yönlendirmesinden kaçınılması olarak sıralanabilir. Ayrıca bir soru içerisinde birkaç soru barındıran çok boyutlu soru sormaktan kaçınılmalıdır, anlaşılmayı kolaylaştıran bir nevi katılımcıya yardımcı olabilecek alternatif ve sonda sorular hazırlanmalıdır, farklı türden sorular üretmeye çalışılmalıdır, sorular konu bütünlüğü içerisinde mantıklı bir sırayla sorulmalıdır. Son olarak sorular çok tekrar yaparak ve üzerine çalışılarak geliştirilmelidir (Bogdan ve Biklen; Brookfield, Patton'den akt. Yıldırım ve Şimşek, 2006: 128). Hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme soruları katılımcılara iletilerek Zoom programı üzerinden 12 görüşme yapılmıştır. 540 dakikalık görüşme kaydı alınmıştır. Word kelime işlemci programı dosyası haline getirilmesi için toplamda 219 sayfadan oluşan dökümleri gerçekleştirilmiştir. Bir katılımcıyla yapılan 50 dakikalık yüz yüze görüşme ise kayıt altına alınamamış, 15 sayfa not tutulmuştur. Görüşmelerin sonunda elde yeterli değerlendirme yapabilecek veri setine ulaşılmıştır.

3.1.3.1. Pilot Görüşmeler

Pilot uygulamalar görüşülen katılımcıların donanımlarını, bilgi düzeylerini ve diğer özelliklerini ayrıntılı bir biçimde analiz etmenin mümkün olmadığı durumlarda görüşme formunun veri toplama amacıyla kullanılmadan önce denendiği uygulamalardır (Yıldırım ve

Şimşek, 2006: 129). Araştırmada görüşmelere başlanmadan tatbikat uygulamaları yapan başka bir meslek dalından olan pilot ve kabin memurlarına görüşme soruları yöneltilmiştir. Böylelikle sorulara olan yabancılık giderilmeye çalışılmıştır. Pilot görüşmelerde verim alındığı anlaşıldığında soruların son haline karar verilmiştir. Pilot görüşmeler yardımıyla geliştirilen sorular neticesinde yanlış anlama olasılığı nispeten azaltılmıştır. Sorular sektör deneyimine sahip katılımcılar göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Böylelikle olası zaman kaybının da önüne geçilmeye çalışılmıştır Bir nevi röportaja benzeyen süreç için tecrübeyi artırmak amacıyla iki pilot ve beş kabin memuruna görüşme soruları sorulmuştur. Pilot görüşmelerin ilkinde görüşme süresi gözetilmemiştir. Sonraki beş görüşmede süre gözetilmiş ve not alınmıştır. İki görüşme telefonla ses kaydı alınarak tecrübe edilmiştir. Görüşmeler için operasyonun en uygun anında herhangi bir baskı hissedilmeden yapılmıştır. Araştırmacı ilk üç pilot görüşmede cevaplama sürecine dâhil olduğunu, yönlendirme yaptığını fark etmiştir. Çok tekrar yaparak ve eksiklikleri tespit ederek sonraki görüşmelerde cevaplarda olumlama ya da destekleme yapmamıştır. Denemeler sonunda objektif bir şekilde dinlemeyi geliştirmek için uğraş verilmiştir.

Tablo 3.4 Pilot Görüşme Tablosu

Kod	Görevi	Görüşme Yapılan Yer	Görüşme Süresi
P1	Kabin Memuru	Uçak (Kabin Galley)	Süre tutulmadı.
P2	Pilot	Uçak (Kokpit)	19 dk
P3	Pilot	Uçak (Kokpit)	17 dk
P4	Kabin Memuru	Uçak (Kabin Galley)	14 dk
P5	Kabin Memuru	Havalimanı Brifing Odası	20 dk
P6	Kabin Memuru	Havalimanı ofis	20 dk
P7	Kabin Memuru	Uçak (Kabin Galley)	18 dk

Pilot görüşmelerin akabinde nitel araştırma konusunda deneyimli uzman ve araştırmacılardan soruların uygunluğu konusunda onay alınarak görüşme sorularının son haline karar verilmiştir.

3.1.5. Verilerin Analizi

Nitel veri analizi, görüşmeler sonucunda toplanan veri setlerinin okuyucu için anlaşılır hale getirme sürecidir. Nitel araştırmada veri analizi çeşitlilik, yaratıcılık ve esneklik anlamına gelir. Her nitel araştırma farklı birtakım özellikler taşır ve veri analizinde bir takım yeni yaklaşımlar gerektirir (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 221). Bu araştırmada toplanan verilerin özelliklerinden yola çıkarak ve katılımcıların sunduğu veri çeşitliliğinden faydalanılarak bir veri analiz planı geliştirilmeye çalışılmıştır.

Araştırmada iki analiz türü olan betimsel ve içerik analizi beraber kullanılmıştır. Öncelikle içerik analizi açıklanacaktır. Elde edilen verilerin içerisinde mesaj değeri taşıyan her türlü verinin araştırmanın amacı doğrultusunda veri setinin taranması, kategorilere ayrılması, özetlenmesi ve bulguların araştırmanın amacı doğrultusunda analiz edilmesi sonra yorumlanması işlemlerini içeren bilimsel araştırma yöntemi içerik analizidir (Şahin'den akt Karagöz, 2021: 929). İçerik analizinde amaç toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Verilerin önce kavramsallaştırılması daha sonra da ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir düzenleme yapılması gerekmektedir. Buna göre veriyi açıklayan temaların saptanması gerekir. Kavramlar düzenlenerek temalar oluşturulur. Temalar sayesinde olguları düzenleyip okuyucuya daha anlaşılır hale getirilebilir. (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 229). İçerik analizinde süreç adımları şöyle sıralanabilir. Öncelikle araştırmanın amacı belirlenir, literatürdeki konuyla ilgili kavramlar açıklanır, analiz edilecek birimler (kelime, cümle vb.) belirlenir, araştırmaya uygun örneklem diğer deyişle katılımcılar belirlenir, veri kaynağı edinme yöntemi belirlenir, amaç ve veriler arasındaki mantıksal bağ açıklanır, kategoriler belirlenir, veri analizi yapılır ve yorumlanır. Bu teknikte belirli durum veya mesaj önce birimlere ayrılır sonra da belirlenmiş kriterlere göre kategoriler halinde gruplandırılır (Karagöz, 2021: 930).

Betimsel analizde elde edilen veriler önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Veriler daha önce hazırlanmış temalara göre değerlendirilebileceği gibi görüşme sürecinde sorulara verilen cevaplara ya da boyutlar dikkate alınarak da belirlenebilir. Görüşme yapılan kimselerin görüşleri ve bildirimleri merkeze alınarak doğrudan alıntılarının sık yapıldığı yöntemdir. Veriler önce sistematik ve açık bir biçimde betimlenir, açıklamalar sonraya bırakılır. Neden sonuç ilişkileri ortaya çıkarılarak çıktılara ulaşılır. Dört aşamadan oluşmaktadır. Analiz için bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve son olarak bulguların yorumlanması aşamalarıdır. (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 224).

Katılımcılarla yapılan görüşmelerden sonra kapsamlı bir veri setine sahip araştırmacı öncelikle tüme varımsal yönetime göre hareket ederek ilerler elde edilen verileri aşağıdan yukarıya doğru kod, kategori ve temaları inşa eder. Diğer adımda temaları delillerle desteklemesi için zaman zaman veri tabanına dönüşler yapılmaktadır. Bu sebeple tümevarımsal başlar ve tümdengelimci yaklaşım da analiz sürecinde izlenebilir. Böylelikle iki yaklaşımla analiz devam ettirilerek sonuçlandırılabilir (Creswell'den akt Kurt, 2015: 74). Bu araştırma için hem tümdengelim hem de tümevarımcı yaklaşım birlikte yararlanılarak verilerin analiz süreci yürütülmüştür. Analizlerin yapılabilmesi için araştırmacı görüşme

formu sorularını sorarak aldığı cevapları yaklaşık 540 dakikalık Zoom uygulamasından alınan görüntü ve ses kayıtlarını Word kelime işlemci programı dosyası haline getirilmesi için 219 sayfadan oluşan dökümleri gerçekleştirmiştir. Verilen cevapları önce kendi içerisinde gruplandırma yoluna gitmiştir. Okuma ve kodlama aşamalarına hazır hale getirmiştir. Dökümü gerçekleştirilen verileri okuyup incelemeler yapılmıştır. Araştırma sorusuna bağlı kalınarak ve katılımcıların söylemlerine sadık kalarak verileri sınıflandırmıştır. Verilerin okumaları gerçekleştirildikten sonra kodlama sürecine geçilmiştir. Katılımcıların verdiği cevaplardan daha önce belirtildiği üzere kelime, cümle, paragraf şeklinde kodlamalar yapmıştır. Kodları da kendi içinde örüntüler oluşturarak kategoriler ve son olarak kategorileride aralarında anlamlı ilişkiler kurularak temalar oluşturmuştur. 4 tema ve 17 kategori elde edilmiştir. Elde edilen temalar araştırmanın bulgular bölümünde yorumlanmıştır. Sonuç bölümünde elde edilen bulgular ışığında uluslararası ve ulusal sivil havacılık kural koyuculara önerilerde bulunulmuştur.

Bahsi geçen aşamalara bağlı kalınarak analiz özelinde konusunda uzman ve daha önce aynı yöntemle çalışmış kimselerden fikirleri alınarak ilerlenmiştir.

3.1.6. Araştırmanın Özgün Değeri

Bu çalışma, konusuyla ilgili somut şartları anlamaya çalışmaktadır. Havalimanlarında gerçekleşen kazalara müdahale konusuna bir bakış açısı getirmek adına, havalimanında çalışan ve kazalara müdahale etme görevi alanlarla yüz yüze ve derinlemesine görüşmeler yaparak çıktılarına ulaşılmaya çalışılmıştır. Görüşme yöntemi seçilme sebebi sektörde hâlihazırda çalışan ve tatbikatlarda görev alan kimselerin görüşlerine başvururken derinlemesine bir araştırma olanağı ve serbestisi veren bir yöntem olmasıdır. Böylelikle tatbikat esnasında sahada yaşanan gerçeklik anlaşılmaya çalışılmıştır. Ana amaç görüşme sonunda, elde edilecek ham verilerle ve görüşme notlarının çözümlemesiyle var olan eksiklikleri tespit etmek ve gerekli olan iyileştirmeleri yapmaktır. Bu gerekçelerle çalışma özgün bir çalışmadır. Alan yazını tekrardan kaçınılmıştır. Dayandığı hipotez yapılan tatbikatların uygulayıcılarının gözüyle verimlilik ve etkililik bakımından uygunluğudur.

Tezin özgünlüğü ve güncelliğinin korunması adına Google Akademik sitesine üye olunarak “Aviation Response Plan” anahtar kelimeler belirlenerek, yeni makalelerin takibi sağlanmıştır. “Flight Safety Foundation” ve “Monthly Aviation Accident Digest” sitelerine üye olunarak gerçekleşen kazalar ve kazalara nasıl müdahale edildiği takip edilmiştir. Ayrıca IATA’ya üye girişi yapılarak havacılığı ilgilendiren yeni gelişmeler takip edilmiştir. Institute

for Crisis Management sitesine üye olunarak çalışmanın ikinci bölümü olan kriz yönetimi konusunda uluslararası düzeyde gelişmeler de takip edilmiştir.

3.1.7. Yaygın Etki

Tez çalışmasının başarıyla sonuçlanması durumunda sağlayacağı olumlu etkinin ilki ve önemlisi havalimanında kazaya müdahale anında kriz yönetimi konusunda daha bilinçli ekipler oluşması beklenmektedir. İkinci önemli etkisiyse acil durum müdahale konusunda nitelikli eğitim ve daha sonra bunların tatbikatlarla canlandırmasıyla en az can ve mal kaybı yaşanarak kazalara müdahale tekniklerinin geliştirilebileceği öngörülmektedir. Acil durum planlarının hazırlanmasına görüşme notları, mülakatlar ve tez çıktılarıyla konuya tutacağı merceklerle hazırlanma safhası olan eğitim ve tatbikatlarda dikkat edilmesi gereken unsurları daha anlaşılır kılacaktır. Gerçekleşecek bir kaza durumunda tezdeki bilgiler ve öneriler ışığında gereken davranışsal modeller uygulandığında can kayıplarının azaltılabileceği ön görülmektedir. Bilimsel alanda sonuçları itibariyle de diğer çalışmalara sağlam bir zemin oluşturacağı düşünülmektedir.

3.2. İnandırıcılık

Nitel araştırmalarda geçerlik konusu araştırma sonuçlarının doğruluğunu konu eder ve doğası gereği genellenebilir ve kesin bilgiler ortaya koymaz. Nitel araştırmalar araştırmacıya önemli stratejiler belirleme fırsatı sunmaktadır. Bunlar esneklik, yeni sorular eklenebilmesi, farklı veri toplama yöntemlerine başvurulabilmesidir. Bahsi geçen konular aynı zamanda araştırmanın iç geçerliğini artıran unsurlardır (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 256). İç geçerlik araştırma sonuçlarına ulaşırken izlenen yolun çalışılan gerçekliği ortaya çıkarmadaki yeterliğine ilişkin bir tanımlamadır. Dış geçerlik elde edilen çıktıların benzer gruplara veya ortamlara aktarılabilirliğidir. Güvenirlik konusuna kısaca değinilecektir. “Güvenirlik” araştırma sonuçlarının tekrarlanabilir olduğu konusudur. Benzer ortamlarda araştırma sonuçlarının elde edilip edilemediği konusu dış güvenirlik olarak tanımlanmaktadır. Başka araştırmacıların aynı veriyi kullanarak aynı sonuçlara ulaşıp ulaşılamayacağına ilişkin olan tanımsa iç güvenirliktir. "(LeCompte ve Goetz'ten akt. Yıldırım ve Şimşek, 2006: 255). Lincoln ve Guba (1985: 290) tarafından nicel araştırmalarda geçerlik olarak ifade edilen kavramın karşılığı olarak literatürde de geniş katılımlı olarak kabul gören inandırıcılık ve aktarılabilirlik kavramları geliştirilmiştir. Buna göre nicel araştırmalarda iç geçerlik kavramına karşılık gelen ve nitel araştırmalarda inandırıcılık konusunun ölçütüyse araştırma sonuçlarıyla gerçeğin doğru temsili kastedilmektedir. Dış geçerlik kavramına karşılık aktarılabilirlik kavramının geldiği ifade edilebilir (Arslan, 2022: 398). İnandırıcılığın nitel

araştırmalarda başarıya ulaşması için çeşitli teknik kullanım önerilerinde bulunmuşlardır. Bunlar uzun süreli etkileşim, sürekli gözlem, çeşitleme, akran bilgilendirmesi, olumsuz durum analizi, referans yeterliliği ve üye kontrolüdür (Lincoln ve Guba'dan akt. Arslan,2022: 398). Uzun süreli etkileşim konusunda araştırmacı katılımcılarla aynı sektörde çalıştığını katılımcılara iletmiştir. Araştırmacı ve katılımcılardan kaynaklanabilecek yanlış anlamaları önüne geçmek adına bu bilgiyi paylaşarak iki taraf içinde kolaylık sağlamıştır. Araştırma süresince bilgi edindikçe araştırma sorularının iyileştirmesini sağlaması bakımından olumsuz durum analizleri yapılmıştır. Eldeki ham verilere yönelik ön bulguların ve katılımcı yorumlarının kontrol etmesi için referans yeterliliği sağlanmıştır. Araştırma esnasında görüşme, yarı yapılandırılmış görüşme, belge incelemesi gibi çoklu veri toplama yöntemleri kullanılarak veri çeşitliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırma esnasında araştırmaya dâhil olmayan fakat sürece katkı sunabilecek uzmanların fikirleri alınmıştır. Önerileri göz önünde bulunarak çıkarılması gereken bölüm, konu ve cümleler tezden çıkarılmıştır. Katılımcıların eğitim düzeyleri ve iş tecrübeleriyle ilgili bir dezavantaj yaşanmamıştır.

Bu araştırma özelinde benzer gruplara aktarılma olasılığı olduğu düşünülmektedir. Pilot araştırmanın yapıldığı pilot ve kabin memurları kendi iş hayatlarında havalimanında çalışanların yaptıklarına benzer tatbikatlar yapmakta ve eğitimler almaktadır. Bu sebeple dış geçerlik konusunun burada kabul göreceği düşünülmektedir.

Nitel çalışmada inandırıcılığı artırma adına daha önce önerilen teknikler yerine getirilmeye çalışılmıştır. Bunlar, yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılacak katılımcılar araştırmaya en doğru katkı sağlayacağı düşünülen, konu hakkında uzman kişilerden seçilmiştir. Araştırmanın geçerliğini artırmak adına bu araştırmada sorular, sorulan ortam ve teknoloji her bir kişi için eşit şartlarda gerçekleştirilmiştir. Tüm yarı yapılandırılmış görüşmeler kayda alınmıştır ve araştırmacının kendisi tarafından dökümleri yapılmıştır. Dökümlerin doğruluğu dışarıdan bir uzmanın fikirlerine danışılarak test edilmiştir. Görüşmelerin kesintiye uğramaması için zaman ve mekân sessizliği gözetilmiş, katılımcıların en uygun olduğu anlarda görüşme planlanmıştır. Katılımcılar görüşme esnasında olumlu ya da olumsuz anlamda yönlendirilmemiştir. Sadece kendi düşünce ve fikirlerini beyan etmeleri ve hiçbir şekilde eleştirilmeyecekleri görüşme öncesinde tekraren kendilerine iletilmiştir. Katılımcılardan gönüllü olduklarına dair görüşmeden önce onay alınmıştır. Bilime sağladıkları katkının önemi konusunda bilgilendirilmişlerdir. Görüşme esnasında olası bir tutukluk yaşanması durumu gözetilerek sonda sorular hazırlanmıştır. Soruların hazırlanma sürecinde ve sonrasında konusunda uzman akademisyenlere danışılmıştır. Görüşme yapma tecrübesini artırmak için pilot görüşme sayısı artırılmıştır. Görüşme formunda yer alan ve

katılımcılara sorulan sorular etik kurulu onayından geçmiştir. Ulaşılan yargı ve yorumların ham verilerle karşılaştırılması ve uygunluğun değerlendirilmesi bakımından uzman tarafından teyit incelemesi yapılmıştır. Araştırma sürecinde elde edilen veriler saklanmıştır.

3.2.1. Etik

Bilimsel bir araştırma yapmak için yola çıkıldığında araştırma doğası gereği süreklilik esastır. Bununla birlikte daha önce yapılmış araştırmalar hakkında bilgi sahibi olunmalıdır. Araştırma kendinden önceki araştırmaları geliştirme özelliğine de sahip olmalıdır. Yapılacak her bir araştırma bir önceki yapılan araştırmanın haklarını korumakla görevlidir. Bunu sağlamanın yöntemi ise belirli kurallara bağlı kalarak araştırmanın yapılması gerekmektedir. Bu bakışla amaç daha önceki yapılan araştırmalardaki emeği korumaktır (Şenocak ve Süt'ten akt. Karagöz, 2021: 961). Emeği korumak için belirli kurallar ve standartlar bulunmaktadır. Etik kurallara aykırı davranışlara birkaç örnek verilmelidir. Bunlar uydurma, çarpıtma, aşırma, tekrar yayım, dilimleme, destekleyen kuruluşu belirtmeme, haksız yazarlık, usulüne uygun olarak kaynak göstermeden alıntı yapmak, kurumca sağlana kaynakların amacına ve usulüne aykırı kullanmak, kabul ve taahhüt beyanlarına uymama, görevi ihmal veya kötüye kullanmak, asılsız veya dayanaksız olarak etik kural ihlali iddiasında bulunmak sayılabilir (Tübitak, 2018: 4). Bu araştırmada etik ihlallerden kaçınmak adına aşağı belirtilen unsurlara ayrıca Dikkat edilmiştir.

- Yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılan tüm katılımcılara, araştırmanın amacı, soruları, kapsamı ve kullanılan yöntemle dair bilgi görüşme öncesi iletilmiştir.
- Araştırmaya katılan katılımcılardan araştırmaya gönüllü olduklarının önceden teyidi sağlanmıştır.
- Katılımcıların isim ve soy isimlerinin transkript aşamasında kesinlikle gizli tutulacağı bilgisi hem görüşme öncesinde hem de görüşmenin sonrasında tekraren iletilmiştir. İsimlerinin yerine kod kullanılacağı iletilmiş ve her bir katılımcı için ayrı kod kullanılmıştır.
- Görüşmelerden önce Zoom uygulamasını kullanma yöntemi üzerine bilgiler verilmiştir. Görüşmeler Zoom uygulaması üzerinden görüntü ve ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiştir.
- Tüm araştırmanın bilimsel amaçla yapıldığı ve elde edilen verilerin başka bir araştırmada kullanılmayacağı bilgisi iletilmiştir.
- Katılımcıların birkaçından elde edilen bilgi ve belgeler incelenmiştir. Bir adet belge görsel olarak kullanılmış fakat olayın geçtiği yer zaman belirtilmemiştir.

3.3. Bir Tatbikat Senaryosunun Canlandırılması (Gerçek Bir Tatbikat)

Çalışmanın konusu olan tatbikatların uygulandığı sürecin anlaşılmasının kolaylaşması için bir uçak kazası olduğunda ARFF çalışanlarının ve daha önce bahsi geçen protokol yapılan ve tatbikatta görev alan kurum ve kuruluşların müdahale sürecinin canlandırılması anlatılmaktadır. Gerçek olan ve uygulanmış olan bu tatbikat senaryosu ARFF çalışanı AYTIN R. tarafından detaylı bir şekilde hazırlanmıştır (Havalimanı 2019 ARFF eğitim notları) Sektörde senaryolar çoğunlukla tatbikatların ana uygulayıcısı olan ARFF çalışanlarının olması sebebiyle bu çalışanların şef ve müdürleri tarafından hazırlanıp uygulamaya geçirilmektedir. Diğer departmanlar katılımcı ve rol üstlenme şeklinde görev almaktadırlar. Araştırmanın yöntemi olan yarı yapılandırılmış görüşmelerin hedef kitlesi çoğunlukla bu gruptur. Böylelikle ulaşılması istenen hedefler daha anlaşılır olabilir.

Olay örgüsünü şöyle gelişmektedir.

Olay Öncesi

13.00'te yolcular uçağa kabul edilmeye başlanır,

13.22'de yolcuları uçağa alıp kapıyı kapatırlar 142 yolcu 8 mürettebat ile kuleden izin alarak pilot kalkış yapar,

Olay Anı

13.29'da pist başından koşuya giden uçağı kalkış esnasında 2 motorda kuş girdiği için yanmaya başlar,

13.30'da tel örgü dışına eşikten 1000 metre mesafe içinde ormanlık alana düşüyor gövde bütünlüğü bozuluyor uçak parçalara ayrılır yanmaya başlar ormanlık alanına kazazedeler savrulur,

13.30'da Hava trafik kontrol ünitesi tarafından bir numaralı alarm havalimanında uçak kazası ARFF ünitesinde saat 13.30'da verilir acil durum planı aktive edilir

13.30'da uçak düştükten sonra durumu iyi ya da hafif yara almış yolcular ve mürettebat olay yerinden kaçmaya başlar

13.31'de uçaktaki yarının ormanlık alana sirayet eder

Hava trafik ünitesi

ARFF ünitesine, Havalimanı Yetkilisine,

- kazanın meydana geldiği yeri
- uçağın tipini
- olaya özgü durumu
- uçakta biyolojik Madde olan paketin bilgisini
- yolcu sayısını

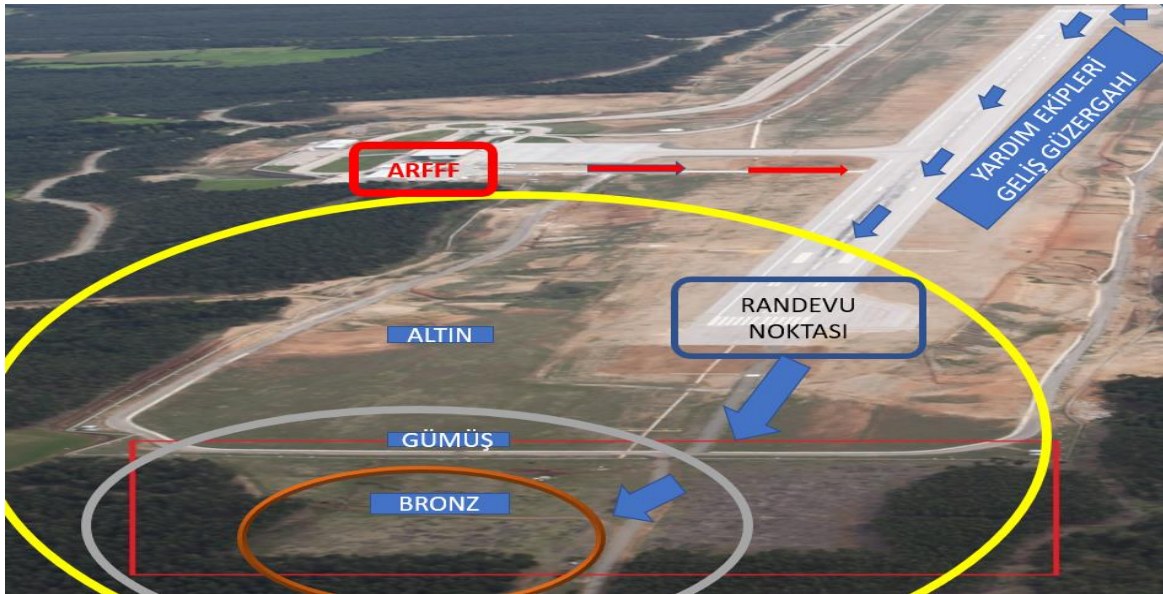
➤ yakıt miktarını

Bilgileri alan ARFF ünitesi şefi alarm prosedürlerini başlatır.

Gerekli olan ekipmanların alınmasını sağlar. Bunlar bir müdahale aracı 2 adet itfaiye aracı bir adet Kombine araç, 1 adet su ikmal Arazözü, 1 adet kurtarma aracı ve 15 ARFF memurunu sevk eder.

- Tahliye koridoru oluşturulur,
- Emniyeti sağlanır,
- Kazazedeler tasnif sahasına yönlendirilir,
- Aktif yangın 2 dakika içerisinde %90 kontrol altına alınır,

Altın bölgede bulunan bir mobil komuta merkezindeki kriz masasına bilgi akışı sağlanır.



Şekil 3.1 Tatbikatta Harita Kullanımı

Kaynak: (ARFF eğitimi 2019).

13.32’de Meydan otoritesi tarafından protokol yapılan acil durum birimlerine haber verir ve randevu noktası oluşturulur.

ARFF ekipleri söndürme yaparken aynı zamanda uçak içinde kalan yaralıları kurtarmak için uçak içerisine girer altı ağır yaralı tespit eder yaralara yaşam alanı oluşturur triyaj yapar

13.39’da randevu noktasına tüm acil durum birimleri varmış olur

13.40’ta Havalimanı güvenlik personeli Emniyet ve Jandarma olay yeri güvenlik koridorunu oluşturur,

13.41’de UMKE’ de 112 Gümüş bölgede sağlık ünitesini kurar,

13.42’de uçak içinde Durumu ağır olan 4 yaralıyı çıkarmak için UMKE’ den biyolojik maddeyi bulması tespit etmesi istenir,

Ormanlık alandaki bölgeden yararları kurtarması için AFAD ve JAK ekibinden yardım istenir,

Orman yangında müdahale için Orman itfaiyesinden soğutma ve su takviyesi için Belediye itfaiyesinden yardım istenir,

13.47’de biyolojik madde olan paket bulunur güvenli ve tehlikesiz olduğu bilgisi olay yeri yöneticisine bildirilir,

13.55’te uçak içindeki 4 ağır yaralıyı ARFF ve UMKE ekipleri kurtarır Gümüş bölgedeki sağlık ünitesinde teslim eder,

14.05’te orman yangını kontrol altına alınır ARFF ve itfaiye ekipleri uçağı soğutmaya devam eder,

14.10’da ormanlık alandaki yararların hepsi AFAD çıkacak ekibine ARFF ve UMKE ekibinin yardım etmesiyle kurtarılır,

14.15’te tasnif sahasındaki yolcuların sayımı yapılır bir yolcunun kaybolduğu anlaşılır köpekle arama yapılmaya karar verilir,

14.20’de ortam sessizliği sağlanır Jandarma arama kurtarma aramaya başlar,

14.25’te cansız bedene ulaşılır,

14.30’da tekrar yapılan sayımda yolcuların sayısı onaylanır,

ARFF Şefi müdahale ve kurtarma sonuçlandığını kriz masasında bildirir.

Süreç diğer departmanlar tarafından nasıl yönetilir ve neler yapılır.

Havalimanı yetkilisince yapılacak işler

Olay yerine en yakın randevu noktasını (yardıma gelen kurum ve kuruluşların bekleyeceği nokta) Pistin başında oluşturulması sağlar, mobil komuta merkezini olay yerine sevk ederek konumlandırır, kriz masasının toplanmasını sağlar tatbikata dâhil olan kurum ve kuruluşlara haber verir ve koordinasyonu sağlar tatbikat ile gerekli formları doldurur, tatbikata katılan kurum ve kuruluşlardan gelen araç gereç personel sayılarını ulaşım süresini kayıt altına alır

Havalimanı güvenlik personelinin işleri

Havalimanı Emniyet Şube Müdürlüğü ile koordinasyon kurarak olaya yerinin emniyetini sağlar, Uçak kazasında yardıma gelen kurum kuruluşları 36 pist peşinde bulunan 2 nolu acil durum çıkışı kapısından alarak pisti üzerinden randevu noktasına yönlendirir

Jandarma komutanlığınca yapılacak işler

Alarmın alınmasının müteakip yeterli sayıda askeri personeli ve Jak timlerine tatbikat sahasından sevk eder.

Havacılık acil yardım ve güvenlik şefliği ve havalimanı Emniyet Şube Müdürlüğü koordinat şekilde olay yerinin emniyetini sağlar.

İl Emniyet Müdürlüğü ‘ünce yapılacak işler

Alarmin alınmasına müteakip yeterli sayıda personeli tatbikat sahasına sevk eder,
Havacılık acil yardım ve güvenlik şefliği ve il jandarma komutanlığı ile koordinat şekilde tatbikat sahasının emniyetini sağlar.

İl sağlık müdürlüğüünce yapılacak işler

Acil alarmin alınmasının müteakip yeterli sayıda ambulans ve sağlık personeli tatbikat sahasına sevk eder,

Olay yerinde triyaj (İlk yardım önceliği belirleme) sahası oluşturur,

ARFF ekipleri ile birlikte UMKE ekibi uçak enkazında kurtarma faaliyetlerinde bulunur.

İl afet ve acil durum müdürlüğüünce yapılacak işler

Alarmin alınmasından sonra yeterli sayıda personel ve ekipmanı tatbikat sahasına sevk eder,
ormanlık alanı savrulan ve kaçırın kazazedeler için arama kurtarma faaliyetleri yapar.

AFAD ekibince Yapılacak İşler

ARFF ekipleri ile birlikte uçak enkazında Kurtarma faaliyetlerinde bulunur,

Uçakta tehlikeli madde bulunması ihtimaline karşı gerekli incelemeleri yapar.

Belediye itfaiyesince yapılacak işler

Alarmin alınmasına müteakip yeterli sayıda personel ve ekipmana tatbikat sahasına sevk eder,
Havalimanı ARFF ünitesi ile koordinat şekilde söndürme ve soğutma işlemlerine yardım eder

Orman Bölge Müdürlüğü’nce yapılacak işler

Alarmdan sonra yeterse de personel ve ekipmana tatbikat sahasına sevk eder,

Havalimanı ARFF ünitesi ile koordineli bir şekilde söndürme ve soğutma faaliyetlerine yardım eder,

Ormanda meydana gelebilecek yangınlara müdahale eder soğutma yapar,

Orman yangın emniyetini sağlar

Olay sonrası

Her birim gerekli Form ve tutanakları doldurur,

Olay sonuç değerlendirme toplantısı yapılır,

Tüm yapılan işlemler titizlikle resimlerini ve kayıt altına alınır,

Hava aracı kazaları ciddi maddi ve manevi kayıplar olacağı için en ince ayrıntısına kadar araştırılır,

Olay yeri delillerin korunması saklanması için polis ve jandarma ekiplerine teslim edilir,

Savcılık soruşturma başlatır,

Dünya’daki uçak kaza Kırım araştırma otoriteleri ve Sivil Havacılık Otoritesi tarafından Olay yeri inceleme ekibi görevlendirilir,

Olay inceleme çalışması titizlikle devam ettirilir.

3.4. Havalimanı Acil durum Plan Tatbikatları Üzerine Yetkililerle Mülakatlar

Araştırma sorusu: **Havalimanı çalışanları, katıldıkları tatbikatları etkililik ve verimlilik yönlerinden nasıl değerlendirmektedirler?**

Merhaba benim adım Bora Pınar. Akdeniz Üniversitesi uluslararası Ticaret ve Lojistik yüksek lisans öğrencisiyim. Katıldığınız Acil durum planlarına göre yapılan tatbikat uygulamalarının etkililiği ve verimliliği üzerine bir araştırma yapıyorum ve sizinle konuyla ilgili aldığınız hizmet içi eğitim programı ile ilgili konuşmak istiyorum. Bu görüşmede amacım havalimanı çalışanlarının katıldıkları tatbikatlarla ilgili neler düşündüklerini ortaya çıkarmaktır. Bu bağlamda havalimanında uygulamalı ve masa başı tatbikatlara katılmış çalışanlarla görüşmeler yapıyorum. Bu araştırmanın bir amacı da acil durum planlarının hazırlanmasında ve geliştirilmesinde tatbikatların rolünün vurgulanmasıdır. Bu nedenle sizin katıldığınız tatbikatlar ve aldığınız eğitimlerle ilgili fikirlerinizi öğrenmek istiyorum. Bu gerekçelerle fikirleriniz ve katkılarınızın çok değerlidir.

Görüşleriniz doğrultusunda cevaplamak istemediğiniz soru olduğunda cevaplamayabilirsiniz, görüşleriniz yargılanmayacak ve hiçbir şekilde eleştirilmeyecektir. Görüşme türü bireysel, yüz yüze ve soru cevap şeklinde gerçekleştirilecektir. Yapılan görüşmelerde verilen bilgiler sadece bu araştırmada kullanılacak ve kişisel bilgiler gizli tutulacak ve rapora kesinlikle yansıtılmayacaktır.

Başlamadan önce bu söylediklerimle ilgili belirtmek istediğiniz bir düşünce ya da sormak istediğiniz bir soru var mı?

Görüşmeyi izninizle kaydetmeyi planlıyorum böylelikle zamanı not almak ile geçirmek yerine daha fazla bilgi almayı planlıyorum. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için teşekkür ederim.

Bu görüşmenin yaklaşık 40 dakika süreceğini tahmin ediyorum.

İzin vererseniz sorulara başlamak istiyorum.

3.4.1. Görüşme Soruları

1- Bana biraz kendinizden bahseder misiniz?

Mezun olduğunuz okul, bölüm nedir?

2- Göreviniz nedir ve ne kadar süredir bu görevdesiniz?

3-Havalimanında verilen tatbikatların hangilerine katıldınız? (Masa başı, uygulamalı)

Ne sıklıkta?

Ne zaman?

Son geçirdiğiniz tatbikat sürecini/süreçlerini tasvir edebilir misiniz?

4- Sizce katıldığınız tatbikatın temel amacı neydi? Sizce bu amacı karşılıyor mu? Hayırsa nasıl?

Katılımcı açısından?

Havalimanı güvenliği açısından?

5- Katıldığınız tatbikat eğitimlerini tasvir edebilir misiniz?

Amacı açıklandı mı?

Katılımcılar tarafından verildiği şekliyle anlaşıldı mı?

6-Katıldığınız tatbikatın eğitim sürecinde öğretim ve yöntem tekniklerini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Katılımcıların ilgisini çekme bakımından?

Sunuş tarzı yönteminin öğrenmeyi kolaylaştırması bakımından?

7-Tatbikatları siz yönetseydiniz farklı nasıl bir yol izlerdiniz?

Senaryo çeşitliliği bakımından?

Kurtarma faaliyetlerinde aile ve/veya akraba kontrolü yaptırma bakımından?

Kullanılan teknolojinin yeni ya da eski olması bakımından?

8-Katıldığınız tatbikatların yeterliliği üzerine neler söylemek istersiniz

Zamanın yeterliliği konusunda?

Tatbikat için ayrılan mekânın yeterliliği?

Ekipmanların yeterliliği?

9-Tatbikatlardan sonra geri bildirim alıyor musunuz?

Size nasıl bir katkı sağladı-ya da sağlıyor?

10- Bütün bu paylaştıklarınızın ışığında sizce ideal bir tatbikat uygulamasında neler olmalıdır?

Araştırma soruları sona ermiştir. Araştırmada isminiz gizli tutulacaktır Araştırmaya katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz. Görüşme kayıtları yazıya döküldükten sonra dilerseniz size bilgisi sunulacak ve akabinde dilerseniz onayınıza sunulacaktır.

İlave etmek istediğiniz bir konu var mı?

Katıldığınız ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ediyorum.

3.5. Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde araştırma sürecinde toplanan nitel verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgu ve katılımcı yorumları yer almaktadır. Bu bölümde katılımcıların fikir ve yorumları

belirli bir sistematikte aktarılmaya çalışılacaktır. Tatbikatların etkililiği ve verimliliğini etkileyen unsurları 4 temada 17 kategoride toplanmıştır. 4 tema eğitim, mevzuat, teknoloji ve kültürel etmenlerden oluşmaktadır.

Tablo 3.5 Tema ve Kategori Tablosu

Eğitim	Katılımcıların tatbikat eğitimleriyle ilgili fikirleri
	Katılımcıların eğitim sürecinde öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili fikirleri
	Katılımcıların eğitim ekipman, mekan ve zaman yeterliliği konusundaki fikirleri
	Tatbikat ve acil durum planı eğitimlerini veren eğitmenlerin belirlenmesi
	Mikro öğrenmenin tatbikatlara katkısı üzerine fikirleri
	Öğrenen sistemler başlığında tatbikat çıktılarının eğitim müfredatına girmesi ile ilgili fikirleri
	Eğitimde geri bildirim konusunun önemi
	Tatbikat eğitimleri altında kriz yönetimi, liderlik eğitimi gibi alternatif eğitim önerileri
Mevzuat	Mevzuatın kapsamı ve güncelliği konusundaki fikirleri
	Havalimanı acil durum planlarının ülke acil eylem planlarına entegrasyonu ile ilgili fikirleri
Teknoloji	İletişim teknolojisinin sektördeki yeri hakkındaki fikirleri
	Bilgi teknolojilerinin güncelliği konusundaki fikirleri
Kültürel Etmenler	Memur zırhı konusundaki fikirleri
	Rehavet konusundaki fikirleri
	Havacılık kurallarının kanla yazıldığı gibi ibareler kullanıldığında eğitimin daha ciddiye alındığı fikirleri
	Yöneticinin tatbikat uygulamalarını ciddiye alması durumunda alt kademede çalışanların da konuya ciddi yaklaşması konusundaki fikirleri
	Kültürel etmenlerin geri bildirim sistemine etkisi üzerine fikirleri

3.5.1. Eğitim

1. Katılımcıların tatbikat eğitimleriyle ilgili fikirleri
2. Katılımcıların eğitim sürecinde öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili fikirleri
3. Katılımcıların eğitim ekipman, mekan ve zaman yeterliliği konusundaki fikirleri
4. Tatbikat ve acil durum planı eğitimlerini veren eğitmenlerin belirlenmesi
5. Mikro öğrenmenin tatbikatlara katkısı üzerine fikirleri
6. Öğrenen sistemler başlığında tatbikat çıktılarının eğitim müfredatına girmesi ile ilgili fikirleri
7. Eğitimde geri bildirim konusunun önemi
8. Tatbikat eğitimleri altında kriz yönetimi, liderlik eğitimi gibi alternatif eğitim önerileri

EĞİTİM

1. İlk kategori havalimanlarında acil durum planlarının hayata geçirildiği tatbikatların verimliliği ve etkililiğini artıran unsurların başında eğitimin geldiğinin yadsınamaz bir gerçek olduğu katılımcılarla yapılan görüşmelerde kendini öne çıkarmıştır. Bu araştırmanın nitel verilerinin tüme varımsal analizi sonucunda eğitimin önemli bir tema olduğu karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda havalimanlarında çalışan ve tatbikatlara katılanların tatbikat eğitimlerini tasvir edebilir misiniz sorusuna katılımcılardan şu cevaplar alınmıştır.

K1: “Amacının açıklandığını düşünüyorum. Zaten bu süreç ICAO ve mevzuatta gayet açık şekilde açıklandığı için tatbikat öncesinde masa başı toplantılar senaryolar katılacak kurumları da bunun öncesinde bir toplantı yapılıyor, kim hangi görevi nasıl yapacak doğru şekilde anlatılıyor. Çünkü eğitmen bize belirttiği için bu şekilde düşünüyorum. Sonuçta tabii ki verimli olabilmesi açısından bence doğru şekilde aktarılıyor.”

K5: “tatbikatlardan önce bilgilendirme toplantıları yapılıyor. Terminal işletmesi tarafından tatbikat sonuç raporu eksiklikler personel eğitim ihtiyacının geliştirilmesi farkındalığının artırılması sağlanıyor. Tatbikatın önceden bilinmesi yanına çay kahve almasını sigarasıyla toplama noktalarını rahat rahat gitmesine sebep oluyor. Raporda böyle şeylere yer veriliyor elinde çay kahve içen kimse olursa raporda belirtiliyor. Tatbikat anında çalışanları şirketlerini bildiriliyor eğitimlerin sertifikasyon süreci güncelleniyor dışarıdan İlk yardım eğitimi arama kurtarma yangın eğitimleri veriliyor zamanı geldiğinde tekrarlanıyor.

K8: “Havalimanındaki tatbikatlarda önceki tatbikatın bir eğitim yok. Biz sadece acil durum planı eğitim alıyoruz bu kapsamında Acil durum planı nasıl hazırlanır tatbikatlar nasıl yapılır

Burada bunları öğreniyoruz. Haricinde tabii ben gerçek okuduğum okul gereği afet yönetim olarak kâğıttan neler yapılır olay yeri yönetimi nedir kriz yönetimi nedir bunlara kendi Okuduğum üniversite gereği hâkimin Bunları da nasıl söyleyeyim yaşamsal tecrübeler üzerine daha çok geliştiriyor bu konuları Özellikle de kriz yönetimi olay yönetimi, her olaya özgü bir durum vardır. Hiçbir olay birbiriyle aynı değildir. Her olayın kriz yönetimi olay yeri yönetimi farklılık gösterebilir. Bu işin bilgisi aslında öğrenimi yok bir kâğıda bir yazılı bir şey yoktur.”

K7: “Bu eğitimciden eğitimciye değişiyor yani amacını açıklama, ne amaçla yapıldığını açıklamak eğitimciden eğitimciye değişiyor. Kimisi bu işi (eğitim) yani bu görevi sahiplenir kimisi de sadece bir görev olduğu için yapar görevi sahiplenene kişiler bunu niye yaptın yani yapılan her hareketi neden yapıldığını kendi güvenliği açısından neler gerektirdiğini yolcunun güvenliği, uçağın güvenliği zarar verme konusunda bunların hepsini tek tek açıklamak gerekiyor.”

Havalimanı çalışanlarının iyi bir acil durum müdahalesi yapabilmesi için havalimanındaki ekipman teçhizat ve iletişim araçlarını bilmesi ve aşına olması gerekmektedir. Çalışanların öncelikli görevi standart operasyon prosedürlerini (SOP) hâkim olabilmesi için eğitimler verilmelidir cümleleri Federal Havacılık İdaresi (2009) dokümanlarında yer almaktadır. Katılımcıların belirttiği durumlara göre acil durum planları eğitim içerisinde bir tatbikat eğitimi verilmediği, acil durum plan eğitimlerinden sonra sadece

bilgilendirme toplantılarının eğitim olarak verildiği bulgusuna rastlanmıştır. Tatbikat eğitiminin verilmesi K7 eğitimcinin eğitimi sahiplenmesi ile verimliliğin artırılacağı fikri öne çıkmaktadır.

2. İkinci kategori olan katılımcıların eğitim sürecinde öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili fikirlerinin alınabilmesi için sorulan soruya aşağıdaki cevaplar verilmiştir.

K10: “ Bu işin gerçekten hani işin içinde olan biri yani yetkililer tarafından yapılması gerektiği için buna uygun hareket edilir. Bugüne kadar zaten olması gerektiği gibi oldu. Ya yeterli bilgiye sahip olmayan birisi toplantıda bir sunum veya herhangi bilgilendirme yaptığı zaman sorulan sorular karşısında cevap vermeyebilir. Başına havalimanlarında olması gereken de bu yani bu işin sekreteryasını yapacak olan işletme temsilcileri ve yani konuya hâkim olması gerek (eğitimcinin) katılımcıların da ilgisini çekebilme bakımından tabi tabi.”

K12: “Eğitimler çünkü metinsel geliyor Tatbikatlarda durum anlatılırken o durumda yapmamız gereken yardımcı olmamız gereken ya da farkındalığımızı acil durum yönetme açısından daha derin ve uygulayıcı eğitim verilmeli. Yani her bir birimin birbirlerine gelip o anda yapacağı ile ilgili veya bir herhangi bir mesela bir itfaiye aracının uçak başına ulaştıktan sonra kaç saniye içerisinde su ile kaç saniye içerisinde kimyevi tozlar içerisinde hidrolik sistemlerle ilgili net bilgilere sahip hangi bildirim diğer birimin çalışma şartlarını olaya müdahale zaman dilimlerini bilmeli. Olmazsa karşılıklı akış diyagramı gerçekleşmez. Metin geldiği için metindeki olayları sürecini bir algılamakta zorluk çekiyoruz zannediyorum ki diğer birimlerde aynı sorun yaşıyordur.”

K9: “Verilen eğitimlerde biz bunları çok sık anlatıyoruz yani eğitimlerde tam manasıyla katılımcı bunları şey yapmıyor sanki zoraki. Diyoruz ki Şöyle söyleyeyim siz eğitimde istediğimiz kadar anlatın İsteddiğiniz kadar şey yapın Çok böyle eğer mesleği ile ilgili bir şey değilse ilgilenmiyor yani adama eğitimi istediğiniz kadar çeşitlendirilir anlamaz. Eğitim metotlarına şey yapın şimdi ben bu konuda kendime iyi güvenirim (eski eğitmen). Tecrübem de vardır olay tecrübem de vardır. Anlatıyorsun gittiğinde kafasında kaldığı kadarıyla. genel kanı şu ya aman başımıza iş çıkardılar diyor. Belirleyici olan olay yaşamış olan işin ciddiyetini daha kolay anlıyor”

K11: “Her zaman bir önceki yaşanan olayların akabinde gelişmeye Bir önceki olay yaşıyorsunuz Olay yaşamaması için o yaşanan olayın çözülmesi gerekiyor. O şekilde ilerliyor havacılıkta kanla yazılmış kazalar uçak kazaları yaşanmış geçmişte yaşanan şeyler üzerine (eğitim) kurgulandığı içini, anlatıldığı için her şey gelişmiş artık videoyu açıyoruz bütün yaşanan olayları karşımıza döküyorlar. Teorik olmasına rağmen etkileniyorsunuz yaşamış gibi Her şey gerçek olduğu için. daha önce yaşanmış olaylarla canlandırma şeklinde anlatıldığı için İnsanların eğitim süresince katılımcıların dikkatini çekiyor.”,

K5: “Soru cevap şeklinde oluyor eğitimler uygulamalı. Proaktif ilk yardım eğitimleri kalp masajı suni teneffüs yapılıyor interaktif diyebiliriz Oluşturulan senaryoya bağlı kalınarak öğretim yöntem ve tekniklerini çeşitli olduğu vurgusu yapılıyor burada interaktif olması soru cevapsız şeklinde olması gibi bir de uygulamalı olarak kalp masajında olduğu gibi. Eğitimlerin sonlanmadığından bazı eğitimlerin her sene bazılarının Sivil Havacılık kurallarına göre iki ya da üç senede tekrarlanır. Eğitimlerin uygulamalı olanları proaktif ve karşılıklı iletişim halinde interaktif gerçekleşiyor. Kurum içi acil durum

eğitimlerinde sınavlardan kalınması halinde tekrar eğitimleri alınır. Tatbikat eğitimlerinde ise yapılan toplantılarda sekreteryanın hazırladığı senaryolarla ilgili bilgilendirmeleri eğitim olarak değerlendirsek tamamı dinlenir. Anlaşılmayan yerlerde sorular sorulur cevap anlaşıldığında bir sonraki konuya ya da senaryoya geçilir.

K3: “Eğitimlerimiz genelde yüz yüze eğitimler video destekli ondan sonra bilgisayar desteklidir. Birebir yaşanmış olayları anlatarak buna göre alınacak tedbirler daha sonra da uygulama aşamasına geçiliyor. Verimli ve güzel bir eğitim katılımcıların ilgisini çekiyor. Bu çeşitlilik görsel duyuşal araçlarla eğitimin verilmesi Tabii muhakkak oradaki insanların merak ettiği şeyleri hem meraklarını gideriyor hem de bilgi sahibi oluyorlar. Böylelikle anlaşıldığını düşünüyorsunuz.”

K7: “Kişiyeye göre bir farklılık var. eğitimcilerin kendini geliştirmesi ile alakalı bir durum yani tatbikatları çeşitliliği ile alakalı bir durum eksiklerin görülmesi ile alakalı bir durum ve bunu ben görebileceklerimi bazı eğitimci arkadaşlar göremez bazen onlar görürken ben göremeyebilirim. Onların anlatım tarzıyla benim anlatım tarzım birbirleriyle bazen yani eksikliklerimiz oluyor benim de oluyor onların da oluyor. Birbirimizden bazen tamamen ayrılıyor. Ama sürekli eğitimcilerin bir arada olmadığından dolayı da mesela ben eğer uzun uzun anlatırken bir arkadaşımın Ankara'da farklı bir şekilde anlatım yapabilir. Farklı bir yöntem deneyebilir. Şöyle mesela ben tatbikatları çok ciddiye alırım. Neden ciddiye alıyorum yani başmüdürümüzden başmüdür yardımcılarında diğer müdürlerimize kadar tek tek tatbikatın ana amacını tatbikattan hedeflenenleri tek tek anlatıyorum ki yani bir olası durumda yani senaryoya bağlı kalsın. Senaryosuna göre olası durumu dediğim gibi bir sürü fraksiyonlar var. Yapacağın tatbikatta eğer yöneticim işi ciddiye alırsa tatbikat çok ciddi oluyor. Bu sebeple eğitim esnasında herkese detaylı bilgi veriyorum müdüründen en alt çalışanına kadar.”

Katılımcıların iletlediği notlara göre eğitimler iki farklı düzlemde değerlendirilmektedir. Biri acil durum eğitimleri diğeri tatbikat eğitimleri. Acil durum eğitimleri tüm havalimanı çalışanları tarafından alınmaktadır. Tatbikat eğitimleri ise tatbikata katılacak ARFF dışında tüm birimlerin tatbikattan önce yazılı bilgilendirme yoluyla, toplantılarla verildiği eğitimlerdir. Havalimanında sadece ARFF çalışanlarına tatbikatlar eğitim programı dâhilinde verilmektedir.

K12: Söylemine göre eğitimler tatbikat eğitimleri bulundukları departmanlara metinsel olarak geliyor ve bu konuda algılamakta zorluk çektiklerini söylüyor bunun aşılabilmesi için önerdiği konu tatbikat eğitiminin daha derin ve uygulayıcı bir eğitim olması önerisinde bulunuyor diğeri bir önerisi ise tatbikatlara katılan departman çalışanlarının zaman zaman farklı departmanları giderek onların çalışma biçimlerinin ve sistemlerini görmeleri konusunda öneride bulunuyor. K9: ise Kendisi bir eğitimci, eğitim sürecinde öğretim ve yöntem tekniklerini çok sık denese ve konuları özenle anlatsa da tam manasıyla katılımcıların bunu verildiği şekliyle anlama konusunda direnç gösterdiklerinden bahsetmektedir. Tabi bunu genelleme yapmadan belirtmektedir. Eğitimi istediğiniz kadar çeşitlendirin kişi almak

istememezse alamaz demektedir. K11: Eğitimlerin öğretim ve yöntem tekniklerini olumlu değerlendirmektedir. Havacılığın kurallarının kanla yazıldığı vurgusunu yaparak daha önceki gerçekleşen kazaları video şeklinde göstermenin insanların dikkatini çektiğini, daha önce yaşanmış olaylarla canlandırma şeklinde anlatıldığı için eğitim süresince katılımcıların dikkatini çektiğini belirtmektedir. K5: Eğitimin soru cevap şeklinde olduğunu belirtmektedir. Uygulamalı eğitimlerin proaktif ilerlediğini belirtmektedir. Bunu acil durum plan eğitimlerinden alıntılarla ilk yardım eğitimlerinde kalp masajı ve suni teneffüs yapıldığından bahsetmektedir. Eğitimin interaktif olduğundan karşılıklı fikir alışverişinde bulunulduğundan bahsetmektedir. K3: Eğitimlerin genelde yüz yüze eğitimler ve videolu destekli bilgisayar destekli olduğundan bahsetmektedir. Verimli ve güzel bir eğitim olduğundan, katılımcıların ilgisini çektiğinden bahsetmektedir. Görsel, duyuşal araçlar kullanmanın katılımcıların merak uyandırdığı konuları öğrenmelerini fırsat verdiğini belirtmektedir. K7: Eğitimcilerin donanımına ve kişiliğine göre eğitim değışkenlik gösterildiğinden bahsetmektedir. Burada önemli bir konu bulunmaktadır. Eğitim standardının olmadığı çıktısına ulaşılabilir. Aynı katılımcı şöyle devam eder “Benim gördüğüm bir eksikliği bir başka arkadaşım göremeyebilir veya başka bir arkadaşın gördüğü eksikliği ben göremeyebilirim.” Diğer bir önerisi ise eğitimlerde bir standart bulunmadığı için anlatım tarzlarının da farklılaştığından bahsetmektedir. Diğer vurguladığı konu ise yönetici statüsünde olanların diğer çalışanlarla birlikteyken tüm eğitim ve tatbikat esnasında anlatılanları ciddiye alması durumunda tüm tatbikatın da ciddi geçtiğinden ve verimli geçtiğinden bahsetmektedir.

3. kategori başlığı eğitimin zaman, mekan ve ekipman bakımından yeterliliği konusundaki fikirleridir. Buna göre

K1: “Yangın söndürme faaliyetleri için maket uçak kullanıyoruz. Bu da gerçek uçaklardan hayli küçük. Bu sebeple yangın söndürme için yapılan tatbikat gerçeğinden uzak oluyor gerçek gibi olmuyor yani. Ekipmanlar kesinlikle yeterli zaten biz uçuş operasyonun devam ettirebilmek için Icao’nun bizden beklediği her şey karşılamak durumundayız. O yüzden biz ekipman yönüyle zaten tatbikat sırasında elimizdeki bütün imkanları kullanmaya çalışıyoruz. Söndürücü maddelerle ilgili ateşin büyüklüğü gerçekliği karşılamamaktadır. Söndürme maddesi yönünden gerçekte olaydaki gibi müdahale edilemiyor çünkü onun bir maddi külfeti var bunu da ister istemez düşünmek durumunda kalıyoruz. Daha önceki yaptığımız tatbikatlar havalimanının hemen bitiminde yapılmış ilk defa havalimanı pist sınırları içerisinde tatbikat yapacağız. Şöyle bir durumumuz oluyor hani uçuş listelerini, biz uçuş programlarını önceden bilmediğimiz için ya da tatbikat var diye uçuş listesine uçuş programını değıştirmedik için tatbikatları da uçuşları dikkat ederek ona göre ayarlamak durumunda kalıyoruz. Önümüzdeki tatbikatta da yine yaşayacağız ve uçuşun olmadığı aralıkta ve piste tekrar en kısa sürede aktif hale getirebilecek hızda yapmak zorunda kalıyoruz. Ya bu da atıyorum olay yerindeki kriz yönetimini etkisiz kılmış oluyor. Orada kurulacak atıyorum sahra çadırı ya da bir toplanma alanı ya da

yaralarım ölülerin nakledilme süreçleri bunlar ister istemez yapılmış gibi göstermek durumunda kalıyoruz Ö yüzden tatbikatlarda kesinlikle zaman kısıtımız olduğunu düşünüyorum.”

K5: “Zaman yeterliliği, tatbikat için mekân yeterliliği ve ekipmanların yeterliliği konusunda zamanın yeterli olduğunu düşünüyorum. Mekân yeterliliği konusunda çalışılan yerde yapıldığı için yeterli olduğunu düşünüyorum. Örneğin bomba ihbarı olduğunda uçağa tecrit alanına alıyorlar. Tecrit alanına götürülüyor uçak havalimanına uzak bir mesafede. Uçağa mobil ve X ray cihazları getiriliyor. Yolcular bilgilendiriliyor uçağın altındaki bagajların kontrol edilmesi cihazlar aracılığıyla sağlanıyor. Bu sebeple ekipman yeterliliğinin olduğunu düşünüyorum.

K12: “Zaman yeterliydi, mekân uçak kaçırma tatbikatı olduğu için uçağı uzak bir mesafeye aldılar. Oradaki canlandırmalar gerçek olsun diye tatbikat gerçekçi olsun diye hava faaliyetleri yapıldığı esnada kaçırılan uçak tatbikatı için bir yer ayrıldı bu sebeple mekân yeterliydi. İletişim ekipmanları kablolu telefon kullanıyoruz. Acil durumlarda ya da frekansın dışında iniş sırasında lokal frekansları aktive ediyoruz. Doğru ve anlık bilgileri belirlenen alternatif frekanstan alıp telli telefonlarımızla ya da yetkili kimselerin telefonlarıyla iletişim sağlıyoruz. Bu sebeple ekipmanında yeterli olduğunu düşünüyorum. Havacılıkta çok güzel bir uygulama şu ki her bir olaydan sonra yetkililer bir araya geliyor ve bu olayı daha iyi nasıl çözümleyebiliriz diyerekten bir fikirle beraber bir sonuca varıyorlar. Yani çözümler üretilmiş her şartta biz iletişimize devam edebiliyoruz.

K4: “Tatbikat yapılan mekân bakımından havalimanı alanı kullanıldığı için mekân problemi yaşamadık. Olay gerçekleşmesi gereken yerde gerçekleşti. Zamanın verimli kullanılması konusunda operasyon sınırlı bir zaman diliminde yapıldı, uçuş operasyonları aynı anda devam ettiği için gereksiz uzatılarak mağduriyete sebep olunmadı ve tatbikat zamanında bitirildi. Tatbikat yapılan yerin havalimanındaki önemli dolayısıyla havalimanı operasyonu devam etmesi açısından zaman verimli kullanılmalı diğer operasyonları engellememelidir. Bugüne kadar ekipmanlar eksik olduğuna dair herhangi bir duyum ya da geri bildirim almadık.”

K11: “Mekanın yeterliliği üzerine yaklaşık bir saat sürmüştü. Tatbikatın bir aşamasında tahliye oldu. Tahliyede emniyetin bir diğer boyutunu oluşturmaktadır. Yaklaşık bir saat sürdü. Bu zamanda yeterli oldu. Mekân malum havalimanı apron sahası olduğu için mekân yeterliydi. Havalimanında tatbikat zaten ekipmanın yeterlik seviyesine göre yapılır dolayısıyla yetersiz hiç ekipman yoktu. Katıldığım tatbikatlarda tüm ekipmanlar tamdı hem personel hem de ekipman yeterliydi.”

K7: “Zaman yeterli oluyor. Küçük bir havalimanı olduğu için burası ve az sayıda uçak indiği için zaman konusunda ilk havalimanında uçuş trafiği de az olduğu için bir sıkıntımız olmaz. İstersek pistte yaparız istersek pist dışında yaparız istediğimiz yerde yaparız. Uçuş aralarını göz önünde bulundurarak istediğimiz yerde ve zamanında yaparız tatbikat yaptıktan sonra yerin temizlenmesi ile ilgili bir sıkıntı yok. Büyük havalimanlarında da tatbikatlar için ayrı bir alan belirlendiği için büyük havalimanlarında da mekân konusunda ve zaman konusunda sıkıntı yok. Ekipman konusunda bir problem yok. Bir eksik yok fakat yaşanan olaylarda bazı ekipman eksikliklerinin olduğu ortaya çıkıyor. Biz de hemen bunu devletin imkanlarıyla istiyoruz ve yerine getiriliyor ekipman konusunda da herhangi bir sıkıntımız yok. Fakat geçen depremde biz de iki ekibimizi gönderdik. Oraya giden arkadaşların bir eksikliği oldu hiltimiz yoktu. Biz de hemen bir tane hilti edindik. Ekipman ihtiyaçlarımızı belirleyen sadece bizim havalimanındaki durumlarımız olmayabiliyor bazen dışarıda büyük olaylar olduğu zaman deprem

örneğindeki gibi biz de müdahale için yardıma gidiyoruz buralarda bizim ihtiyacımız olabilecek ekipman eksikliğinde tamamlıyoruz.

3. kategori başlığı olan tatbikat eğitiminin zaman, mekan ve ekipman bakımından yeterliliği konusundaki fikirleri şöyle özetlenebilir K1: “Yangın söndürme faaliyetleri için tatbikat esnasında kullanılan uçak maketinin küçük olduğundan gerçekliğe uzak olduğundan bahsetmektedir. Ekipman konusunda ICAO 'nun standartlarının yerine getirilme zorunluluğu bulunduğu için çalıştığı havalimanında herhangi bir ekipman eksikliği olmadığından bahsetmektedir. Bazen yangın söndürme tatbikatlarında söndürücü maddelerle ilgili pahalı olduğu için edinmekte zorluk çektiklerinden bahsetmektedir. Zaman konusunda ise küçük bir havalimanında çalıştığı için tatbikatları uçak inişlerine göre ayarlandığını, uçuşun olmadığı saatlerde tatbikatlar yapıldığı için operasyonun aktığı zaman diliminde yapılamamasının oluşturduğu gerçeklikten uzak durumdan bahsetmektedir. Bununla birlikte küçük havalimanlarında çalışılsa da tatbikatın gerçekliği bakımından uçuş operasyonlarının durdurulmamasının olumsuz bir psikoloji yarattığından ve gerçeklikten uzaklaştığı için tatbikatın verimli olamayışından bahsetmektedir.

K5: Zaman yeterliliği tatbikat yeterliği ve ekipmanların yeterli olduğunu düşünmektedir Mekânın yeterliği konusunda “Olması gereken yerde yapıldığı için yeterli olduğunu düşünüyorum” bilgisini paylaşmaktadır. K12: Uyguladıkları tatbikat olayında uçak kaçırma canlandırılması yapılmış olabildiğince gerçeğe yakın bir uygulama yapıldığından bahsetmektedir. Uçak kaçırılma teşebbüsü olduğunda uçakların çekilmesi gereken yere çekildiğini ve orada tatbikat uygulamasının yapıldığını zamanın mekânın ve ekipmanın yeterli olduğundan bahsetmektedir. Küçük havalimanlarında genellikle sorun yaşamadıklarını büyük havalimanlarında ise operasyona paralel ilerlediği için zaman kısıtının bulunduğundan bahsetmektedir. Tüm katılımcılar yangın söndürme kimyasalları dışında ekipmanların tam olduğundan herhangi bir eksiğine rastlanmadığından bahsetmektedir.

4. kategori başlığı tatbikat ve acil durum planı eğitimlerini veren eğitimcilerin belirlenmesi,

acil durum ve tatbikat eğitimlerini veren eğitimcilerin seçimini belirleyen herhangi bir uluslararası bir standart bulunmamaktadır. Uluslararası regülasyonlar eğitimin kapsamıyla ve eğitimcilerin standardıyla ilgili kaba ve sınırlı bilgi vermektedir. Eğitimcilerin standartları konusunda, eğitimin kapsamı, kapasitesi ve yetenekleri konusunda herhangi bir standart bulunmamaktadır. Tatbikat uygulamalarını planlayan departman Türkiye’de 2018 yılından beri sekreteryaya olarak ARFF müdürlüğüne devredilmiştir. Dolayısıyla konunun eğitimi de ARFF çalışanlarına bırakılmıştır. Eğitimcilerin seçilmesi ARFF çalışanları içerisinde

gönüllülük esasına, işe sahiplenme esasına nispeten daha çok okuyup yazan kimselerin tercihinin kalmıştır ve iyi niyetle devam etmektedir. Sektörde ARFF özelinde afet yönetimi öğrenimi yapmış yine afet yönetimi konusunda yüksek lisans yapmış kimselerin az da olsa bulunması eğitmen tercihlerinde bir sebep oluşturabilecektir. Sektörde eğitmen konusunda fikir beyan eden birkaç örnek şimdi verilecektir.

K8: “Eğitmenin seçimi konusunda şöyle bir durum var ben okuduğum okul gereği afet yönetimi eğitimi aldım bu eğitim içerisinde kriz yönetimi olay yeri yönetimi gibi eğitimleri içerisinde barındırdığı için ve sektörde tecrübem olduğu için eğitmenliği tercih ettim. Eğitmen seçimi ile ilgili özel bir eğitim programı yok. Tatbikat eğitmenliği ise şöyle havalımanı dışında protokol yapılan kurum ve kuruluşlar tatbikat programı ve senaryosu hazırlandıktan sonra görev dağılımları yapılarak gerek masa başında gerek tatbikatın hemen öncesinde yapmaları gereken konu başlıkları durmaları gereken yer müdahale etmeleri gereken yerler hakkında bilgilendiriliyor. Bu bilgilendirmeyi yapan kişiler de daha önce tatbikatlarda bulunmuş tecrübeli kendi içerisinde kendi tecrübelerini aktarabilen kimseler oluyor.

K7: “Eğitmenlerin seçimi konusundaki fikri şudur işi sahiplenmiş, attığı her adımı neden attığını bilen, kendi güvenliğini, yolcunun güvenliğini göz önünde tutan kimselerin eğitmen olma konusunda bir adım önde olduğundan bahsetmektedir. fakat eğitmenlerin anlattıkları eğitim modüllerini kendi donanımlarına göre yaşam tecrübelerine göre tatbikat tecrübelerine göre anlattıklarından bahsetmektedir. Araştırmacı notları içerisinde eğitmen olarak seçilecek kimselerin ARFF departmanı içerisinde şef ya da müdür konumunda olmaları gerektiği bulunmaktadır (08.062023).

K9: “ARFF simülatör eğitmeni ve acil durum eğitmeni olarak çalışan K9 eğitmenliğin parametrelerinden bahsederken işi önemsemesi gerektiğini belirtmektedir. şöyle detaylandırmaktadır “kendi biriminde 14-15 çalışan olduğunu fakat bu çalışanlar içerisinde tatbikat sürecini ve eğitim sürecini yeterince önemli görmeyen çalışanlar olduğundan bahsetmektedir Eğitmen seçiminde k9'un söylemine göre önemli parametrelerden biri de budur. Eğitmenin acil durum ve tatbikat eğitimlerini önemsemesi ve bunu birilerine anlatmaya gönüllü olması önerisinde bulunmaktadır.

5. kategori Mikro öğrenmenin tatbikatlara katkısı üzerine fikirleri

Mikro öğrenme konusu NATO askerlerinin gelişmiş dağıtılmış öğrenme diye çevrilen askeri operasyonlarının etkinliğinin artırılması için planlanan askeri teknolojileri entegrasi mümkün olabilecek bir tatbikat eğitim sisteminin içerisinde geçen bir unsurdur. Mikro öğrenme konusu tam olarak mikro öğrenme kursu olarak bahsi geçen bir konudur. NATO tatbikat eğitim modülünde geçmektedir ve burada tatbikat öncesinde verilen eğitimden sonra tatbikat süresince yapılan bir hatanın kişiye ya da gruba özel olarak bir eğitim verilmesinden kişinin o konuda eksiklerini gidermesi üzerine ve aynı hataları bir dahaki sefer yapmaması üzerine verilen bir kurs türüdür. Katılımcılarda görüşmeler esnasında bir ARFF çalışanının bu konudan teorik tanımdan farkında olmadan fakat aynı konudan bahsedildiği anlaşılmaktadır ve konu katılımcı görüşmesinde şöyle gelişmektedir.

K8: “Tatbikat esnasında bir kişi hata yaptı. Hata da suyu itfaiye aracından hedef tutturma da sıkıntı yaşadık arkadaş. Biz ne yaptık tatbikattan sonra hedef tahtalarını diktik ve aynı bidonları koyduk. Hedef gözeterek sıkmasını sağladık. Hedefi tutturma sıklığı ilerledikten sonra kendisine olayın öneminden hedefi tutturmanın gerekliliğinden bahsettik ve kişiye özel bir eğitim gerçekleştirmiş olduk bu durumu tekrarlayarak stres altında da hedefi tutturabilmesini sağlamaya çalışıyoruz. Tatbikat esnasında kargo yangınına müdahale eden uzun boylu bir çalışanın eğilmesi gerektiği konusunu mevzuatta yönergelerde bulamazsınız. Bunu eğitimci boyu uzun ve kafasını bir yere çarpabilme olasılığı olan bir kimseye bizzat uyarıda bulunmalıdır. Bu konu eğitimciden eğitimciye değişir fakat ben uygulamalarında kişiye özel önerilerde de bulunmaya çalışıyorum.”

6. Kategori: Öğrenen sistemler başlığında tatbikat çıktılarının eğitim müfredatına girmesi ile ilgili katılımcı fikirleri

Araştırmanın birinci bölümünde öğrenen sistemler konusu kriz yönetimi tecrübelerden ders alma konusunda ve kriz yönetimi yaklaşımı konuları altında incelenmiştir. Özellikle Luecke (2008: 142) ‘de krizden ders çıkarma yöntemi konusunda şu önce kriz veya sorunu bir örnek ile tanımlayın. İkinci adımda ne yapıldığını yazılı hale getirerek raporlaştırın, neler öğrendiğinizi yazılı hale getirin ve son olarak sistemin öğrenmesini sağlamak için hangi önlemler aldığınızı raporlaştırın önerisinde bulunmaktadır.

13: “Onların tecrübelerinden de faydalanıyoruz çünkü aslında en büyük eğitim geçmişte yaşanmış tecrübeler oradaki arkadaşların yaşadığı tecrübeleri. Çalışanın tecrübesinden faydalandığımız zaman daha ilgi çekici olabilir. Konuya ilgisi olan kendisini geliştirmeye çalışan ve yaptığı işin farkında olan kimselerin tatbikatlardan sonraki tecrübelerini öğrenmek ve bir dahaki sefere hayata geçirmek önemli diye düşünüyorum. Yaşanan olayların anlatılması katılımcıların eğitimde verimliliklerini artırmaktadır, anlamayı kolaylaştırmaktadır.”

K11: “Daha önce havacılıkta yaşanmış kazalar ve olumsuz durumlardan sonra alınan notların başkalarına anlatılması dikkat çekiyor. Bu katılımcıların dikkatini çeken tarafı diğer tarafı ise bu tecrübelerin eğitimlere katılarak videolarda canlandırma yöntemi ile eğitime katılmasıdır. Eğitim sisteminin tecrübeler ve canlandırmalarla yenilendiği konusunu vurgulamaktadır.”

K7: “Fakat geçen depremde biz de iki ekibimizi gönderdik. Oraya giden arkadaşların bir eksikliği oldu hiltimiz yoktu. Biz de hemen bir tane hilti edindik. Ekipman ihtiyaçlarımızı belirleyen sadece bizim havalimanındaki durumlarımız olmayabiliyor bazen dışarıda büyük olaylar olduğu zaman deprem örneğindeki gibi biz de müdahale için yardıma gidiyoruz buralarda bizim ihtiyacımız olabilecek ekipman eksikliğinde tamamlıyoruz.”

K12: “Tatbikat gerçekleştikten sonra verilen geri bildirimlere ilave olarak tatbikatın videoya çekilmesi konusu önerilmektedir. Öğrenen sistemlere en önemli katkı bu öneri üzerinden gerçekleştirilebilir. Tatbikat esnasında yaşanan bir problemin video kaydının olması kişiye gruba ve eğitim sistemine katkısı olacaktır. Video kaydı olduğu için canlı öğrenen bir sisteme dönüşecektir. Tatbikatlardan sonra

düzenlenen tatbikat analiz raporları, toplantılar, sözlü yazılı geri bildirimler öğrenen sisteme katkı sunarken video kaydı ilave olarak çıktılara net katkı sunacaktır.”

7. Kategori Eğitimde geri bildirim konusunun önemi

Görüşme sorularında 9. soru olan tatbikatlardan sonra geri bildirim alıyor musunuz, sonda soru olarak da size nasıl katkılar sağladı ya da sağlıyor sorusunun cevabı, tatbikatın bel kemiğini oluşturan bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Yapılan tatbikat tüm olumlu olumsuz yanlarıyla tatbikat raporunda belirtildikten sonra tatbikatı düzenleyen sekreteryaya gerek kurum kuruluşlar gerek havalimanı içerisindeki tatbikata katılan kurum ve kuruluşlar ve son olarak da havalimanı dışından gelip de tatbikata katılan grupların tamamına geri bildirim verilmesi zorunluluğu bulunmaktadır. Bunu ICAO ve SHGM bir zorunluluk olarak getirmektedir. Tatbikattan sonra düzenlenen tatbikat değerlendirme raporu tüm katılımcılara yazılı olarak bildirilmektedir. Bunun yanı sıra masa başı toplantısı da düzenlenerek kurum ve kuruluşlara eksiklikleri bildirilmektedir Bununla ilgili aldıkları pozisyonlarla ilgili bilgi istemektedirler. Geri bildirim olarak verilen rapor çıktılarını bir sonraki tatbikata katkısı olma zorunluluğu ile ilgili bir kriter, şart konulmamıştır. Bu tamamen tüm paydaşların üzerine düşen bir sorumluluktur. Bu sorumluluğun layıkıyla yerine getirilmesi ile ancak tatbikattaki eksikliklerin bir katkısı ve anlamı olacaktır. Bu bakışla katılımcıları geri bildirim konusundaki fikirleri belirli bir sistematik kullanarak belirtmekte fayda bulunmaktadır.

K1:”Geri bildirimler tatbikat performansını ölçmek için de kullanılıyor. X Belediyesi tatbikata getirmesi gereken araçları hangi sürelerde getirdi, getirmesi gereken personeli doğru zamanda yeterli getirdi mi, reaksiyon süresini gibi X1 kurum tatbikat alanına yeterli ekipmanı zamanında getirdi mi konuları tatbikat değerlendirme raporunda yer almaktadır fakat ben bu rapordaki geri bildirimleri gözeterek davrandıklarını düşünmüyorum. Diğer kurum ve kuruluşlar tatbikat konusundaki verimliliklerini ölçmek zorundalar. Dış kurumlar tatbikatı düzenleyen ekiplerin kendilerini değerlendirdiğini düşünmekte. Bununla birlikte kurumların kendilerini değerlendirmeleri gerektiği konusunu atladıklarını düşünüyorum.”

K11: “Katıldığım tatbikattan sonra geri bildirimler gayet güzel verildi bize sözlü olarak verildi tatbikatlardan sonra tatbikat sonuç raporu düzenleniyor. Bildiğim kadarıyla tatbikat analiz raporu bu raporu birimlere gönderiyorlar. Bana birey olarak verilmedi ama kuruma iletilmiş olabilir. Katıldığımız tatbikatta uçak operasyonel alandan çok uzaklaştırılmamıştı bu konudan bahsedildi. Uçağın yeteri kadar uzakta bulunması gerektiği konusu geri bildirim olarak söylendi diğer birimler bu geri bildirim mi aldıklarını bir dahaki sefere dikkat edecekleri konusundan bahsettiler. Onlara yazılı olarak sunuldu mu bilmiyorum.”

K6: “Tatbikatlardan sonra verilen geri bildirimler illaki durumsal farkındalık sağlıyor sonrasında tatbikatı düzenleyenlerle dâhili telefonla konuşup minik çaplı görüş alışverişi yapıyoruz hangi

konularda yardımcı olabildiğimizi hangi konularda yardımcı olamadığımızı, ilk müdahalenin şu saatte son müdahalenin başka bir saatte olduğu konusunu sözlü ve yazılı şekilde paylaşıyoruz.”

K5: “Tatbikattan sonra bize sekreteryaya tarafından bize ulaştırılan raporlar bizim bağlı olduğumuz kurumda arşivleniyor. SHGM denetlemelerinde ve iç kalite denetlenmelerimizde istenildiği zaman bu raporlar ve bu raporların sonucunda aldığımız kararlar sunuluyor. Bunu birçok kurum denetliyor uluslararası kurumlar, SHGM, Tüvtürk, Çevre Şehircilik Bakanlığı ve dış denetimler tarafından denetlendiği için bu evraklar saklanıyor. Bunların sonucu olarak yapılan tüm denetimlerle beraber havalimanı güvenilirliğinin x havalimanında artırıldığını düşünüyorum. Havalimanı güvenilir bir havalimanı statüsüne böylelikle kavuşabiliyor.”

K12: “Tatbikatlardan sonra tatbikat sonuç raporunun bize ulaştırılması güzel fakat sonuçlarının tatbikat kadar ciddi değerlendirilmesi gerekmektedir Burada yanlış yaptım bu yanlışından dolayı şunu yaptım şu eksiklik yaşandı gibi özeleştirileri yapmadığımız sürece, doğruya doğru diyemediğimiz yanlışlıklarımızı yüksek sesle söylemediğimiz sürece bizim acil durumlara karşı bakış açımızda bir gelişme yaşanmaz gerçekte yüzleşmemiz gerekiyor yanlışlarımızı görmek gerekiyor bizi geliştirecek ve yaptıklarımızı anlamlı kılacak konunun bu olduğunu düşünüyorum.”

K9: “Geri bildirim veriyoruz. Hatta beni son katıldığım tatbikatta gözetmen ekibine de yazmışlardı arkadaşlar. Tatbikatı hem yönettim hem de gözetmen sıfatıyla katıldım tatbikattan sonra geri bildirim verdik. Ben de ARFF' den geldiğim için bu konulara meraklıyım. Bu sebeple hem yönetmeyi hem de gözetmenliği kabul ettim. Benim gözetmen raporundakilerle yanımdaki gözetmenin raporlarına baktık genel açıdan baktık sonra departmanlara geri bildirimleri ilettik. Bazılarına orada ilettik. Hatta bir abimiz vardı, onunla telsizleri beraber kullandık ben aynı zamanda gözetmenlik yaptım o da süreci gözlemledi ben de yönettim.”

K13: “Tatbikatlar esnasında tatbikatı gözlemleyen gözlemci ekiplerimiz oluyor gözlemci ekibimizde oradaki eksiklikler rapor halinde sunuluyor ve daha sonra sıcak toplantı yapılarak problemin problemi yaşayanlarla bizzat görüşüyorlar. Bu tatbikatın özelinde tatbikatın hemen sonrasında sözlü geri bildirim olmadı çünkü tatbikat yapılan alanın temizlenmesi bir sonraki operasyonu hazırlanması gerekiyordu. Tatbikat raporu nasıl bildiriliyor, atıyorum x bir kurum geldi tatbikat esnasında bir eksiklik yaptınız dendi, tabii ki istenmeden yapılmış bir hataydı biz bunu yazılı bir rapor olarak tatbikat analiz raporuna ve denetim raporunu yazıyoruz daha sonra hatasını düzeltmesi için bir zaman veriliyor. Zaten çoğu kişi yanlışlığı kabul ediyor, evet ya ekipman olarak sıkıntıya düştüğünü yani her zaman kullandığımız araçlar çalışmadı veya gelmedi gibi veya o anda gelişen arızaları bu tür şeylerle de karşılaşıyoruz yaşanabiliyor atıyorum yollarla ilgili ulaşımında bir sorun yaşandı, bunların giderilmesi için geri bildirim veriliyor.”

K7: “Tatbikatlardan sonra geri bildirim veriyoruz yani incitmeden üzmeden hakaret etmeden geri bildirim veriyoruz. Biz her tatbikatta katılımcıların ciddi olmasını tatbikatın gerektiği şekilde ciddi olmasını istiyoruz. Verilen geri bildirimlerin bizi geliştiren şeyler olduğunu düşünüyoruz. Bu sebeple geri bildirim konusuna da ciddi yaklaşıyoruz geri bildirim konusunda yaşadığımız önemli bir sorun var. Bu da diğer kurumlarla ilgili havalimanına dışından gelen kurum ve kuruluşlar. Tatbikatlara 2 yılda bir katılmaktadırlar bahsettiğimiz sorun burada başlamaktadır. İki yılda bir olduğu için kurum ve kuruluşlarda çalışanlar değişiyor farklı kişiler geliyor her seferinde bu da bütün tatbikat sürecini ciddi bir şekilde zorlaştırıyor, tekrar tekrar anlatmamıza neden oluyor. Ciddiye alan oluyor ciddiye alan olmuyor zaman zaman. Bunun sıkıntısını da yaşıyoruz tatbikattan önce kendilerine gerekli

bilgilendirmeler yapılmış olmasına rağmen tatbikata geldiğinde burada “Ne iş yapılacak” her defasında “ biz burada ne iş yapacağız” gibi sorgulamalara tanık oluyoruz. Ayrıca oraya protokol yaparak çağırdığımız kuruluşların gelmesi hepsini kullanacağımız manasına da gelmez.”

Yapılan görüşmelerde geri bildirimlerle ilgili prosedürel bir eksiklik olmadığı anlaşılmaktadır. Tatbikat süresince gözlemci bulundurulması konusunda, tatbikatlardan sonra analiz raporlarının düzenlenmesi, analiz raporlarının gereken kurum ve kuruluşlara iletilmesi geri bildirim yapılan kurum ve kuruluşların bunlarla ilgili nasıl pozisyon aldıkları kurum ve kuruluşların tatbikatta bulunmaları ile ilgili yazınsal olarak bir eksiklik görünmemektedir. Fakat bu durum problem olmadığı anlamına gelmemektedir. K1, Katılan kurum ve kuruluşların kendi performanslarını ölçme konusunda sorun tespit etmektedir tatbikata katılan kurum ve kuruluşların kendilerini geliştirmek yolunda geri bildirim değerlendirmeleri yapmadığını düşünmektedir Bu düşüncesi katıldığı tatbikatların gözlemlerine dayanmaktadır. K6 tatbikatlardan sonra verilen geri bildirimlerin katılımcılara durumsal farkındalık kattığından bahsetmektedir. K5, x havalimanında çalışan üst kadro yöneticisi olduğu için düzenlenen evrakların arşivlenmesi tasnifi konularına hâkimdir. Bu konu ile ilgili kendilerine ulaştırılan tatbikat raporlarının arşivlendiğini arşivlenme gerekçesinin ise SHGM denetlemelerinde, şirket içi kalite denetlemelerinde, TÜVTÜRK, Çevre Şehircilik Bakanlığı tarafından ve dış denetimciler tarafından kontrol için geldiğinde bu raporların sunulma zorunluluğunun farkındadır. Yapılan tüm uğraşların tatbikat güvenliği, tatbikat eğitim ve uygulamaları gibi tüm uğraşların havalimanının güvenilirliğinin artırdığının farkındadır. Bunlara ilaveten havalimanının ülke için uluslararası düzeyde stratejik bir konumda olduğunu farkındadır. K12: tatbikatlardan sonra tatbikat sonuç raporlarının ellerine ulaştığından fakat ulaştırılmasının yeterli olmadığından, derinlemesine tartışılması gerektiğinden bu tartışmaların sonunda daha doğru tatbikatlar nasıl yapılabilir noktasında fikir geliştirilmesi gerektiğini düşünmektedir. Havalimanında kule gibi stratejik bir departmanda çalıştığı için ve yolunda gitmeyen konuları gözlemlene fırsatı olduğu için konunun ciddiyetinin farkındadır. K9 tatbikat sürecini yöneten konumda bulunduğu ve ADOM’a liderlik yaptığı için tatbikatın geri bildirim süreci ile ilgili detaylı bilgiler sunabilmektedir. Aynı tatbikatta hem gözlemci hem de yönetici olması sebebiyle süreci gözlemleyebilmektedir. Bununla ilgili raporların düzenlendiğini belirtmiştir. Tatbikatlardan sonra geri bildirim verilen süreçte (tatbikat malzemeleri toplandıktan sonra) kendi departman çalışanlarıyla yaptığı sıcak toplantıda insanların zaman zaman duygusal tepkiler verdiğinden bahsetmektedir. Bu sebeple geri bildirim konusunda ilave hassasiyet taşıdığından bahsetmektedir. Diğer geri bildirimle ilgili sorunsal tatbikata katılan kurum ve kuruluşların her iki yılda yapılan tatbikat döneminde farklı

personel göndermesidir. Bu sebeple kurum ve kuruluş çalışanlarına her tatbikatta ayrı ayrı bilgilendirmeler yapılıyor olmasına rağmen gelen kimselerin her seferinde kafalarında sorularla tatbikata katıldıklarından bahsetmektedir. Tüm bu veri setinin ışığında geri bildirim konusunda da geliştirilmesi gereken konu başlıkları bulunduğunu akademinin duruma müdahalesinin sürece bilim katmasının herkese sağlayacağı yararlar açıktır.

8. Kategori: Tatbikat eğitimleri altında kriz yönetimi, liderlik eğitimi gibi alternatif eğitim önerileri

K13: “Üstü düzey bir yöneticidir ve görüşmede tatbikat eğitimleri üzerine görüşmeler yaparken konu tatbikat eğitiminin acil durum planları eğitimi altında alt başlık olarak verildiğini fakat uygulamalı tatbikat yapıldığında mevcut eğitimin yeterli olmadığına dair fikirler beyan etmiştir. Konu yeri gelmişken şöyle detaylandırılmalıdır acil durum planlarının havalimanında gerçekleşecek uçak kazaları göz önünde bulundurulduğunda tatbikat uygulamalarının önemi diğer afet türlerine oranla farklılık arz etmektedir. Örneğin deprem tatbikatı tüm ülke genelinde yapılmakta kamu spotlarıyla, okul kitaplarındaki bilgilerle ve son dönemde mesajlarla desteklenmektedir. AFAD Kurumu depremle, sellerle, yoğun yağışlarla ilgili halkı bilgilendirmektedir. Halka konuyla ilgili uyarıcı ve hatırlatıcı mesajlar yayınlanmaktadır, Üniversite ve okullarda seminerler, konferanslar düzenlemektedir. Havalimanındaki tüm çalışanlar bahsi geçen genel bilgilendirme ağına bir şekilde dâhil olabilmektedir fakat havalimanlarındaki gerçekleşebilecek uçak kazalarına müdahale ile ilgili özel bir eğitim ne kamu spotlarında ne eğitimlerde ne de günlük hayatımızda bulunmamaktadır. Bu sebeple acil durum planları içerisindeki tatbikatlara özel bir alan olarak açılması ve detaylı bir şekilde eğitiminin verilmesi gerekliliği bu konu başlığında da ortaya çıkmaktadır. Konuyla ilgili K13 aşağıdaki bilgilendirmeyi yapmaktadır.

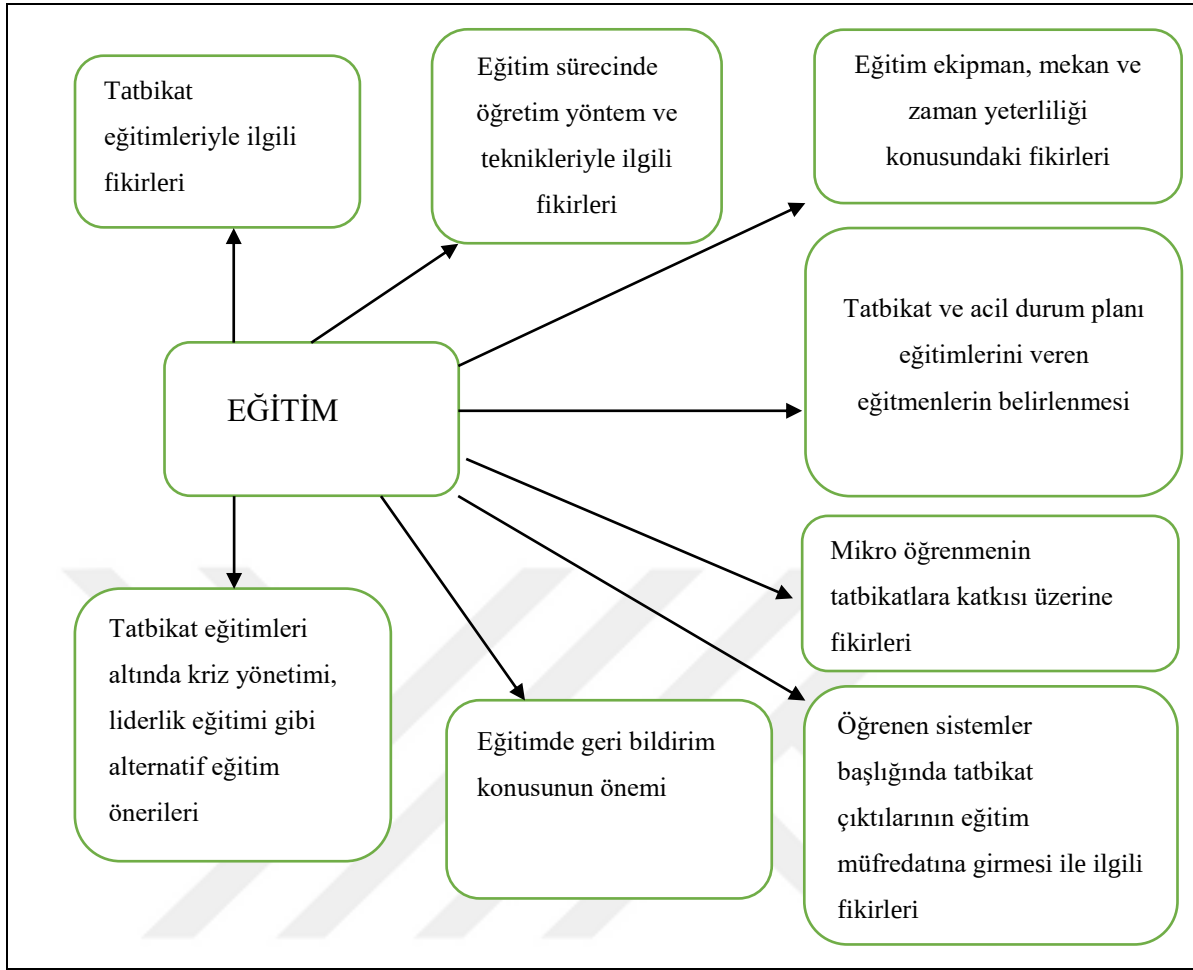
K13: “Bu tür yerlerde çalışan tüm yöneticilerin kaptanlar, üniversitedeki hocalarının acil durum yönetimi, saha yönetimi olay yönetimi, ekip liderliği tarzında eğitim almaları gereklidir. slayt üzerinden değil de canlı eğitim almaları gerekmektedir. Ülkemizde böyle kriz yönetimi olay yeri yönetimi gibi eğitim veren var mıdır bilmiyorum ama bunun gerekli olduğunu düşünüyorum.”

Konu ile ilgili K8: “ Acil durum planı nasıl hazırlanır gibi bilgiler kısmen de olsa bulunmaktadır fakat tatbikatlara ilgili özel bir eğitim yok. Biz sadece acil durum planı eğitimi alıyoruz bu kapsamda hazırlıklar yapıyoruz tatbikatlara ilgili özel bir eğitim yok. Bunları birileri bir şekilde öğreniyor. Ben okuduğum okul gereği afet yönetim olarak olay yeri yönetimi nedir kriz yönetimi nedir gibi okuduğum üniversite gereği kısmen hâkimim ama nasıl söyleyeyim yaşanan tecrübeler üzerine daha çok gelişiyor bu konular. Özellikle de kriz yönetimi olay yönetimi her olaya özgü bir durum vardır hiçbir olay birbiriyle aynı değildir. Her olayın kriz yönetimi olay yönetimi farklılık gösterebilir bu işin aslında bir öğrenimi yok. Bu konuyla ilgili yazılı bir şey de yok o anda doğru bilgiye sahipsen o senin vazgeçilmez

dayanağıdır. Dolayısıyla tatbikat eğitimi eğitim olarak değil acil durum planı içerisinde bir başlık olarak değerlendirilir. Biz havalimanında yapılan tatbikatlarda yani acil durum planı gereği yapılan tatbikatlarda kurum ve kuruluşlarla yaptığımız toplantıda her tatbikat öncesinde bütün kurumlarla toplantı yapıyor bu toplantılarda kurum ve kuruluşların görevlerini kendilerine anlatıyoruz yani bir nevi aslında eğitimini bizler orada veriyoruz neler yapılması gerektiğini dolayısıyla neler yapılacağını olay başa gelmeden önce neler yapılması gerektiğini şey yapılacağını anlatıyoruz.”

K8'in görüşme esnasında ilettiği bilgiler ışığında araştırmanın birinci bölümünün kriz ve kriz yönetimi olarak tercih edilmesinin yerinde olduğu bilgisi ortaya çıkmaktadır. Havalimanlarında gerçekleşebilecek uçak kazalarının havalimanı için önemli bir kriz olduğunu ve bir krizin doğru yönetilmezse havalimanının ülkedeki stratejik konumu gereği ve çok kısa bir süre içerisinde tüm dünyada haber yapılacağı konusu göz önünde bulundurulduğunda havalimanında gerçekleşen kazadan sonra doğru bir kriz yönetiminin ne kadar değerli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bununla ilgili alanda iyi niyetli çalışanların donanımları dışında teknik, teorik, ulusal ve uluslararası literatüre dayalı bilgi üzerine tam manasıyla çalışılmadığı gerçeği ortaya çıkmaktadır. Yine aynı görüşme üzerinden değerlendirme yapmaya devam etmek gerekirse tatbikat uygulamasına katılacak kurum ve kuruluşların da tatbikat eğitimini sadece bilgilendirme toplantısından ibaret olduğu gerçeğe ortaya çıkmaktadır. Hâlbuki havalimanında bir kazaya müdahale konusunda havalimanı donanımının yeterli olmadığı noktada dışarıdan protokol yapılan kurum ve kuruluşların önemli bir rolü bulunduğu gerçeği ortadadır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda bahsi geçen şirketlerin de kendi içlerinde tatbikat eğitimi ile ilgili bilgilendirmenin üzerinde bir eğitim verilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Eğitim teması ve 8 kategorisi anlamayı kolaylaştırması bakımından aşağıda tablolandırılmıştır.

Tablo 3.6 Eğitim Teması ve Kategoriler



3.5.2. Mevzuat

1. Katılımcıların mevzuatın kapsamı ve güncelliği konusundaki fikirleri
2. Havalimanı acil durum planlarının ülke acil eylem planlarına entegrasyonu ile ilgili fikirleri
1. Katılımcıların Mevzuatın kapsamı ve güncelliği konusundaki fikirleri

K1: “O zaman şöyle başlayalım bize olası bir kaza için hazırladığımız tatbikat uygulamasında kesinlikle olması gereken olması gereken maddeleri bilgileri içeren uluslararası doküman sıkıntımız var. ICAO’nun hazırladığı dokümanlar 1992 yılındaki bir ADP planının çevirisini kullanıyoruz hala ICAO da bunu kullanıyor güncellenmiş bizim süre ölçümünün hangi sınırlar içerisinde ya da ateşin ne büyüklükte olması bizim günlük uçuş rutinimizdeki günlük uçuş sayılarımıza bakılarak belirleyebileceğimiz en az yaralı ya da ölü sayısını belirleyebileceğimiz bir doküman yok. Öncelikle bu doküman ile ilgili bir sıkıntımız var. Dokümanlar var ama dediğim gibi bunlar eski ve çeviri dokümanlar.”

K12: “Kule çalışanı olan katılımcı kaza esnasında bir tanımlama yapılması gerektiğinde 5 dakika alansal mesafe ormanlık ya da kayalık olduğunu düşün, bir kaza kırımına uğradığını düşün çalışan personelin havalimanına hâkim olması gerekiyor. Konudan konuya geçiyorum ama bağlantılı olduğunu

düşünerek. Uçakta bir sorun olduğunu düşün sorun yaşandığını düşün mevzuatta kareli harita kullanımı devam ettiği için eğer çalışan kişi havalimanına çok hâkim değilse kareli harita üzerinden kaza kırım olan uçağa ulaşması uzun sürecektir kareli harita yetersizdir. Navigasyon cihazlarına resmi olarak geçiş yapılması gerektiğini düşünüyorum bunun da mevzuatta teknolojiye uygun bir şekilde değişim olması gerektiğini düşünüyorum.”

K8: “Kitaplarımız hep iyi hava şartlarında olacak bir şey var mı, dedim ya işte daha gerçekçi mesela bu da başına gelebilir, karda yağmurlu havada tatbikat zorlu bir arazide mesela bunların da senaryolara gelip daha ağır senaryolarını da aslında neler yapabileceğimizi görmemiz gerekir ki bunlar da yaşanıyor birçok örneği var, olmasını istediğimiz. Mesela bizim kareli haritalarımız var biliyorsun 1/5.00, 1/25.000 bu kareli haritaları biraz uygun değil. Golf 17 (Kareli haritada g 17’yi tanımlayan ibare) dediğinde bir kurumun o bölge rahatlıkla erkenden ekrandan bulup gelebilmesi daha verimli olacağını düşünüyorum. Bunun çözümü olarak da protokol yapılan kurum ve kuruluşların ortak tablet veya bilgisayar ortamında toplanarak bir navigasyon sistemi kullanması eski kareli harita kullanımına göre daha verimli olacağını düşünüyorum. Bu anlamda mevzuattaki kareli harita kullanımını güncellenmesi gerektiğini düşünüyorum.”

K7:” Mevzuatta her şey yazmaz, uçak içerisinde söndürme yaparken kısa boylu bu uzun boylu adamları ayrı ayrı değerlendirmez. Yangın söndürme konusunda her şeyi yazmaz.”

Katılımcılar Türkiye’de kullanılan mevzuatın güncel olmadığını düşünmektedir. Bunu delillendirirken de 1992 yılında hazırlanmış ICAO dokümanının kullanımda olmasını ve Türkiye’deki acil durum planı olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nün kullandığı acil durum planının 92 yılında hazırlanmış ICAO dokümanının çevirisi olduğunu, kapsamının dar olduğunu, acil durum planlarının ve tatbikatlarla ilgili sadece çerçeveyi belirlediğini belirtmektedir. Bununla ilgili doküman sıkıntılarının olduğundan bahsetmektedir. Kule çalışanı kaza esnasında mevcut yer gösterici dokümanlar göz önünde bulundurarak müdahale edilirse çok ilkel olabileceğini kareli harita kullanımı ile ilgili değişikliğe gidilmesi gerektiğini, teknolojik gelişmelerin ICAO tarafından da takip edilmesi bunların dokümanlara yansıtılması gerektiği üzerine bilgiler paylaşmıştır. Tezin hazırlandığı safhada dokümanlarla ilgili yapılan alıntılar sınırlı olduğu konusu önemlidir. Konu ile ilgili ICAO’nun advisory dokümanından ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nün çeviri olan evraklarından alıntılar yapılmak durumunda kalınmıştır. Bu durum katılımcıları da onaylar nitelikte bir çıktıdır.

2. Havalimanı acil durum planlarının ülke acil eylem planlarına entegrasyonu ile ilgili fikirleri

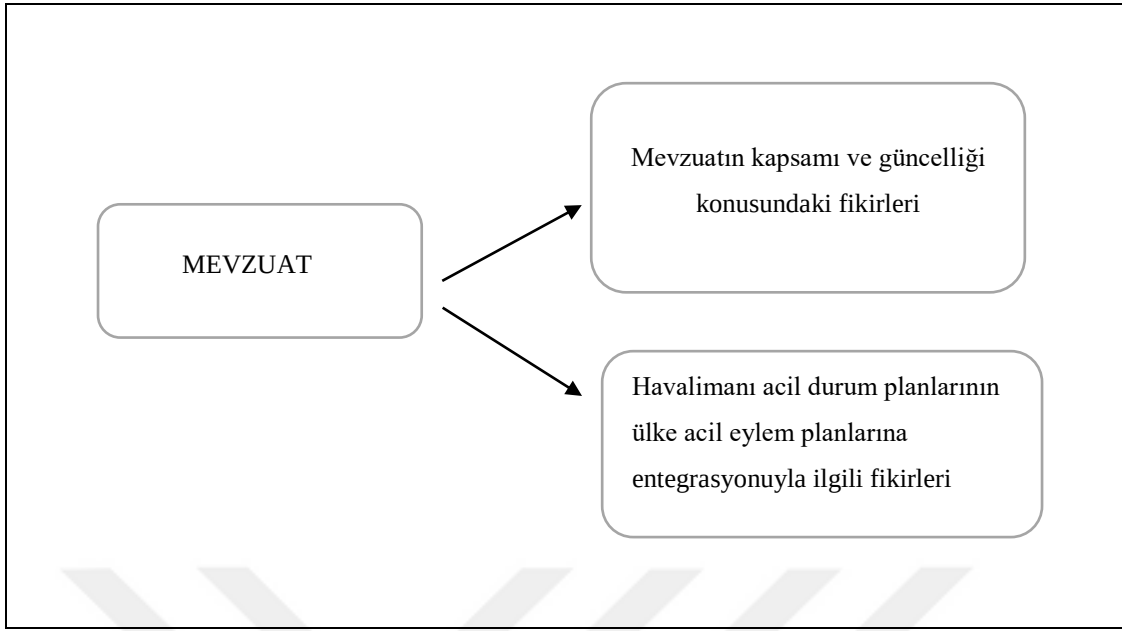
K13: “Çalıştığım havalimanı için söylüyorum merkeze de uzak noktalarda olduğu için büyük ihtimal çok büyük bir olay olduğunda kendi başımızın çaresine bakmamız gerekir. İlk 20 dakika 25 dakika Yarım saatte bizim buralara yakın zaman da gelmesi pek mümkün değil mesela AFAD’dan bir yardım

beklesek xx yolunda x havalimanına gelmesi 35 dakika sürer belediye İtfaiyesi birazcık daha yakını 15 dakikada gelebiliyor x istasyonu var.

K5: “Amsterdam’da düşen uçak için bir ekip gitti aile destek programı için ayrıca Atlas Jet’in Isparta’da düşen uçağından sonra kendi kurumumuz olmamasına karşın uçak tahsis edildi. Kazazede yolculara lojistik psikolojik destek sağlandı bunlara daha önce aldığımız eğitimler sebebiyle kolay aksiyon aldık. Sürecin idare ve sevki kolay gerçekleşti. Depremde 8-10 personel deprem bölgesine gönderilip deprem çalışanları için tahliye uçuşları, sevk ve idareleri, beslenme, konaklama, konteyner ulaştırılması afet anında krizin anında neler yapılması gerekliyse onlara yapmaya çalıştılar. Deprem sonrasında kurumlar arasında iletişim AFAD, Valilik, Emniyet Müdürlüğü, Gümrük, Jandarma arasında iletişim sağlandı depremzedelere destek temasında bulunuldu şirket olarak destek verdik. Özellikle İstanbul’dan giyecek ve yiyecek yardımı gitti. Kriz masası oluşturuldu. Zaman zaman biz de böyle operasyonlara dâhil oluyoruz.”

K13’ün verdiği bilgilere göre havalimanının şehir acil eylem planına entegrasyon problemi olduğu ortaya çıkmaktadır. Herhangi bir olumsuz durumda şehrin acil eylem planının havalimanına müdahale konusunda yetersiz kalacağını buradan bakışla şehir acil eylem planının havalimanından kopuk olduğu bilgisine ulaşılabilir. K5’in verdiği bilgide x havayolunun yurt dışında yurt içinde uçak kazalarına müdahale için ekip gönderebilme kapasitesinden potansiyelinden bahsedilmiştir. Depremde depremzedelere destek olunması için yardıma gidildiğinden bahsetmektedir. Buradaki problem ise yardım programının ya da destek programının sistematik olmamasından durumsal olmasından kaynaklanmaktadır. “Böyle bir durum olmasaydı böyle bir yardım sistemi olmayacaktır” şeklinde bir sonuca ulaşılabilir. Bu durum ülke acil eylem planı içerisinde havalimanlarının entegre olmadığı sonucuna, sistemsel bir program olmadığı üzerine bir çıktıya ulaşılabilir. FAA dokümanlarında havalimanı acil durum planlarının ülke acil durum planlarının entegrasyonu ile ilgili önerilerde bulunmaktadır fakat. olması gereken standartlarla ilgili herhangi bir bilgi, zorlayıcı bir madde koymadığı için havalimanları bu konuya kendi bakış açılarına göre hazırlanmaktadırlar. Bu konunun standartlaştırılması ve sistematik bir şekilde programlanması gerekmektedir. Mevzuat teması ve alt kategorileri anlamayı kolaylaştırması bakımından aşağıdaki tabloda yer almıştır.

Tablo 3.7 Mevzuat Teması ve Kategorileri



3.5.3. Teknoloji

1. İletişim teknolojisinin sektördeki yeri hakkındaki fikirleri (Kurumlar arası iletişimi)
2. Bilgi teknolojilerinin güncelliği konusundaki fikirleri
1. İletişim teknolojisinin sektördeki yeri hakkındaki fikirleri

K13: “Tatbikat esnasında teknolojiyi çok etkin kullanamıyoruz çok daha etkin kullanılabilir bu konu ile ilgili özel programlar falan oluşturulabilir. Acil durum ekiplerinin bir kısmı olay yerine gelmesi gerekiyor Bununla ilgili çağrı merkezi telefonlarından oluşturulabilecek bir sistemle tüm arkadaşlara bilgi akışını hızlandırmak ve hatta kazanın olduğu yere navigasyon işlemleriyle desteklemek daha net bir adresleme ile olay yerine getirmek acil durum ekiplerini hareketlendirmek adına teknoloji daha etkili kullanılabilir. Maalesef ki bu anlamda çok bir şey de değiliz ileri bir noktada değiliz.”

K11: “İletişim çağı bu konuda fazla bir şey söylemeye gerek yok. İnan ki bir cep telefonu ile her türlü her şey yapabiliyorsun artı telsizlerimiz var. Yaşanan herhangi bir olay olduğunda her türlü birime ulaşılabilir.”

K8: “Tatbikat esnasında iletişim noktasında daha fazla kullanılmalı, iletişim haberleşme ve kayıt sistemleri üzerine daha fazla teknoloji arttırılabilir. Bu konuda gelişmeler takip edilebilir kullandığımız teknoloji geliştirilebilir. Haberleşme sistemleri daha ileri bir seviyeye çekilebilir. Teknolojiyi güncel şartlara uygun kullanmak gerekmektedir. Mevcut telsiz sisteminin dışında bir önerim olacak. Mevcut sistemleri sadece telsiz sistemleri olarak kullanılıyor. Bizim Havalimanı ağıımız kendi içimizde yeterli fakat diğer kurum kuruluşlarında kendileri aralarında kullandıkları ortak bir iletişim sistemi yok. Direkt iletişim bence çok önemli. Protokol yapılan kurum ve kuruluşlar arasında iletişim ancak 112 ile sınırlı. 112'ye bağlanınca merkezi sistemden haberleşme olabiliyor. Bu geliştirilmelidir kendileri birbirleri aralarında da iletişim yapabilmeliler kurumsal iletişimi kullanabilmelidir. ”

K4: “Telefon başta olmak üzere aften mesajlaşma sistemi, internet, e-mail, telsiz, acil durumlarda farklı frekans, çoklu alternatif sistemler mail gönderen sistemimiz var bizim internetten bağımsız artık gerektiğinde interneti kullanıyoruz e-mail kullanırız. Ama öncelikle sabit telefon haberleşmesini kullanıyoruz daha sonra bu havacılıkta kullanılan mesajlaşma sistemini kullanıyoruz. Artı bizim de acil durumda frekansımız mevcut ofiste telsizimiz var onu da kullanıyoruz dolayısıyla bir tanesi gittiğinde diğer alternatif teknolojiyi kullanarak iletişimde hep bir bağı kalma durumumuz var.”

K6: “Kule çalışanıym yakından ben dumanı görüyorum, yangın olduğunu gözlemliyorum. Bizim kaza kırım alarmımız var. Üzeri kapalı filmlerdeki gibi kırmızı şeylerden evet onu kaldırıp alarmı açtığımız an aşağıda çok yüksek sesli alarm çalıyor, garajlardaki araçlar önündeki bütün kapılar otomatik olarak açılıyor. Alarm çalması ile bu süreçte de işte itfaiye çalışanları kapı açalım falan diye uğraşmıyorlar. O alarm çalınca zaten acil durum anlamına geliyor direkt orada mutlaka bir tane personel bulunur.”

İletişim teknolojisi ile ilgili katılımcıların fikirleri göz önünde bulundurularak bazı çıktılarına ulaşılmıştır. İletişim teknolojisi konusunda katılımcılar kullanılan teknoloji düzeyinin çeşitliliği ve donanım bakımından yeterli olduğu fikrinde ortaklaşmaktadırlar havalimanı acil durum acil durum planı uygulaması özelinde güzel bir uygulama olduğu bilgisi görüşmelerde ortaya çıkmıştır. Kule çalışanının bir duman ya da yangın gördüğünde kaza kırım alarmına bastığı anda itfaiyenin önündeki kapıların açıldığı, alarm zilinin çaldığı ve orada her zaman bir nöbetçi bulunduğu için yangını ya da kaza kırıma en kısa sürede müdahale edilebilecek ekiplerin operasyona başladığı bilgisine ulaşılmıştır. İletişim teknolojisi yeterli görüldüğü için sadece günümüz teknoloji çağı teknolojiyi kullanalım önermesinde bulunulmuştur. Sektörün uluslararası düzeyde nerede konumlandığına dair bir fikir olmadığı için iletişim teknolojisinin nereye ulaşacağı konusunda katılımcılardan herhangi bir geri bildirim alınamamıştır.

2. Bilgi teknolojilerinin güncelliği konusundaki fikirleri

K5: “Teknoloji bakımından telsiz telefon kamera cctv sinyalizasyon sistemi radar kullanılıyor güncel teknolojileri kullandığımızı düşünüyorum şu anki ihtiyacı karşılayabilecek düzeyde olduğunu düşünüyorum. Çağa uygun teknolojilere geliştirilebilir.”

K12: “Elimizdeki görsel aletler yardımcı aletlerin yapay zekâ ile bütünleşme gerekmektedir. Kaza esnasında bir tanımlama yapılması gerektiğinde 5 dakika alansal mesafe ormanlık ya da kayalık olduğunu düşün bir kaza kırımına uğradığını düşün çalışan personelin havalimanına hâkim olması gerekiyor konudan konuya geçiyorum ama bağlantılı olduğunu düşünerek. Uçakta bir sorun olduğunu düşün sorun yaşandığını düşün mevzuatta kareli harita kullanımı devam ettiği için eğer çalışan kişi havalimanına çok hâkim değilse kareli harita üzerinden kaza kırım olan uçağa ulaşması uzun sürecektir kareli harita yetersizdir. Navigasyon cihazlarına resmi olarak geçiş yapılması gerektiğini düşünüyorum bunun da mevzuatta teknolojiye uygun bir şekilde değişim olması gerektiğini düşünüyorum.”

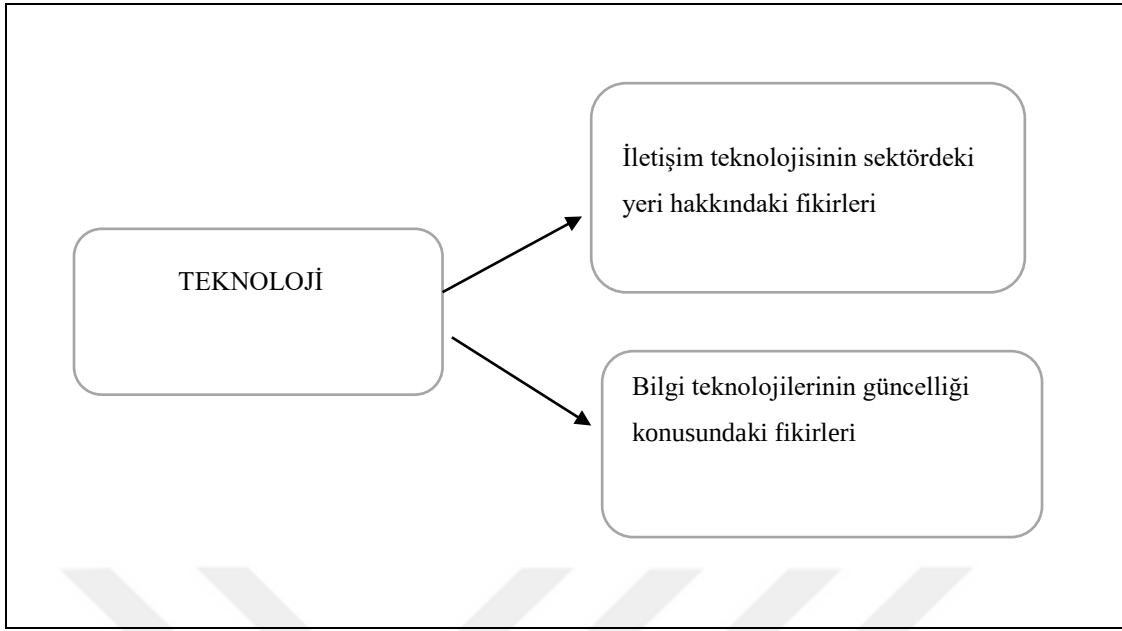
K3: “Eğitim verme konusunda teknolojinin gerekleri en iyi en son teknoloji neyse onunla anlatmak ve uygulamalı olarak göstermek isterdim mesela uçakların yangın sürecini göstermek çok zordur nasıl desem maket uçak yapıyoruz mesela maket küçük bir uçak modeli de yapıyor yangın bunu ama bunu

daha organize teknolojik şeyler kullanarak ateşsiz ama ateş gibi gösteren teknolojiyi isterdim sanal gerçekliği arttırmak için.”

K10: “Sanal gerçeklikten daha fazla faydalanılabilir çünkü bu gerçekten çok önemli. Şimdi görsel olarak birebir orada aynı şeyi kendi gözünde görmek sana gerçeklik ortamında görmek farklı. Teknoloji hayatımıza girmeye başlıyor mesela ihalarımız var sihalarımız var bunları göz önünde bulundurarak insanlar yeni senaryolar yazılabilir. Yeni senaryolar yazması lazım. Dronlar da artık hayatımıza girdiği için bunlarla ilgili tatbikatlar olması tatbikatlara dahil edilmesi gerekir.”

Bilgi teknolojileri gelişimi konusunda uluslararası düzeyde bazı çalışmalar yapılmıştır. Havalimanı acil durum planlarının sivil havalimanında bilgi sistemi ve tasarlaması uygulaması semantik web tabanına acil durum yönetimi önerisi getirilmiştir. Bu öneride acil durum planlarını aldığı durum kaynaklarının uçuş bilgilerinin ve gerçek zamanla bilgilerin bir arada bulunmadığını bilgilerin birleşik yönetimden yoksun olduğunu savunarak bu duruma web tasarımı bir model önermektedirler. Semantik ve nesneleri bilgisayarların anlayacağı dile çeviren bir ağ olarak tanımlanmaktadır (Wang vd. 2013:2392).

Diğer bilgi teknolojileri önerisi ise yapılan UML modelidir. Bu modelde yüzlerce nesne, aktivite, ilişki içerir acil durum planı uygulayıcılarına en uygun bilgiyi sağlamak için nesne yönelimi analiz ve tasarım teknikleri kullanılarak UML modeli oluşturulmuştur. Model Web GIS uygulaması kullanıcı gereksinimlerini araştırılarak acil durum müdahale sistemi için oluşturulmuştur. Veri setinin içerisinde topografik harita, havaalanı binaları tel örgüsü diğer mekân bilgileri buluşma alanlarını gösteren veri setini ve komuta merkezindekileri tarafından elde edilen bilgi kullanıcı konumunda olan müdahale ekibine aktarıyor ve müdahalede bulunanlara destek sağlamaktadır (Baucic ve Medak, 2015:164). Bu model önerisinin birkaç maddesinin benzeri katılımcılar K12, K9, K8, K13 tarafından önerilmiştir. Sektörde eksiklik olarak görüşme notlarına ilave edilmiştir. Elde edilen çıktının sektörde doğru kişilere doğru soruları yönlendirerek eksik tespiti yapılmasına olanak sağladığı düşünülmektedir. Aşağıda teknoloji teması ve kategorileri anlaşılmayı kolaylaştırması olması bakımından tablolaştırılmıştır.

Tablo 3.8 Teknoloji Teması ve Kategorileri

3.5.4. Kültürel Etmenler

1. Memur zırhı konusundaki fikirleri
2. Rehavet konusundaki fikirleri
3. Havacılığın kanla yazıldığı gibi ibareler kullanıldığında eğitimin daha ciddiye alındığı fikirleri
4. Yöneticinin tatbikat uygulamalarını ciddiye alması durumunda alt kademede çalışanların da konuya ciddi yaklaşması konusundaki görüşleri
5. Kültürel etmenlerin geri bildirim sistemine etkisi üzerine fikirleri
 1. Memur zırhı konusundaki fikirleri

K9: "Bir de bizim burada önümüzdeki sorun çıkıyor bu arada memurluk zırhı çıkıyor personelle ilgili yani maalesef zırh çıkıyor yani adamı şey yapamıyorsun yani şey yapamıyorsun memur olduğu için yapmak zorundasın diye üzerine gidemiyorsun kuralları ben biliyorum kardeşim diyor farkında değiller ciddiyetinde değiller üzerine gidemiyorsun. Benim bir hayalim var özel bir şirkette eğitmenlik yöneticilik yapma hayalim var. Özel şirketlerde söyleneni yapmak zorundalar. Tatbikat için hazırlanmış özel alanları vakitleri var. Ayrıca tatbikat konusunda adamların spor saati var. Yapmak zorunda kalır. O zaman ben burada bunu da yaptırılmalı dediğim gibi bunları da yaptırabilirim ama memur olduğu için bir şey yaptıramıyorum yani adam önemsemiyor ne gerek var gerek var mı diye düşünüyorlar"

K1: "Gerçek bir kaza kırma yakın tatbikat senaryosu hazırlamak isterdim böyle bir durumda kurum ve kuruluşların olay yerine ulaşım süreçleri ortaya çıkardı. Böylelikle gerçek bir kazada ne yapabilecekleri anlaşıldı Habersiz tatbikatın böyle bir gerçekliği ortaya koyma durumu olabilir fakat aşamadığımız şeyler var eleştiri yapılır rapora yansıyor yansımasın diye yanlışları düzeltiyoruz idare baskısı var yönetici olsaydım resim ve video kaydı alırdım Böylelikle görünenler yazılmak zorunda da kalırdı"

Çalışmanın teorik bölümünde kültür konusunu sosyo kültürel faaliyetler, işletmelerin kültürel farklılıkları dil ve kültür farklılıkları Zaharna (1996: 78) ‘nın çalışması üzerinden tartışılmıştır. Pearson ve Mitroff (1993: 50) organizasyonel kültür üzerinden kültürü tartışmışlardır, James ve Wooten (2005:145) çalışmalarında kuruluşun kültürü üzerine kriz sürecini anlama yoluna gitmişlerdir fakat burada bahsedilen Türkiye’de yaşayan çalışanların kültürü konusudur. Konuyla ilgili detay bilgiyi ve tanımlamayı öncelikle T.C Kültür ve Turizm Bakanlığının Türk Kültür Portalı İncelenerek ön bilgi alınabilir ve detay bilgisi konunun uzmanlarına bırakarak katılımcıların konuyla ilgili fikirlerini not alıp ilerlemek faydalı olacaktır zira bu ayrı bir çalışma konusudur.

2. Havacılığın kanla yazıldığı gibi ibareler kullanıldığında eğitimin daha ciddiye alındığı fikirleri

K11: “Her zaman bir önceki yaşanan olayın akabinde gelişmeye çalışılıyor. Daha kötü bir olay yaşamaması için veya aynı olayın tekrarlanmaması için olay. o yaşanan olayın çözülmesi gerekiyor. Bu şekilde ilerliyor havacılıkta kanla yazılmış kuralları. Kazalar uçak kazaları yaşanmış geçmişte. uçak kazalarının haricinde uçak kaçırılmalar yaşanmış, terör eylemleri yaşanmış bunların üzerine neler yapılmalıdır eğitimlerde. Geçmişte yaşanan şeyler üzerinden kurgulandığı için videoyu açıyoruz Bütün bu yaşanan olayları karşımıza döküyorlar ve etkileniyorsunuz. Yaşanmış gibi her şey gerçek olduğu için bu olaylar dilden dile dolaşıyor bütün eğitimlerde sürekli gösteriliyor.

K10: “Eğitimlerimiz genelde yüz yüze eğitimler video destekli sonra bilgisayar destekli birebir yaşanmış olayları anlatarak Buna göre alınacak tedbirler daha sonra da uygulama aşamasına geçiliyor verimli ve güzel bir eğitim katılımcıların ilgisini çekiyor. Yaşanmış olumsuz olaylar oradaki insanların merakını çekiyor. Onlar da meraklarını gideriyor, bilgi sahibi oluyorlar.”

3. Rehavet konusundaki fikirleri

K5: “Tatbikatın önceden bilinmesi tatbikata katılacak kişilerin yanına çay kahve almasına sigarasıyla toplama noktalarına rahat rahat gitmesine sebep oluyor. Raporda böyle şeylere yer veriliyor elinde çay kahve içen kim kimse olursa raporda belirtilir. Tatbikat anında çalışanları şirketlerini bildiriyor, eğitimleri sertifikasyon süreci güncelleniyor, dışarıdan ilkyardım eğitimi arama kurtarma yangın eğitimleri veriliyor ve zamanı geldiğinde tekrarlanıyor. Rahatlık sık karşılaştığımız bir şey tatbikatın önceden bilinmesi insanlarda bir rehavet oluşturuyor.”

K12: “Biliyorum ki 35 yıl havaalanında çalışıp da hiçbir acil durum eylem olayıyla karşılaşmayan çalışanlar vardır. Buda rehavete sebebiyet veriyor. Olay başına geldiğinde de ilk defa başına gelmiş oluyor bu tür ya da hiç gelmez şaşkınlık oluşturuyor olayı çözmek olaya yardımcı olmak adına kendi şaşkınlığını olayı algılayabilme kapasitesi oluşmadığı durumları görünce çok üzülüyorsun. Çünkü metinsel geliyor tatbikatlarda durum anlatılırken o durumda yapmamız gereken, yapmamamız gereken şey öğrenmek ya da farkındalığımızı açık tutmak.”

K2: “Havalimanlarında çok fazla uçak kaza kırımı olmadığı için bir rehavet oluyor. Bu açıdan baktığımızda çok fazla görmediğimiz bir olay acil durum. Personelin bekleme sürecinde aktif olması açısından aslında yaptığımız tatbikatların çok büyük bir önemi var. Personelimiz bu yolla aslında bu şekilde zaten tecrübe kazanıyor olaylara soğukkanlı yaklaşmayı da bu şekilde öğreniyorlar. Onun için bizim için yaptığımız tatbikatlar personelin açısından personel tecrübe kazanması açısından çok önemli.”

K9: “Tatbikat esnasında bizi oradayken biraz daha böyle biraz daha yapay kaçıyor yani inan bazen bizim de içimize sinmiyor bu şeyden değil görev yapan arkadaşlardan değil biraz acil durum operasyonun dışındaki birimler bu işi biraz şey yapıyorlar önemsemiyorlar rehavet içindeler yani bizim önemsedığımız gibi önemsemiyorlar havalimanında gerçekleşen bir olayı bilmediği için vahametini bilmediği için tırnak içinde enterese etmez diye düşünüyorlar. İnan tatbikatla ilgili yazı gönderiyoruz okumuyor. İlgi alanları ile ilgili bir değişiklik bir güncelleme varsa bize tekrar inanın adamları okumadan geri gönderiyor.”

Rehavet konusuna katılımcılar üç başlık altında değinmektedirler. Bunların birincisi tatbikat esnasındaki rehavet yani tatbikat esnasında çay kahve içilmesi sigara içilmesi tatbikatın ruhuna uygun davranılmaması konusundaki rehavet eleştirisi. Diğer ise havalimanı operasyonunun çok sık olmadığı, günde 3-5 uçuşun olduğu havalimanlarında “Ne de olsa kaza olmayacak ne de olsa kaza olma olasılığı düşük olacak” bakış açısıyla çalışanların sahip olduğu rehavet konusudur. Bu konuda personeli yöneten idari grubun gerçek bir olay oluncaya kadar ki bekleme sürecinde personelin zihnen ve bedenen aktif tutulabilmesi için tatbikat uygulamalarını sıklaştırmak gerekliliği doğduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların vurguladığı üçüncü başlık ise havalimanlarında uçak kaza kırımı nadiren yaşandığı için çalışanların sahip olduğu rehavet psikolojisidir. K12 bu durumu tam da şöyle tanımlamaktadır “Biliyorum ki 35 yıl havaalanında çalışıp hiçbir acil durum olayıyla karşılaşmayan çalışanlar vardır bu da rehavete sebebiyet veriyor.”

Bu üç görüş göz önünde bulundurulduğunda çalışanların rehavete kapılmaları için “kendilerince gerekçeler” bulunmaktadır. Bu problemlerinin aşılması için yapılması gerekenler açıktır. Tatbikatları sıklaştırmak, tatbikat eğitimlerini rehavete kapılmayacak şekilde planlamak, ön bilgilendirmeler konusunda ciddi ve her çalışanın anlayabileceği bir briefing hazırlamak ve en önemlisi kazaya her an hazır olabilmek için yapılan hazırlıkların bir disiplin sistematiğiyle çalışılması gerekmektedir. Rehavet konusunun diğer değişkenlerini ayrı bir araştırma konusu olduğu düşünülmektedir.

4. Yöneticinin tatbikat uygulamalarını ciddiye alması durumunda alt kademede çalışanların da konuya ciddi yaklaşması

K13: “Şöyle bir fikir geldi aklıma üst yönetici olduğu zaman altındakiler daha ciddiye alıyor. Örneğin valinin katıldığı veya bakan beyin katıldığı böyle bir tatbikatı yerinde incelemesi o tatbikatın eksikliklerini büyüklüklerini daha net ortaya koyuyor. Üst yöneticiler konuya daha ciddi bakmadığında ilerlememiz daha zor oluyor Onun için de üst yöneticilerin bu işi ciddi anlamda ilgilenmeleri gerekmektedir.” “Herkesin daha profesyonel bu işe yaklaşması gerekiyor havalimanlarından müdürler veya başmüdürler, havalimanı müdürleri direkt bu işlerle bizzat ilgilenmeleri gerekiyor. Mülkü idare amirleri bizzat ilgilenmeleri gerekiyor. Mülkü idare amirleri zaten acil durum planını onaylayan imzalayan kişiler büyük şehirlerde vali küçük yerlerde kaymakam onların direkt bu toplantılar içerisinde olması tatbikatı yerinde incelemesi olaya daha ciddi bakılmasına sebep olacaktır fakat böyle durumlar pek sağlanamıyor.”

K7: “En aşağıdan en yukarıya kadar bütün makamların bunu dikkatle ciddiyetini farkına varması gerektiğini düşünüyorum tatbikat konusunu ciddiye alırlarsa sıkıntılar da Allah'ın izniyle daha az olur. İşe hâkim olan biz olduğumuzdan dolayı işi bilmeyenlerin işe karışmasını engellemek bizim yaptığımız en güzel şey buydu. İşimize karıştırmadık çok güzel söndürme ve kurtarma işi yaptık zaten şöyle bir şey de var. Kendimize güvendiğimizde işimizi ciddi yaptığımızda kimse artık karışmıyor. İş ciddiye alan bir yönetici olduğunda herkes ciddiye almak durumunda kalıyor. Böyle olduğunda çok da güzel sonuçlar alındığını görüyor mesela bir karmaşa olmadı. Gelenler gidenler belli bir düzen içerisinde geldi enkaz alanı çok iyi yönetildi süreci doğru yönettiğinde kurumlar da bu süreçten olumlu etkilenir. Herkes işini ciddiyetle yapar.”

Bu başlıkta net bir bilgiye ulaşılması çok mümkün görünmemektedir çünkü Türkiye'de yönetici anlayışıyla Türkiye dışında yöneticiye bakış arasındaki farklar tam olarak bilinmemektedir. Bu sebeple katılımcıların aktardıkları özetlenerek ilerlenecektir. K13 şöyle bilgi vermektedir “Örneğin valinin katıldığı veya bakan beyin katıldığı böyle bir tatbikat yerinde incelemesi o tatbikatın eksikliklerinin büyüklüklerinin daha net ortaya koyabilir üst yöneticiler konuyu daha ciddi bakmadığında ilerlememiz daha zor oluyor” diyerek özetlemiştir. K7 ise “En aşağıdan en yukarıya kadar bütün makamların tatbikat sürecinin ciddiyetine varmak gerektiğini düşünüyorum, tatbikat sürecinin ciddiyetine varmak gerektiğini düşünüyorum” diyerek karar verici düzeyindeki idarecilerin de konuya ciddi ile yaklaşması gerektiği önerisinde bulunmaktadır. Bu başlığa giriş yapıldığında belirtildiği gibi bu tespitler Türk Kültürü'nde mi öyle yoksa tüm dünya havalimanı tatbikat uygulamalarında örnekte verildiği şekliyle kültürel durumlar yaşanıyor mu sorunsalıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olunmadığından konu burada sonlandırılacaktır.

5. Kültürel etmenlerin geri bildirim sistemine etkisi üzerine fikirleri

K7: “Şimdi biz de eleştiri kültürü yok maalesef bazı hataları gördüğümüzde ben sevinirken diğer arkadaşlar üzülebiliyor. Hâlbuki hatalardan pay çıkartma tatbikatların amacı hata yapmak ve hataları düzeltmektir ya ama hata olmasın diye kusursuz bir çalışma yapmak yani her şey mükemmel yapmak gibi amaç olmaz hataların böyle üstünü örtmek hatalarını üstüne atmak doğru bir davranış olduğunu

düşünmüyorum görmek gerekiyor. Yani incitmeden üzmeden hakaret etmeden çok güzel bir şekilde hatalarımızdan ders çıkartmayı hedefliyorum. Her tatbikatta bu şekilde ve katılımcıların ciddi olması tatbikatını o derece güzel olması, o derece faydalı olması buna sebebiyet veriyor. Katılımcıların ciddi olması tatbikatında o derece güzel olması, o derece faydalı olmasına sebep veriyor sebep sonuç raporunda eleştirileri ciddi manada söylemeleri bizi mutlu ediyor”

K11:”Geri bildirim gayet güzel veriliyor, verimli oluyor. Bana yazılı olarak verilmedi sözlü olarak verildi çok güzel oluyor geliştiriyor çok güzel iki taraf içinde. Biz hatalarımızı görüyoruz tatbikat uygulayanlara geri bildirim olunca hatalar görülebiliyor şu eksiklikler vardı denilebilir. Geri bildirim oldu Tabii ki tabii ki oldu”

K2: “ Geri bildirim katkı sağlıyor bir de tatbikatlardan sonra dediğim gibi değerlendirme toplantısında tüm kurum kuruluşlar yaşadığınızda farklılıkları illaki mesela bazen çok fazla insan tersinde konuşabiliyor mesela o zaman sıkıntı yaşayabiliyoruz. Mesela orada dile getiriyorlar güvenli alan belirliyoruz toplanma bölgesinde buralardaki yaşanan sıkıntıları mesela söylüyorlar ona göre mesela. Bir dahakine farklı bir alan seçiyoruz her toplantılar arasında geri dönüş alıyorum. Bu bize katkı sağlıyor sedyede hasta taşıma konusunda kazazede taşıma konusunda yetersiz olduğu konusunda bir eksiklik tespit ettikten sonra hizmet içi eğitim düzenlendi personelimize eğitim verildi.”

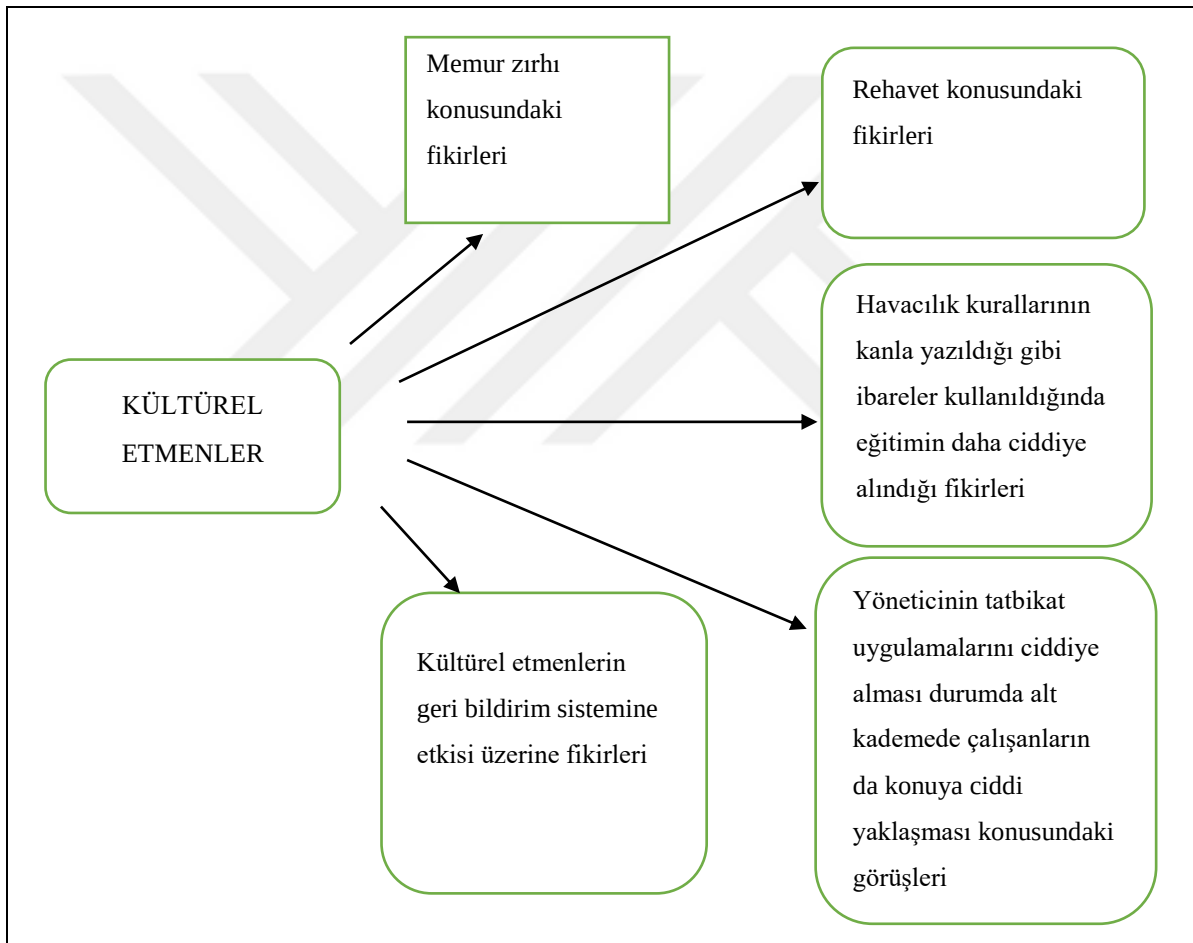
K13: “Tabii tabii geri bildirim vermeye çalışıyoruz zaten neden hata yaptığımızı orada bir konuşuyoruz hangi birim olursa o da yanlış anlaşılardan olabiliyor zaman kaybı olabiliyor işte Neyse sıkıntı o günkü sıkıntı değerlendiriliyor Zaten çoğu kişi yanlışlığı kabul ediyor. Evet bir ay ekipman olarak sıkıntıya düştüğünü yani her zaman kullandığımız araçlar tatbikat kanunları acil durum anında araçlar arızaya geçebiliyor bu tür şeylerle karşılaşabiliyoruz. Bunların bakımlarının yapılması yollarla ilgili ulaşım ile ilgili sıkıntılar varsa bunların giderilmesi ile ilgili geri dönüşler oluyor.”

K8: “Birilerine eleştirmekten korkarız eleştiri kötü değil ki burada yapıcı eleştirilerimizi mutlaka yapalım ki biz gerçek bir olayda sıkıntı yaşamayalım. Düzeltmesi gereken bir şeyler varsa gerek acil durum planında bunu düzeltelim gerekse bir sonraki tatbikatta ona uygun bir şekilde uygun bir şekilde tatbikat yapalım yanlışlarımızı düzeltelim. Eleştirmekten korkarsak bir şeyleri geliştiremeyiz.”

Geri bildirim kültür etmenleri başlığında önemli bir çıktıya ulaşılmıştır. Eleştiri kültür ile ilgili bir durumdur. Çalışanlar tatbikat sonrasında bir eleştiri duyduğunda üzülebilmekte, moralleri bozulabilmekte ve bunu kötü bir şey olarak algılayabilmektedirler. Yöneticilerin buradaki hassasiyeti çok önemlidir. Yöneticiler kimi yöneticiler hatalardan pay çıkartma olarak değerlendirirken kimi çalışanlarda bu durumu kişisel algılayarak üzülmeye moral bozukluğu yaşama yoluna gitmektedirler. Katılımcıların yönetici olanları geri bildirimde kültürel farkların farkındadırlar. Bu sebeple geri bildirimleri kırmadan önceden incitmeden yapma tarafında olduklarını iletmektedirler. Tatbikata katılan kurum ve kuruluşlara yazılı olarak geri bildirimde bulunduğu için bu konuyla ilgili yaşanmış çok fazla olay görülmemiştir. Bazı yöneticiler tatbikattan hemen sonra kurum ve kuruluşların temsilcilerine geri bildirimde bulunduklarında olumlu karşılanmıştır.

Konuyla ilgili vurgulanması gereken konuya krizle başa çıkmak için hazırlanmış kontrol listeleri konusuna atıfla, işletmelerin geçmiş krizlerin anılarını diğer bir deyişle kurumsal hafızayı taze tutmanın yollarından biri de verilen geri bildirimlerin kurumsal hafızada kalabilmesini sağlayacak raporlama sistemi geliştirilmesi gerekmektedir. Bu raporlar saklanarak diğer tatbikatlarda ya da krizlerde değerlendirilerek hayata geçirilebilir. Geri bildirim alan kişinin hafızasında ve şirketin hafızasında kalması böylelikle sağlanabilir. Tabloda kültürel etmenler temasını kategorileriyle görmek anlamayı kolaylaştırmak bakımından faydalı olacaktır.

Tablo 3.9 Kültürel Etmenler Teması ve Kategorileri



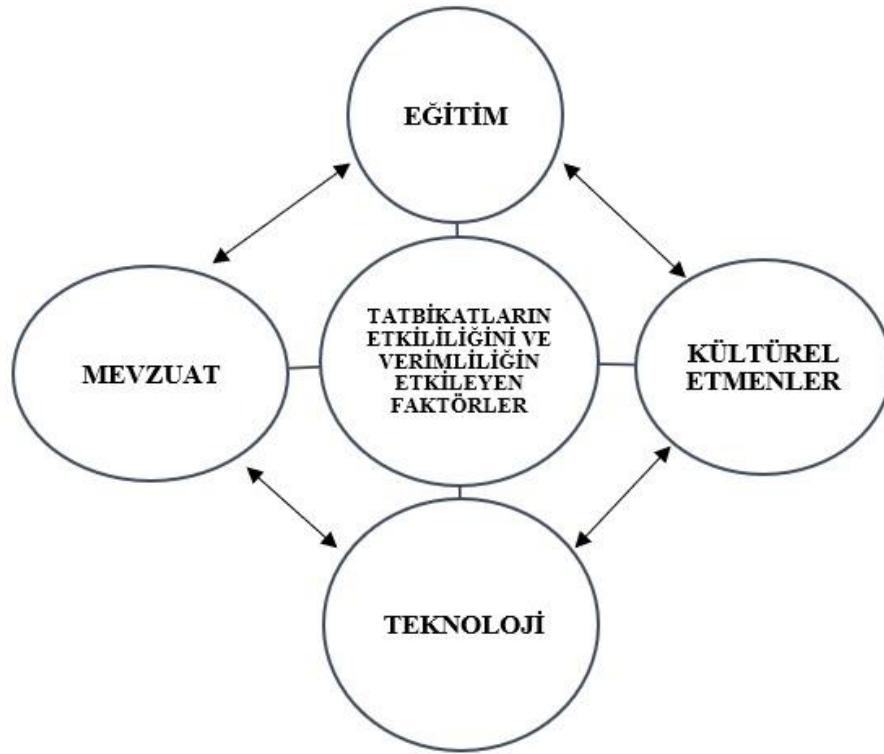
3.6. Temalar Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Tatbikatların etkililiği ve verimliliğini etkileyen faktörleri 4 Ana başlıkta toplamak mümkün olmuştur. Bunlardan birincisi eğitim ikincisi mevzuat üçüncüsü teknoloji ve dördüncüsü kültürel etmenlerdir. Tatbikat verimliliğini ölçmek için öncelikle görüşme formunda sorular hazırlanmıştır. Katılımcıların verilen sorulara cevapları göz önünde bulundurarak kodlar oluşturulmuştur. Kodlar birkaç kez okumayla kategoriler altında birleştirilmiştir ve kategorilerde bir araya getirilerek belirli bir analiz ışığında eğitim teması

altında birleştirilmiştir. Eğitim temasının alt kategorileri olarak katılımcıların tatbikat uygulamaları ile ilgili fikirleri, eğitim sürecinde öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili fikirleri, eğitimin ekipman mekan ve zaman yeterli konusunda fikirleri, tatbikat ve acil durum planı eğitimleri veren eğitimlerin niteliklerinin belirlenmesi, mikro öğrenmenin tatbikatlara katkısı üzerine fikirleri, öğrenen sistemler başlığında tatbikat çıktılarının eğitim müfredatına girmesi ile ilgili fikirleri, eğitimde geri bildirim konusuyla ilgili fikirleri, tatbikat eğitimleri altında kriz yönetimi liderlik eğitimi gibi alternatif eğitim önerileri gibi kategorilere ulaşılmıştır. Bahsi geçen kategorilerin eğitimi etkilediği üzerine çıktılarına ulaşılmıştır. Konu ile ilgili bulgular eğitim başlığında detaylı bir şekilde irdelenmiştir. 2. tema mevzuat başlığıdır. Mevzuat teması 2 alt kategoride değerlendirilmiştir Katılımcıların mevzuatın kapsamı ve güncelliği konusundaki fikirleri, havalimanı acil durum planlarının ülke acil eylem planlarını Entegrasyonu ile ilgili fikirleridir. Katılımcılar özellikle yönetici kadrosunda görev alanlar mevzuatla ilgili detaylı bilgi vermişlerdir. Havalimanı acil durum planlarını ülke acil eylem planlarının entegrasyonu konusu FAA önermelerinden biridir katılımcılar görüşme esnasında konu ile ilgili başlıklar açınca mevzuat temasının alt kategorisi olarak yerini almıştır.

3. tema başlığı teknolojidir. Katılımcıların tatbikat uygulamaları esnasında teknoloji ile ilgili yaşadığı tecrübelerini görüşme esnasında iletmişlerdir. İki başlık kategori haline dönüşmüştür birincisi iletişim teknolojisinin sektördeki yeri hakkında fikirleri ikincisi bilgi teknolojilerinin güncelliği ile ilgili fikirleri. Katılımcılar görüşme esnasında teknoloji konusundaki fikirleri derlenerek iki alt başlık altında okuyucuya anlaşılır bir şekilde sunulmaya çalışılmıştır. Diğer tema başlığı kültürel etmenlerdir. Bu konu araştırmanın önemli alt başlıklardan biridir katılımcılarla yapılan görüşmelerde katılımcıların söylemlerin ne dayanarak kültürel tatbikatın verimliliğini ve etkililiğini etkileyecek unsurlara rastlandığı için 5 alt kategoride bir araya getirilmiştir. Bunlar memur zırhı, rehavet, havacılığın kanla yazıldığı gibi ibareler kullanıldığında eğitimin ciddiye alınması, yöneticinin tatbikat uygulamalarını ciddiye alması durumunda alt kademede çalışanların da konuya ciddiyetle yaklaşması konusundaki görüşler ve kültürel etmenlerin geri bildirim sistemine etkisi kategori olarak ortaya çıkmıştır. Bu konular katılımcıların söylemlerine göre kelimeler ve cümleler kod haline dönüştürülmüştür ve bulgular 5 alt kategori başlığında bir araya getirilmiştir.

Tablo 3.10 Tatbikatların Etkililiği ve Verimliliğini Etkileyen Faktörler



Temalar arasındaki ilişkilerin incelenmesi konusu bu araştırmanın temel çıktılarını değerlendirme bakımından önemlidir. Katılımcı görüşmelerinden sonra veri setinin incelenmesi ile eğitimin birinci tema olduğu anlaşılmıştır. Tatbikat eğitimi konusu acil durum planları içerisinde bir alt başlık olarak veriliyor olmasının sorun teşkil ettiğini katılımcılar görüşmeler esnasında belirtmişler ve bu bilgi veri setinin içerisine yerleştirilmiştir. Tablo incelendiğinde tatbikatların etkili ve verimliliğini etkileyen unsurların eğitim, mevzuat, teknolojik ve kültürel etmenler olmuştur. Çift yönlü ok kullanılmasının sebebi eğitim tatbikatların etkili ve verimliliğini etkilerken mevzuat, teknoloji, kültürel etmenlerde tatbikatın etkili ve verimliliğini olumlu anlamda veya olumsuz anlamda etkilemektedir. Her bir unsur her bir tema kendi içerisinde geliştikçe tatbikatın verimliliğine katkıda bulunabilecektir. Tatbikat verimliliği arttıkça eğitimdeki hatalar ortaya çıkarabilme özelliğine sahip olacak, aynı unsurlar mevzuat için de geçerlidir. Örneklendirilerek anlaması kolaylaştırılabilir. Sahada gerçekleştirilen tatbikatlar geliştikçe ortaya çıkan problemler geri bildirim olarak katılımcılara verilirken, sisteme katkı sağlaması bakımından önce tatbikat değerlendirme tutanaklarına sonra eğitmenler tarafından müfredata dâhil olacak mevzuattaki konuyla ilgili sınırlılıkları ve eksiklikleri daha net görebileceklerdir. Kurum veya yapı öğrenen sistemleri geliştirebileceklerdir. Sahadaki elde edilen geri bildirimler arttıkça daha sonra sistemin sağlıklı yürüyemediği gerçeğiyle karşılaşacak eğitmenler ve saha çalışanları bu aşamadan sonra daha üst eğitim bir kılavuz olan mevzuatın gelişmesi için geri bildirimde

bulunmaya başlayacaklardır. Havacılık çalışanı ve yeterince tecrübeli biri olarak bu anlatılanlar Sivil Havacılıkta yaşanmaktadır. Sivil havacılık genel müdürlüğü ve ICAO gibi kurumlar havacılık şirketlerinden veri toplamaktadır. Elde edilen verilerle istatistikler tutulmakta ve istatistiklerde sistemin daha iyi çalışmasına olanak vermektedir. Bahsi geçen sebeplerle birbirine entegre olan küresel sistem adeta bir organizma gibi sağlıklı ilerleyebilmektedir.

Teknoloji teması, teknoloji geliştikçe tatbikatların etkililiği artacak tatbikatların verimliliği arttıkça teknolojik yetersizlikler daha fazla ortaya çıkacaktır. Bu konunun örneğinin katılımcılardan K9, K13, K7 verdiği bilgilerle sağlaması yapılmış kabul edilebilir. Eğitim maksimize edilemediğinde sahadaki sorunların sisteme dâhil edilmesiyle geliştirilebilir sistemler oluşturulabilir. Tatbikat verimliliği arttıkça performans olumlu anlamda ilerledikçe kültürel olarak yaşanan problemler de eğitimlerle birlikte azalacaktır. Dolayısıyla eğitimin de temalar içerisinde mevzuatı etkileme kültürel etmenleri etkileme teknolojiyi etkileme bunlarla birlikte mevzuatı geliştirme özelliği de gerçekleşebilecektir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmada hava limanlarında acil durum planlarına göre hazırlanmış tatbikat uygulamalarının etkililiği ve verimliliği uygulamaya katılanların gözüyle değerlendirilmiştir. Araştırmada tatbikat uygulamaları bizzat katılımcıların nasıl değerlendirdiklerinin anlaşılması adına yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanarak ve katılımcılara yönlendirilmiş tatbikatların verimliliği ve etkililiği anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla havalimanlarında çalışan ve tatbikatlara katılan yüksek lisans ve lisans düzeyinde eğitim seviyeleri olan 13 katılımcıya görüşme soruları sorularak değerlendirmeleri ve fikirleri alınmıştır. Katılımcılar acil durum planları içerisinde yer alan tatbikatların düzenlenme şekilleri olan masa başı ve/veya uygulamalı tatbikatlara katılmışlardır. Katılımcılardan birincil veriler 12 kişiyle Zoom uygulamasından yüz yüze ses ve görüntü kaydı yapılarak, bir kişiyle de yüz yüze görüşme yapılmıştır. Yaklaşık 540 dakika görüşme kaydı alınmıştır. Word kelime işlemci programı dosyası haline getirilmesi için toplam 219 sayfadan oluşan dökümleri gerçekleştirilmiştir.

Tatbikatların verimliliğini etkileyen unsurlar dört tema başlığında bir araya getirilmiştir. Bunlar eğitim, mevzuat, teknoloji ve kültürel etmenlerdir. Her bir temanın alt kategorileri, detaylı bir şekilde katılımcıların sağladığı veri setleriyle örneklendirilmiştir. Ortaya çıkan veriler literatür kısmındaki teorik bilgilerle örtüştüğü görülmüş ve literatür kısmına atıflarda bulunularak delillendirilmiştir.

Katılımcılarla yapılan görüşmelerden sonra ortaya çıkan bulgular şöyle sıralanabilir. Katılımcılar acil durum planlarının yer aldığı mevzuatın güncelliğini yitirdiğini ve mevcut mevzuatın Türkçe 'ye çevrilmiş halini kullandıklarını iletmışlerdir. 1992 yılında hazırlanmış ICAO dokümanının kullanıldığını, güncellenmesinin ve günümüz şartlarına göre düzenlenmesinin gerektiğini iletmışlerdir. Havalimanında çalışıp kazalara müdahale eden ekiplerin acil durum planı eğitimi aldıkları anlaşılmıştır. Havalimanı çalışanlarına havalimanında gerçekleştirebilecek tüm acil durumlara hazırlayıcı kapsamı geniş bir acil durum planı eğitimi verilmektedir. Müfredatında deprem, sel, yangın, diğer doğal ve doğal olmayan kazalara hazırlayıcı bir eğitimidir. Havalimanında gerçekleşecek bir uçak kazasına müdahale teknikleriyle ilgili özel bir tatbikat eğitimi verilmediği anlaşılmıştır. Tatbikat adı altında geçen kısa eğitiminde niteliğini belirleyen unsurlar eğitmenin donanımı ve tecrübesi ve işi sevmesiyle sınırlı olduğu anlaşılmıştır. Bununla birlikte eğitmenlerin bu eğitimi vermek için kendi araştırma becerileri ve donanımlarının dışında eğitimi planlayacak müfredatın da olmadığı konusu anlaşılmıştır. Uluslararası havacılık kural koyucularının da tatbikat konusuyla ilgili kapsamlı teknik bir eğitim müfredatı bulunmamaktadır. Bulgularda

görüşmeye katılan katılımcılar kazaya müdahale için yeterli teçhizata sahip olduklarını belirtmişlerdir fakat Türkiye dışında hangi teknolojilerin kullanıldığı takip edilmemektedir. Teknoloji konusunda elde edilen bilginin ise özel bir araştırmayla değil tesadüfen öğrenildiği anlaşılmıştır. Tatbikat planlayıcılarının ulusal ve uluslararası literatürden faydalanmadıkları katılımcıların iletteği bilgilerle anlaşılmıştır. Havalimanında gerçekleşecek bir kazaya sadece havalimanı çalışanları müdahale etmemektedir. Havalimanı yöneticilerinin havalimanı dışında kazalara müdahale edebilmek için protokol yaptığı kurum ve kuruluşlar da bulunmaktadır. Elde edilen veriler ışığında protokol yapılan kurum ve kuruluşlara konuyla ilgili tatbikatın hemen öncesinde havalimanında verilen kısa bir bilgilendirme yapıldığı ancak tatbikat adı altında bir eğitim almadıkları anlaşılmıştır. Kurum ve kuruluşlara tatbikat sonrasında eksikliklerle ilgili rapor gönderilmektedir fakat eksikliklerin nasıl düzeltileceği, kriz yönetimi konularında eksikliklerin nasıl giderileceği konusunda eğitim verilmediği anlaşılmıştır. Tatbikatlarda gerçekleşen hataların iletilmesi konusunda da problemler bulunmaktadır. Özellikle geri bildirim konusunda kültürel bariyerler olduğu katılımcılar tarafından iletilmiştir. Tatbikat uygulamaları konusunda hem fikir olunan iki başlık tatbikat yapılan yerin ve zamanın yeterliliği konusudur. Tatbikat yapılacak mekânlar her havalimanında belirlenmek zorunda olduğu için mekânsal bir eksiklik yaşanmamaktadır. Tatbikat için ayrılan zamanın yeterli olduğu konusunda ortak bir fikir bulunmaktadır. Zaman konusuyla ilgili bir katılımcı “küçük” havalimanında çalıştıkları için zaman konusunda daha avantajlı oldukları konusunda farklı bir bakış getirmiştir.

Acil durum planı eğitimleri içerisinde gömülü konumda bulunan tatbikat konusu bir kapsamlı bir müfredatı olan bir eğitime dönüştürülmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Tatbikat konusu acil durum planı eğitimleri içerisinde yetersiz bir şekilde ele alındığı anlaşılmaktadır. Özel ve detaylı bir eğitim bulunmamaktadır. Acil durum planı eğitimi çok geniş bir kapsama sahibi olduğu için tatbikat konusu verilen eğitimlerde gerektiği kadar yer almadığı anlaşılmaktadır. Aynı veriye farklı havalimanlarında farklı departman çalışanlarıyla yapılan görüşmeler sonucu da ulaşılabilmektedir. Havalimanları için stratejik bir konu olan tatbikat uygulamaları ayrı bir eğitim olarak verilmemesi şöyle sonuçlara yol açmaktadır. Tatbikat uygulamalarında yapılan hatalar rapor haline dönüştürülmektedir fakat öğrenildiği kadarıyla bu raporlar eğitim sistemine tam olarak dâhil edilememektedir. Tatbikat eğitimi yeteri düzeyde alamayan çalışanlar uygulama esnasında yanlışlar yapmakta, doğru yerde doğru müdahaleler yapamamaktadır. Bu durumda aynı hata başka bir tatbikatta yaşanabilir ya da bir uçak kazası yaşandığında aynı hatanın orada tekrar etme sonucunu doğurabilir. Bunu test etmek tüm paydaşlar tarafından çok fazla mağduriyete ve can ve mal kayıplarına

sebebiyet verebileceği değerlendirilmektedir. Nijerya sivil havacılığı üzerine tatbikat konusuyla ilgili makalede benzer çıktıya ulaşılmıştır. İletişim ekipmanları tamamlanmalı ve profesyonel, genç personel işe alınmalı iyi bir eğitim verilmeli ve son olarak rekabetçi ücretlendirme politikası izlenmelidir (Hassan, 2015: 668). Bahsi geçen çalışmada verilen eğitimin niteliğinin artırılması üzerine öneride bulunulmuştur ve çıktıları tezdeki çıktılarıyla örtüşmektedir.

Uluslararası kuruluşların tatbikat konusuna genel bir bakışla değil de daha spesifik bakış getirerek eğitim müfredatı hazırlaması ya da taslak metin oluşturması gerekmektedir. Katılımcıların iletlediği bilgiler ışığında eğitim dokümanı eksikliği bulunmakta ve tatbikat senaryoları çeşitliliği sınırlı kalmaktadır. Uluslararası kuruluşlar konuyla ilgili son girdiyi 2010 yılında yapmış konu bu bakımdan güncelliğini yitirmiştir. Güncellik konusu son yapılan uluslararası havacılık konferansında eleştiri konusu olmuştur. Çin'in kuzey doğu bölgesindeki 60 sivil havacılık işletmesinde 11 faktör olan organizasyon, müdahale planı, risk yönetimi, acil durum ekipmanı, tesisler, eğitim ve tatbikatlar değerlendirilir ve olay öncesi, olay anı ve olay sonrası süreçler de göz önünde bulundurularak araştırma yapılmıştır. Mevzuatta yetersiz yasa ve yönetmelikler olduğu anlaşılmıştır. Uluslararası kural koyucuların mevzuat konusundaki güncel olmaması ulusal mevzuatlarda da eksiklikler oluşturmaktadır. Bu bakımından tezin çıktılarıyla Çin'deki yapılan araştırma çıktıları örtüşmektedir(Wu ve Ren, 2016: 358).

SHGM 2022 yılı faaliyet raporunda sektöre yönelik eğitim verme, eğitim materyali hazırlama konusunda yeterli kapasitenin oluşturulmaması başlığında öz eleştiri yapmıştır. Uluslararası kural koruyucuların kuralları güncellemesini ve yeni bir mevzuat beklemek yerine Türk Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü inisiyatif olarak eğitimlerle ilgili uluslararası standartlara uygun ve sürdürülebilir bir tatbikat eğitim programı hazırlayıp uluslararası standartları belirleyen kurumlara gönderebilir. Böylelikle tezin bulgularından birine atıfta bulunmak yerinde olacaktır. Eğitimin niteliği tatbikat sonunda yapılan hataların tespitiyle ve önemlisi tatbikat çıktılarının eğitim müfredatına girmesiyle eğitimin niteliği gelişecektir. Nitelikli eğitim mevzuattaki eksiklikleri tamamlar duruma gelecek ve öğrenen sistemler sayesinde gidermeye başlayacak mevzuat gelişecektir. Ulusal ve uluslararası literatür geliştikçe ihtiyaçlar netleşecek ve teknolojik gelişmelerde sürece dahil edilerek eğitimin niteliğine katkı sunacaktır. Yine eğitimin niteliği kültürel etmenlerin tatbikat sürecine olumsuz etkilerini zaman içerisinde azaltacak ve ortadan kaldıracaktır. Ortaya daha önce de bahsedildiği üzere bir itiş süreci çıkacaktır. Böylelikle tüm unsurlar birbirlerini geliştirecek son tahlilde tüm paydaşlar gelişmeden olumlu etkileneceklerdir. Bu süreç ulusal kural

koyucudan uluslararası kural koyucuya doğru bir itiş gücü gerçekleştirerek uluslararası standartları diğer deyişle mevzuatları standartlarını geliştirebilir.

Eğitmen konusunda uluslararası bir standart belirlenmediği anlaşılmıştır. Eğitmen seçimi ve önemlisi tatbikat eğitimi konusu profesyonel olarak işlenmemiştir. Belirlenecek müfredat içerisine daha önceki tatbikatlardaki senaryoları bir ders haline getirip tatbikat analiz raporlarındaki çıktıları da müfredata uygulayarak tatbikat eğitimi planı ve müfredatı ortaya konulabilir. Hali hazırda tatbikat konusunda iyi ve nispeten uzman olan çalışanların da akademik destekle birlikte bir tatbikat eğitimi planlanabilir. Eğitim konusu başlığında görüşmeler esnasında elde edilen veri seti ışığında araştırmanın birinci bölümünün kriz ve kriz yönetimi olarak tercih edilmesinin yerinde olduğu bilgisi ortaya çıkmaktadır. Havalimanlarında gerçekleşebilecek uçak kazalarının tüm ülke için önemli bir krizdir. Bu kriz doğru yönetilmezse havalimanının ülkedeki stratejik konumu gereği ve çok kısa bir süre içerisinde tüm dünyada haber yapılacağı konusu göz önünde bulundurulduğunda havalimanında gerçekleşen kazadan sonra doğru bir kriz yönetiminin ne kadar değerli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bununla ilgili alanda iyi niyetli çalışanların donanımları dışında teknik, teorik, ulusal ve uluslararası literatüre dayalı bilgi üzerine tam manasıyla çalışılmadığı gerçeği ortaya çıkmaktadır. Teori kısmında bahsedilen bir araştırmanın edindiği bulgularından biri müdahale ve iyileştirme çabalarının kalitesi afet bölgelerinde çalışan personelin sahip olduğu bilgi ve becerilerle sınırlıdır (Schaafstal vd., 2001: 616). Görüşme yapılan katılımcılar da aynı eksikliği ortaya koyarak eğitimlerin eğitim planlayıcılarının sahip olduğu bilgi ve donanımın sınırlı olduğu konusunu vurgulamışlardır .Çözüm önerisi olarak konusunda uzman akademisyenlerin tatbikatlara katılan havalimanı çalışanlarına kriz yönetimi eğitimi, olay yeri yönetim eğitimi gibi konularda eğitim verilmesi gerekliliğinden bahsetmektedir.

Diğer konu başlığı tatbikat uygulamasına katılacak kurum ve kuruluşların da tatbikat eğitiminin sadece bilgilendirme toplantısından ibaret olduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır. Hâlbuki havalimanında bir kazaya müdahale konusunda havalimanı donanımının yeterli olmadığı noktada dışarıdan protokol yapılan kurum ve kuruluşların önemli bir rolü bulunduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda onların da kendi içlerinde protokol yapan şirketler bağlamında tatbikat eğitimi ile ilgili bilgilendirmenin üzerinde bir eğitim verilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Böylelikle profesyonel bir tatbikatın verimliliği ve etkililiği daha fazla hayat ve daha az mal kayıplarına yol açabileceği beklenmektedir.

Elde edilen verilerin sonucu olarak katılımcıların ulusal ve uluslararası literatürden teorik bakımından faydalanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Literatürden faydalanmak bazı avantajlar sağlayacaktır. Dünyada acil durumlarda kullanılabilecek iletişim teknolojisinde

geleneksel nokta uluslararası literatürde yer almaktadır. Örneğin Semantik web tabanlı acil durum yönetimi önerisi, Model Web Gis gibi iletişim teknolojisinde geleneksel noktanın sektör çalışanlarının işlerini kolaylaştıracağı düşünülmektedir (Wang vd., 2013: 2392). Diğer örneğin eğitim dalında verilmesi faydalı olacaktır. NATO tatbikat eğitim müfredatı havalimanı tatbikatlarına uyarlanabilir. Tezin literatüre teorik katkısı uluslararası mecrada kabul görmüş NATO gibi köklü bir kuruluşun dünya savaş stratejilerini tarayarak ortaya koydukları eğitim müfredatının havalimanı tatbikat eğitim müfredatına uygulanabilir yönlerinin araştırmanın içerisine yerleştirilmesidir. Literatüre diğer bir katkıysa Yale Üniversitesinin hazırladığı kurum acil durum planlarının havacılıkta uygulama aracı olarak da değerlendirilmesi önerisidir. Diğer katkıysa 2001 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi ile Amerika Birleşik Devletleri menşeli FEMA (Federal Emergency Management Agency) adlı kuruluş tarafından detaylı bir şekilde hazırlanmış afet planının felsefesinden teze girdiler yaparak havalimanı acil durum planlarına farklı ve odaklı bir bakış getirilmeye çalışılmıştır. Literatürden faydalanılabilecek diğer bir başlıkta kriz yönetimi konusudur. Kriz yönetimi konusunun literatürde doygun bir durumda olduğu düşünülmektedir. Katılımcıların ilettikleri bilgiler ışığında literatürden alıntılarla kriz yönetimi konusu kapsamlı bir şekilde eğitim olarak verilebilir. Bu çıktının 2021 yılı Sivil Havacılık genel müdürlüğü tarafından on birinci kalkınma planı kapsamında sanayi, sektör ve üniversitelerle iş birliğinin artırılması konusu başlığıyla örtüştüğü anlaşılmaktadır. Özetle üniversite ve havacılık sektörü arasındaki köprünün onarılması ve geliştirilmesi gerekmektedir. Üniversitelerle iş birliği yaparak akademisyenlerin yönlendirmesiyle sektör çalışanlarının akademik bilgiye ulaşması kolaylaştırabilir. Böylelikle sektörde verilen eğitimin kalitesi havacılığa katkı sunabilir.

Elde edilen veri setine göre Türkiye Afet Müdahale Planının havalimanlarının acil durum planlarına tam olarak entegre olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. FAA dokümanlarında havalimanı acil durum planlarının ülke acil durum planlarına entegrasyonu ile ilgili önerilerde bulunmaktadır fakat FAA dokümanlarındaki öneriler yüzeysel bir şekilde sunulmaktadır. Buna rağmen Türkiye’de yaşanan son deprem olayında havalimanlarının donanımlarının depremde kullanılması konusu iyi niyetle uygulanmaya çalışılmıştır fakat yeterli olmadığı katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Amerika’da da tartışılan bu konu ülkemizde henüz tartışılmaya başlanmıştır. Havalimanı acil durum planları il, ilçe afet yönetim sistemine entegrasyonu kademeli olarak hayata geçirilmelidir. Sadece yazılı prosedür ve yazılı kaynaklar üzerinden değil ülke geneline yayılan tatbikatlar yoluyla hayata geçirilebilir. Bahsi geçen bilgi, belgeler ışığında hazırlanmış eğitimlerin halka verilmesiyle ve tekrarlanmasıyla uzun vadede afetten bilinçli korunma ve sığınma kültür haline dönüştürülmelidir. Son olarak

Türkiye Afet Müdahale Planında, havalimanı acil durum planının il ve ilçe acil eylem planına entegre hale getirilmesi gerekmektedir.

Tüm bu veri setinin ve çıktıların ışığında sektöre pratik alanda katkısı havalimanı çalışanlarının öncelikle tatbikat uygulamasına yaklaşımlarında olumlu farklılıklar olması için yeterli bilgi ve belge sunulmaya çalışılmıştır. Havalimanında kaza anında yapılan müdahaleye etkililik kazandıracak fikirler belirli bir disiplinle, sırayla ve anlaşılabilir bir şekilde anlatılmaya çalışılmıştır. Son tahlilde bu tezin Türk Sivil Havacılığına katkı sunarken havacılıkta yaşanabilecek kazalarda doğru müdahale tarzları geliştirerek can ve mal kayıplarının azaltabilmesi beklenmektedir.

Gelecek çalışmalar için öneri olarak iki konu verilebilir. Uluslararası acil durumlar göz önünde bulundurulduğunda, IATA'nın Dünya Kargo Sempozyumunda genel müdür Willie Walsh, IATA "inisiyatif olarak" "Türkiye'deki depreme 3500 tonun üzerinde yardım ulaştırılmıştır ve etkilenen bölgelere 350'den fazla uçuş yapılmıştır" bilgisini paylaşmıştır. Bu konunun inisiyatif dışına çıkarılarak, prosedür haline dönüştürülmesi için bir standart belirlenerek üye ülkelere yardım ulaştırılması sağlanabilir. Bunun yanında havalimanı acil durum planlarının uluslararası acil durum planlarına entegrasyonu, gelen yardımların hızla ihtiyaç olan bölgelere ulaştırılması sağlanabilir. Bunun için öncelikli adım bir standart oluşturulmasıdır. Böylelikle uluslararası acil durum planları, ülke acil durum planları ve havalimanı acil durum planları arasında bir bağ ve bir akış oluşturulabilir.

Sinclair, H., Doyle, E. E., Johnston, D. M., ve Paton, D. (2012). "Assessing emergency management training and exercises" araştırma konusu afet yönetimi konusuna detaylı bir bakış açısı geliştirmişlerdir. Araştırmanın çıktıları havacılık sektörüne de uygulanabilir. Konuyla ilgili diğer araştırmalara sağlam bir zemin oluşturabilir.

KAYNAKÇA

- Aba Bulgu, M., ve Islam S. (2007). *Corporate Crisis and Risk Management: Modelling, Startegies and SME Application*. Elsevier. Oxford.
- AFAD (2022). *Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü (2022)*. T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. Ankara.
- Ahlin, K., ve Bredin, S. (2013). “European Aviation Crisis Management”. Department of Science and Technology Lindköping University, Norrköping. 1-53.
- Akdeniz Üniversitesi. (2011). *Kriz Yönetimi*. Akdeniz Üniversitesi Yardımcı Ders Kitabı, yayın no 4, Antalya.
- Akduru, H.E. (2021). “Havacılıkta Kriz Yönetim Stratejileri Üzerine Bir Araştırma: Milas Bodrum Havalimanı Örneği”. *Türk Kamu Yönetimi Dergisi*, 2 (2): 87-97.
- Akıncı, Z. (2010). *Konaklama İşletmelerinde Kriz Yönetimi: Alanya Bölgesindeki Konaklama İşletmelerinde Kriz Sürecinde Karşılaşılan Sorunların Tespit ve Çözümüne Yönelik Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Isparta.
- Alas, R., Junhong Gao ve Sinikka Vanhala. (2010). Çin ve Estonya Kuruluşlarında Kriz yönetimi. *Çin Yönetim Çalışmaları*, 4, 18–36. <https://doi.org/10.1108/17506141011032981>.
- Alexander D. (2013). “Volcanic Ash in the Atmosphere and Risks for Civil Aviation: A Study in European Crisis Management”. *International Journal of Disaster Science*, 4 (1): 9-19.
- Arslan, A. H.(2019). “Havacılıkta Kriz Yönetimi: Southwest Havayolları Örneği”, *Journal of Aviation Research*, 1 (1): 43-56.
- Arslan, E. (2022). “Nitel Araştırmalarda Geçerlilik ve Güvenirlik”. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51 (1): 395-407.
- Asunakutlu, T ve Safran, B. ve Tosun, E. (2003) “ Kriz Yönetimi Üzerine Bir Araştırma”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 5(1): 141-162.
- Asunakutlu, T., ve Safran, B. (2004). “Stratejik Yönetim Açısından Kriz Kaynaklarına İlişkin Bir Değerlendirme”. *Öneri Dergisi*, 6(21), 51-58.
- Aytürk, N.ve Peker, Ö. (2000), *Etkili Yönetim Becerileri Öğrenilebilir ve Geliştirilebilir*. Yargı Yayınevi, Ankara.

- Baltaş, Z., (2002). *Krizde Fırsatları Görmek: Yöneticiler İçin Krizde Yönetim El Kitabı*, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Baučić, M. ve Medak, D. (2015). Havaalanı Acil Müdahale-UML Modeli İçin Web CBS. *Promet-Trafik ve Ulaşım*, 27 (2), 155-164.
- Blackstone, E. A., Hâkim, S., ve Meehan, B. (2017). “A Regional, Market Oriented Governance for Disaster Management: A New Planning Approach. Evaluation and Program Planning”, 64, 57-68
- Boeing (2008). Meda Investigation Process (Aero QTR_2.07). USA. https://www.boeing.com/commercial/aeromagazine/articles/qtr_2_07/article_03_2.html (erişim tarihi 28.03.2023).
- Briggs, C. L. (1986). “Learning How to Ask: A Sociolinguistic Appraisal of the Role of the Interview in Social Science Research”. (No. 1). Cambridge University Press. Cambridge.
- Can, H., (1994). *Organizasyon ve Yönetim*, Siyasal Kitabevi, 3. Baskı, Ankara
- Can, H., (1997). *Organizasyon ve Yönetim*. Siyasal Kitabevi, Ankara
- Canöz, K. ve Gedikçi A. Ö. (2015). “Kriz Yönetiminde Dönüşümcü Liderin Rolü”. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 3(1): 36-61
- Christine M.P ve Ian I.M. (1993). “From Crisis Prone to Crisis Prepared: A Framework For Crisis Management”, *Academy of Management Executive*, 1993 Vol. 7 No. 1, University of Southern California.
- Crichton G. (2014). “Learning from History: The Glasgow Airport Terrorist Attack”, *Journal Of Business Continuity and Emergency Planning*. 8(2):169-180.
- Cutlip, S., Allen C., Glen B. (1994). “Effective Public Relations, Prentice-Hall” .,366.,New Jersey.
- Çancı, M., & ve Erdal, M. (2003: 25). *Lojistik Yönetimi Freight Forwarder El Kitabı-1*.
- Çiftçi D., (1998). *Havayolu İşletmelerinde Kriz Yönetimi ve Bir Model Önerisi*,
- Darling, J. R. (1994). *Crisis management in international business: Keys to effective decision*
- Defense Human Resources Activity. (2021). “Nato Standarts for ADL İn Exercises”. Defense Support Services Center. https://adlnet.gov.translate.google/webinars/20210915-NATO-Standards-for-ADL-in-Exercises/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=sc (erişim tarihi 23.03.2023)

- Demirtaş, H. (2000) “Kriz Yönetimi” . Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 23 (23) , 353-373.
- Devlet Hava Meydanları İşletmeciliği Genel Müdürlüğü, (2021). DHMİ 2021 Faaliyet Raporu. Ankara.
- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü. (2021). “Uçak Kaza Kırım Kurtarma ve Yangınla Mücadele Yönergesi”. (Yönerge No: 10). DHMİ. Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (2000). Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma planı 2001-2005. DPT. Ankara.
- Dewey, J. (1933). How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process. Health and Company Publishers, Boston: D. C
- Dinçer, Ö. (1992). *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*. Timaş Yayınları, İstanbul.
- Dinçer, Ö. (1998). *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*. Beta Yayınları, İstanbul.
- Erturgut, R. (2019). *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi*, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Eskişehir.
- Federal Aviation Administration, (2010). “Airport Emergency Plan”, Advisory Circular, https://www.faa.gov/documentLibrary/media/150_5200_31c_chg1.pdf.(erişim tarihi:10.03.2023).
- Gattorna, J., Day, A. ve Hargreaves, J. (1991). “Etkili lojistik yönetimi”. Lojistik Bilgi Yönetimi , 4 (2), 2-86.
- Gerede E. (2002). *Havayolu Taşımacılığında Küreselleşme ve Havayolu İşbirliklerinin THY AO’da Bir Uygulama*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir.
- Grollmes, E. E. (1985). “Air Disaster Response Planning: Lessons For The Future”, *Federal Emergency Management Agency*, 2(5): 1-15 . Washington D.C.
- Gundel S. (2005) . “Towards a New Typology of Crises” . *Journal Of Contingencies and Crisis Management*, 13(3): 106-115.
- Gümüş, M. ve Öksüz, B. (2009) *Turizm İşletmelerinde Kurumsal İtibar Yönetimi*. Nobel Yayın, Ankara.
- Harriman, S. L., Fanjoy, R. O., ve Petrin, D. A. (2009). “Small General Aviation Airport Emergency Preparedness and the Perceived Risks of very Light Jet Operations”. *Journal of Aviation/Aerospace Education and Research*, 19(1): 25-36.
- Hassan, A. M. (2015). “Analysis of emergency response procedures and air traffic accidents in Nigeria”. *Ethiopian Journal of Environmental Studies and Management*, 8(6): 662-668.

- Haşit, G. (2000), *İşletmelerde Kriz Yönetimi ve Türkiye'nin Büyük Sanayi İşletmeleri Üzerinde Yapılan Bir Uygulama*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Haynes, S.R., Schafer, W.A. ve Carroll, J.M. (2007). "Leveraging and Limiting Practical Drift in Emergency Response Planning", *40th Hawaii International Conference on System Sciences -2007*. Ocak 2007, Hawai, 200a-200a .
- Honey, P. ve Mumford, A. (1982). *The Manual of Learning Styles*. Ardingley House, Maidenhead.
- Hopmann, P. T. (1974). "International Crises: Insights from Behavioral Research". C. F. Hermann (Ed.), *American Political Science Review*, Free Press, New York, 68(4), 1861-1863.
- Institute for Crisis Management (2022). *Icm Annual Crisis Report* (Report number: August 8-2021). Crisis Consultant, Indiana USA. https://crisisconsultant.com/wp-content/uploads/2022/08/ICM-Annual-Crisis-Report-for-2021_Issued-August-8.2022.pdf. (erişim tarihi:08.08.2022).
- International Air Transport Association (2001). "9.11 Fact Sheet". <https://www.iata.org/contentassets/49a331cdfb85447cac12894e01aabb5c/fact-sheet-iata-9-11.pdf>. (erişim tarihi 07.03.2023).
- International Air Transport Association Corporate Communications (2023). "Press Release: Aviation Provides Critical Relief in Crises", no16. <https://go.updates.iata.org/webmail/123902/1547569456/4a71e5196581f1fa7f1c883cdcbea36613daed570a3687bb6739ca55c73c3aef>. (erişim tarihi 25.04.2023).
- International Air Transport Association, (2022). *Emergency Response Planning (ERP) 2022 Forum Report*. İsviçre.
- International Air Transport Association, (2023). "Air Cargo Decline Slows Down In February", *Air Cargo Market Analysis*, <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/air-cargo-market-analysis---february-2023/>, (erişim tarihi 21.04.2023).
- International Civil Aviation Organization (2022). *Safety Report 2022*. Montreal.
- International Civil Aviation Organization (2019). *Aviation Benefit 2019 Report*. ATAG. Montreal.
- International Civil Aviation Organization. (2013). "Economic Development of Air Transport, Fact and Figures". https://www.icao.int/sustainability/Pages/Facts-Figures_WorldEconomyData.aspx. (erişim tarihi: 06.03.2023).
- Irvine, R.B. (1997). What's a crisis, anyway? *Communication World*, 14(7), 36-41.

- İnceoğlu, S. (2017). “Havayolu Şirketlerinin Kriz Döneminde Uygulaması Beklenen Stratejileri”. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 36: 89-104.
- İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi. (2005). Acil Durum Planlaması, İTÜ Press. İstanbul.
- İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi. (2005). Egzersiz ve Tatbikat Tasarımı, İTÜ Press. İstanbul.
- James, E.H. ve Wooten, L.P., (2005). “Leadership as (un) usual: How to display competence in times of Crisis”. *Organizational Dynamics*. 34(2), 141-152.
- Karaağaç, T. (2013) “Kriz Yönetimi ve İletişim”. *İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 49: 117-132.
- Karagöz, Yalçın. (2021). *Spssamosmeta Uygulamalı Nitel- Nicel-Karma Bilimsel Araştırma Yöntemleri Yayın Etiği*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Karakuş, Ö. (2006). *Disiplinler arası Adli Tıp Ana Bilim Dalı Fizik İncelemeler ve Kriminilastik Programı*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Khatwa R., Roelen A. L. C. (1996). Flight Safety Foundation, Flight Safety Digest, Nisan-Mayıs 1996, s.4.
- Kupperman, R.H., Wilcox, R.,H ve Smith, H.A., (1975). “Crisis Mangement Same Opportunities”, *Science*, 187 (4175), 404-410.
- Kurt, Y. (2018). *Yeni Kurumsal Kuram Perspektifiyle Havacılıkta Emniyet Yönetim Sistemi Uygulamalarının Değerlendirilmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Küçük, O. (2011). *Lojistik İlkeleri Ve Yönetimi*, Seçkin Yayıncılık, İstanbul.
- LeCompte, M.ve D.,Goetz, J. P. (1982). Ethnographic data collection in evaluation research. *Educational evaluation and policy analysis*, 4(3), 387-400.
- Luecke, R. (2008). *Kriz Yönetimi*. (Çev. Ö. Sarıkaya), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Mazzocchi M., Hansstein F. Ve Ragona M. (2010). The 2010 Volcanic Ash Cloud and Its Financial Impact on the European Airline Industry, 11(2), 92-100. Munich.
- Mcdem (2009). “Cdem exercises: Directors guidelines for Civil Defence Emergency Management (CDem) Groups”. <https://www.civildefence.govt.nz/cdem-sector/exercises/> .(erişim tarihi 01.05.2023).
- Memurlar.net (2005). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun. <https://www.memurlar.net/haber/33302/sivil-havacilik-genel-mudurlugu-teskilat-ve-gorevleri-hakkinda-kanun-yayimlandi.html>. (erişim tarihi 13.06.2023).

- Milburn, T. W., Schuler, R. S., ve Watman, K. H. (1983). Organizational crisis. Part I: Definition and conceptualization. *Human relations*, 36(12), 1141-1160.
- Mitroff, I. I. (2005). Why Some Companies Emerge Stronger and Better from a Crisis: 7 Essential Lessons for Surviving Disaster. AMACOM/American Management Association.
- Mitroff, I.I., Pearson, C.M. ve Harrington, L.K. (1996), The Essential Guide to Corporate Crisis: A Step-by-Step Handbook for Surviving Major Catastrophes, Oxford University Press, New York.
- Mitroff, I. Pearson, C. M. (1993), Crises Management: Diagnostic Guide for Improving Your Organization's Crises- Preparedness. Jossey Bas Pub: San Francisco.
- National Research Council (1998). Improving the Continued Airworthiness of Civil Aircraft: A Startegy for the FAA's Aircraft Certification Service. Washington. DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/6265>.
- Norfolk D. (1989) *İş hayatında Stres*, (Çev. L. Serdaroğlu) Form Yayınları, Çanakkale.
- Oxford Economic Forecasting, (2006). Aviation2006 Final Report. The Economic Contribution of the Aviation Industry in the UK.
- Önen, C., Çiftci, Y. ve Kayar, S. (2021). "Havalimanı Çalışanlarının Acil Durumlara Yönelik Hazırlığı ve Kriz Yönetimi". *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 10 (4): 1486-1491.
- Örnek, A., Aydın, Ş.,(2008). *Kriz ve Stres Yönetimi*, Detay yayıncılık, Ankara.
- Özden, K. (2009) *İşletme ve Örgütlerde Toplam Kriz Yönetimi*, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Özen, Y. ve Gül, A. (2007). "Sosyal ve Eğitim Bilimleri Araştırmalarında Evren-Örnekleme Sorunu". *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi* 0 (15), 394-422.
- Pearson, C. M., ve Clair, J. A. (1998). "Reframing Crisis Management". *Academy of Management Review*, 23(1), 59-76.
- Pearson, C. M., ve Mitroff, I. I. (2019). "From Crisis Prone to Crisis Prepared: A framework for Crisis Management". *The Academy of Management Executive* 7, 1(1993): 185-196.
- Penrose, J.M., Rasberry, R.W. ve Myers, R.J. (2001). Advanced Business Communication, South-Western College, Cincinnati.

- Pfohl , H. C., ve Werner, Z. (1987). “Organization for logistics: the contingency approach”. *International Journal of Physical Distribution ve Materials Management*, 27 (5-6), 306-320.
- Pheng, L.S., Ho, D. K., Soon Ann, Y. (1999). “Crisis management: a survey of property development firms” *Property Management*, 17(3), 231-251.
- Pira, A ve Sohodol, Ç.(2004), *Kriz Yönetimi*. İletişim Yayınları, İstanbul.
- Regester, M. (1987). “Crisis management: How to turn a crisis into an opportunity”. Hutchinson Business. Reprinted,: 78-79.
- Reuters (2008). “Update2-Airlines Set to Lose 5.2 Bln Dollars İn 2008- IATA”. <https://www.reuters.com/article/airlines-idUSL351853420080903>. (erişim tarihi 18.04.2023).
- Rike, B. (2003). “Prepared or not That is the Vital Question”.*The Information Management Journal*, 37(3):25-33
- Rose, A. (2004). “Free Lessons” in Aviation Safety”. *Aircraft Engineering and Aerospace Technology*, 76(5), 467-471.
- Russel, S. H. (2000). “Growing World of Logistics”. *AirForce Journal of Logistics*, 24(4): 12.
- Russell, S. H. (2007). “Supply Chain Management: More than Integrated Logistics”. *Air Force Journal of Logistics*, 31(2): 56-64.
- Sarık, E. S. (2019). *Hastane Afet ve Acil Durum Planının Eğitim ve Tatbikatlarla Uygulanabilirliğinin Belirlenmesi: Antalya İli Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane.
- Schaafstal, A. M., Johnston, J. H., ve Oser, R. L. (2001). “Training teams for emergency management”. *Computers in Human Behavior*, 17(5-6), 615-626.
- Schön, D.A. (1983). *The Reflektife Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books, New York.
- Schön, D.A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Scott A. S. (2002). *Friendly Fire: The Accidental Shootdown of U.S. Black Hawks over Northern Iraq*, Princeton University Press.
- Shrivastava, P. (1995). “Ecocentric Management for a Risk Society”. *Academy of Management Review*, 20(1), 118-137.

- Sinclair, H., Doyle, E. E., Johnston, D. M., ve Paton, D. (2012). "Assessing emergency management training and exercises". *Disaster Prevention and Management: An International Journal*. 21(4): 507-521.
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, (2009). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu. SHGM. Ankara.
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, (2021). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu. SHGM. Ankara.
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. (2012). "Havalimanı Acil Durum Planlaması". (HAD/T-17). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları. Ankara. https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/Havacilik_Acil_Durum_Planlamasi.PDF. (erişim tarihi: 13.03.2023).
- Skybrary. (2023). "Contingency Planning" <https://www.skybrary.aero/articles/contingency-planning>. Brussel. (erişim tarihi: 29.03.2023).
- Smith, J. F. (2012). "The Status of General Aviation Airports in Disaster Response Planning". *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 9(2): 1547-7355.
- Şimşek, H. (2021). "Havayolu Taşımacılığında Kriz Yönetimi". *Havacılık Araştırmaları Dergisi*, 3 (1): 22-40.
- Tanyaş, M. (2014). İstanbul Lojistik Sektör Analizi Raporu. Müstakil Sanayici ve İş adamları Derneği, İstanbul.
- Tekin, M. ve Zerenler, M. (2008). İşletmelerde Kriz Yönetimi, Konya: Günay Ofset.
- Turner, B.A. (1976). "The Organizational and Interorganizational Development of Disasters". *Administrative Science Quarterly*, 21(3): 378-397.
- TUTAR, H., (2007). *Kriz ve Stres Yönetimi*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- TÜBİTAK. (2015/2018). TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu. Ankara.
- Türk Dil Kurumu. (2022). *Türkçe Sözlük*. (11.bs). Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyeti Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, (2017). Acil Durum Planı Hazırlama Rehberi. Ankara.
- Türkiye Cumhuriyeti Dış İşleri Bakanlığı, (2023). Uluslararası Teşkilat Künyesi. https://www.mfa.gov.tr/uluslararasi-sivil-havacilik-orgutu-_icao_.tr.mfa (erişim tarihi 12.06.2023).
- Tüz, M. V. (2001). *Kriz ve İşletme Yönetimi*. Alfa Yayınları, İstanbul.

- Uludağ, A. S. (2013). *Lojistik Yönetiminde Lojistik Ağların Kullanımı ve Bir İşletme İçin Lojistik Ağın Geliştirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Ütikad (2021). Ütikad Lojistik Sektörü Raporu, UTİKAD Yayını. İstanbul.
- Wang, H., Pan, Z., ve Zhou, W. (2013). “The Design and Implementation of Information System in Civil Airport Emergency Management Based On Semantic Web”. In *2013 25th Chinese Control and Decision Conference*. 2392-2396.
- Weitzel, W., ve Jonsson, E. (1989). “Decline in organizations: A literature integration and extension”. *Administrative science quarterly*, 91-109.
- Wensveen, J.G., Wells A. T., (2011), *Air Transportation: A management Perspective*, Ed.: 7th ed. John G. Wensveen. Farnham : Ashgate Publishing Ltd. Surrey, U.K.
- White, J. (1991). *How To Understand and Manage Public Relations*, Business Books Limited, 115, Londra
- Wilson, H. C. (2000). “Emergency response preparedness: small group training. Part I–training and learning styles. “*Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 9(2), 105-116.
- World Bank Air Transport. (2020). “Financing Safe, Affordable, and Sustainable Air Transport with Private Sector Participation”. <https://www.icao.int/safety/ASIAP/Documents/2020%20World%20Bank%20Air%20Transport%20Annual%20Report.pdf#search=world%20crisis%20history>. (erişim tarihi 06.03.2023).
- Wu, Q., ve Ren, F. (2016). “Emergency Management Capability Evaluation System in Civil Aviation Industry”. *International Conference on Industrial Informatics-Computing Technology, Intelligent Technology, Industrial Information Integration*. December 2016, 356-359. IEEE.
- Yale University. (2013). “Emergency Response Plan Guide” https://www.uslegalforms.com/form-library/139022-yale-university-emergency-response-guide?gclid=CjwKCAjw9J2iBhBPEiwAErwpeQSwDA-hMPqh3AuHwlyuqlNDT8N7iyaO-NPrnKzAq5AYNrZBfTbuchoCZUwQAvD_BwE, (erişim tarihi 26.04.2023).
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınları, Ankara.
- Yılmaz, S. (2008). “Kriz Yönetimi ve Güç Kullanımı”. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 7 (1):145-169.

Zaharna R.S., (1996), “Managing Cross-Cultural Challenges: a Pre- Lesson for Training in the Gaza Strip”, *Journal of Management Development*, 15(5): 75-87

Zander, E. (1990). “Geleceğin İşletme ve Personel Politikası”, (Çev. M.Y. Tınar), *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, (1-2): 22-23.

Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı ve Soyadı	Bora Pınar
Doğum Yer.	

EĞİTİM BİLGİLERİ

Mezun olduğu lise	Antalya Anadolu Otelcilik Turizm Meslek Lisesi 1992-1996
Ön Lisans	Afyon Kocatepe Üniversitesi Dinar Meslek Yüksek Okulu 1996-1998
Lisans	Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi 2001-06.2003

İŞ DENEYİMİ

Regulus Hotel Beldiana	08.1998-10.1998 (Resepsiyonist)
Urart Gümrüksüz mağaza işletmeciliği ve Tic A.Ş	06. 1999-08. 2004 (Satış Elemanı)
Unifree Duty Free İşletmeciliği A.Ş	03.2005-04.2006 (Satış Elemanı)
Güneş Express Havacılık A.Ş.	01.05 2006-.. (Kabin Amiri)

KATILDIĞI KURSLAR

TÖMER Ankara Üniversitesi Dil Öğretim Merkezi	Almanca Kursu 03.01.2000-25.02.2000
Nuance/Net Ortaklığı İş Başlı Dil Eğitimi	Almanca Kursu 05.12.2001-10.04.2002
Amerikan Kültür Derneği Antalya	TOEFL Kursu 2004
T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Hayat boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü Antalya Büyükşehir Belediyesi	Almanca kursu (A2 seviye) 15.02.2013-17.05.2013
Üsküdar Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Sertifikası	6. Dönem Havacılık ve Uzay Psikolojisi Sertifika Kursu 18-21.2021

KATILDIĞI KONFERANSLAR

Erturgut, R., Pınar, B., ve Alpar, M. Ö., (2021). Uçaklar Neden Gecikir? Havalimanı Organizasyonu ve Havacılık Paydaşları	6th International Conferences on Economics and Social Sciences, Cyprus (Kkctc) 2021
---	---

Merkezli Bir Bakış .	
Erturgut, R., Pınar, B., ve Alpar, M. Ö. Havayolu Seyahat Organizasyonlarında: İşlevsel Bir İnsan Kaynağı Departmanı Olarak Kabin Memurları Meslek Grubu Bakımından Etik Kavramının İncelenmesi: Nitel Bir Araştırma	12th Eurasian Conferences on Language & Social Sciences, Russia 2021
Pınar B., Erturgut R. Havalimanı Afet Yönetimi Sisteminin Bir Parçası Olarak Kaza Kırım Ekiplerinin Lojistik Örgütlenmesi: Örnek Olay Yaklaşımı Bazlı Bir inceleme	7th International Conferences on Economics and Social Sciences, Cyprus (Kkct) 2022

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adres	
Telefon	