

**T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**AFET YÖNETİMİNDE KURUMSAL YETENEK, AFET
ODAKLILIK VE AFET YÖNETİM PERFORMANSI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI
VE BİR UYGULAMA**

**Mahmut EREL
DOKTORA TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**GEBZE
2016**

**T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**AFET YÖNETİMİNDE KURUMSAL
YETENEK, AFET ODAKLILIK VE AFET
YÖNETİM PERFORMANSI ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI
VE BİR UYGULAMA**

**Mahmut EREL
DOKTORA TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**Tez Danışmanı
Prof.Dr. Ramazan KAYNAK**

**GEBZE
2016**

DOKTORA TEZİ JÜRİ ONAY SAYFASI

GTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun tarih ve/..... sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından/.../20... tarihinde tez savunma sınavı yapılan Mahmut EREL'in tez çalışması İşletme Anabilim Dalında DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : PROF.DR. RAMAZAN KAYNAK



ÜYE

: DOÇ.DR. ALİ TÜRKYILMAZ



ÜYE

: YRD.DOÇ.DR. MERAL ELÇİ



ÜYE

: YRD.DOÇ.DR. MÜRŞİDE ÖZGELDİ



ÜYE

: YRD.DOÇ.DR. ALEV KOÇAK ALAN



ONAY

GTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../20... tarih ve/..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

ÖZET

Afet yönetimi, bağımsız ve birbirine bağımlı birçok görev ve sorumlulukların bulunduğu karmaşık bir yapının bütüncül bir anlayışla yürütülmesini zorunlu kılmaktadır. Bununla beraber, afet yönetimi birden çok disiplini ilgilendiren, özel uzmanlık ve kaynak gerektiren uzun bir süreci kapsamaktadır. Afet yönetiminde gelişmek isteyen ülkelerin, mutlaka afetlere karşı tedbirlerini almaları, yönetim yapılarına uygun ve ölçülebilir bir afet yönetimi modeli oluşturmaları gereği yaşanan deneyimlerin sonucu oluşan ortak bir kabuldür.

Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, kamu yararına faaliyet gösteren organizasyonların kurumsal yetenekleri ile afet odaklılık arasındaki ilişki kalitesini ve bu ilişkinin organizasyonun afet yönetim performansı üzerine etkisini geliştirilmiş model sayesinde incelemektir. Ampirik veri Türkiye’de afet ve insani yardım alanlarında faaliyet gösteren kamu ve Sivil Toplum Kuruluşlarından (STK) oluşan 14 adet organizasyonun farklı seviyelerde görev yapan 294 çalışanından toplanmıştır.

Bu çalışma ile afet yönetim performansının alt yapısını oluşturan etkinlik ve bileşenlerin araştırılması maksadıyla bir modelin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu araştırma başlıca şunların anlaşılmasına yönelik olarak yapılmıştır: (1) kurumsal yeteneklerin afet odaklılık üzerindeki doğrudan etkisini değerlendirmek (2) afet odaklılığın verimlilik ve etkinlik alt boyutlarından oluşan afet yönetim performansı üzerindeki doğrudan etkisini değerlendirmek.

Araştırmada kurumsal yeteneklerin afet odaklılık üzerinde olumlu bir etkisi olduğu, afet odaklılığın da afet yönetim performansını olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Kapsamlı bir afet yönetim mekanizmasında en önemli faktörlerden birinin kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon olduğu ve yönetimin başarısının ağırlıklı olarak bu anahtar faktöre bağlı olduğu görülmüştür. Ayrıca afet koşulları dikkate alındığında, felaket şartlarında lojistik hizmet etkinliğinin de hayati öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Yetenekler, Afet Odaklılık, İnsani Yardım Organizasyonları, Afet Yönetim Performansı.

SUMMARY

Disaster management makes it necessary of performing a complex structure with an integrated approach where independent and interdependent functions mutually exist. However, disaster management involving multiple disciplines and long process requires special expertise and resources. Countries aiming to develop in disaster management need to take proper measures and to make a proper disaster management model for their unique conditions.

Hence, the purpose of this study is to examine the quality of the relationships between institutional capabilities and disaster orientation and also inspects to the relationship between disaster orientation and disaster operational performance through a newly developed model for this study. These relationships were carried out in a sample of 294 professionals in the 14 humanitarian aid organizations (public or NGOs) in Turkey.

This study aims to develop a model to investigate antecedents of disaster management performance. This research was conducted in order to understand the main subjects as follows: (1) to assess the direct impacts of institutional capabilities on disaster-oriented (2) to assess the direct impact of the disaster-oriented competencies on disaster management performance.

The results exposed that institutional capabilities and disaster-oriented competencies were positively related, further disaster-oriented competencies were positively related with the antecedents of disaster management performance. Inter-organizational cooperation was perceived as one of the most important and also a key factor in a comprehensive disaster management. In addition, the results of the present study showed that logistics service was a vital activity in catastrophes.

Key Words: Institutional Capability, Disaster Orientation, Humanitarian Aid Organizations, Disaster Management Performance.

TEŞEKKÜR

Doktora sürecinin her aşamasında ve tez hazırlama sürecinde gösterdiği sabrı, yönlendirmeleri, tavsiyeleri ve yapıcı eleştirileri ile üzerimde büyük emeği olan; kendisi ile çalışmaktan her zaman büyük bir mutluluk ve gurur duyduğum sayın hocam Prof.Dr. Ramazan KAYNAK'a teşekkür ederim.

Doktora eğitimim ve tez çalışmalarım süresince değerli bilgi ve tecrübelerini benimle paylasan ve desteğini esirgemeyen sayın Doç. Dr. Hakan KİTAPÇI ve sayın Doç.Dr. Ali TÜRKYILMAZ Hocalarıma en içten şükranlarımı sunarım.

Son olarak, doktora eğitimim boyunca bana gösterdikleri sabır ve verdikleri destek için sevgili hayat arkadaşım Esra EREL ile sevgili kızlarım Ceyda, Sude ve Ela'ya bu tezi hediye ediyorum.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

SAYFA

ÖZET	iv
SUMMARY	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	vii
KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLolar DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Konu ve Kapsam	2
1.2. Özgün Değer	4
1.3. Yaygın Etki ve Katma Değer	4
1.4. Tezin Amacı	4
1.5. Yöntem	5
2. TEORİK ÇERÇEVE	6
2.1. Tezin Alt Yapısını Oluşturan Teoriler	6
2.1.1. Avrupa Kalite Yönetim Vakfı ve EFQM Mükemmellik Modeli	6
2.1.2. Pazar Odaklılık Yaklaşımı	8
2.1.3. Örgütsel Öğrenme Yaklaşımı	9
2.2. Performans Ölçümü	10
2.2.1. Performansa İlişkin Kavramsal Çerçeve	12
2.2.2. Performans Ölçüm Yaklaşımları	12
3. LİTERATÜR TARAMASI VE HİPOTEZ GELİŞTİRME	15
3.1. Afet Yönetimi	15
3.1.1. Afetin Tanımı	15
3.1.2. Afetin Sınıflandırması	17
3.1.3. Afet Yönetimi ve Aşamaları	20
3.1.4. Afet Yönetiminde Dünyadaki ve Türkiye'deki Durum	25
3.2. Literatür Araştırması	33
3.3. Kurumsal Yetenekler ve Afet Odaklılık İlişkisi	34
3.3.1. Liderlik ve Afet Odaklılık İlişkisi	35
3.3.2. Strateji ve Afet Odaklılık İlişkisi	35
3.3.3. Lojistik Yeteneği ve Afet Odaklılık İlişkisi	37
3.4. Afet Odaklılık ve Afet Yönetim Performansı İlişkisi	39
3.4.1. Kurumlar Arası İşbirliği ve Koordinasyonu ile Afet Yönetim Performansı İlişkisi	40
3.4.2. Fonksiyonlar Arası Koordinasyon ve Afet Yönetim Performansı	40
3.4.3. Öğrenme Yeteneği ve Afet Yönetim Performansı İlişkisi	42
3.4.4. Bilgi Paylaşımı ve Afet Yönetim Performansı İlişkisi	43
3.5. Afet Yönetim Performansı	44
4. METODOLOJİ	47
4.1. Araştırma Modeli Geliştirme Süreci	47

4.2.	Anakütle ve Örneklem	48
4.3.	Veri Toplama Yöntemi	49
4.4.	Anket ve Ölçek Geliştirme	49
4.4.1.	Kurumsal Yetenekler	50
4.4.2.	Afet Odaklılık	52
4.4.3.	Afet Yönetim Performansı	55
4.5.	Ön Test ve Veri Toplama Süreci	56
4.6.	Yanıtsızlık ve Ortak Yöntem Yanılgısı	57
5.	ANALİZLER VE BULGULAR	58
5.1.	Demografik Özellikler	58
5.2.	Verilerin İncelenmesi ve Kontrolü	62
5.2.1.	Geçersiz Verilerin Kontrolü	62
5.2.2.	Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri	63
5.2.3.	Tanımlayıcı İstatistiksel Analizler	74
5.2.4.	Korelasyon Analizi	75
5.3.	Yapısal Eşitlik Modeli	77
6.	TARTIŞMA, SONUÇ VE YORUMLAR	83
6.1.	Tezin Akademik Bulguları ve Tartışılması	83
6.2.	Tezin Uygulamaya Yönelik Katkısı	90
6.3.	Araştırmanın Kısıtları ve Gelecekteki Çalışmalar için Öneriler	91
6.4.	Sonuç	92
	KAYNAKLAR	95
	ÖZGEÇMİŞ	107
	EKLER	108

KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar Açıklamalar

ABD	: Amerika Birlesik Devletleri
AFAD	: Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AKUT	: Arama ve Kurtarma faaliyetlerinde bulunan Sivil Toplum Kurumu
AVE	: Average Variance Extracted (Açıklanan Ortalama Varyans)
CFA	: Confirmatory Factor Analysis (Doğrulayıcı Faktör Analizi)
CFI	: Comparative Fix Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)
CDC	: Civil Defense Commitee (NATO Sivil Savunma Komitesi)
CPC	: Civil Protection Commitee (NATO Sivil Koruma Komitesi)
Df	: Degrees of Freedom (Serbestlik Derecesi)
EFQM	: European Foundation for Quality Management (Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı Mükemmellik Modeli)
GFI	: Goodness of Fit Index (Uyum İyiliği İndeksi)
GSM	: Global System for Mobile
IFI	: Incremental Fit Index (Artmalı Uyum Endeksi)
IFRC	: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Federasyonu)
INSARAG	: International Search and Rescue Advisory Group (Uluslararası Arama ve Kurtarma Danışma Grubu)
KalDer	: Türkiye Kalite Derneği
KBF	: Kritik Başarı Faktörü
LISREL	: Linear Structural Relationship Analysis
NATO	: North Atlantic Treaty Organization (Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü)
NGO	: Non Governmental Organization
NNFI	: Non-Normed Fit Index (Normlaştırılmamış Uyum Endeksi)
OCHA	: Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyon Ofisi)
OSOCC	: On Site Operations Coordination Centre
RMSA	: Root Mean Square Error of Approximation (Hata Yaklaşımı Ortalamasının Karekökü)
SEM	: Structural Equation Modeling

SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
STK	: Sivil Toplum Kurumu
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
UNDAC	: United Nations Disaster Assessment and Coordination (Birleşmiş Milletler Afet Değerlendirme ve Koordinasyon Sistemi)
UNDP	: United Nations Development Program (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı)
UNDRO	: United Nations Disaster Relief Organization
YEM	: Yapısal Eşitlik Modeli



ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No:</u>	<u>Sayfa</u>
2.1: EFQM Mükemmellik Modeli Yapısı	8
4.1: Teorik Araştırma Modeli	47
4.2: Nihai Araştırma Modeli	48
5.1: Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin LISREL Çıktısı	68
5.2: Nihai Araştırma Modeli	70
5.3: Yapısal Eşitlik Modeli İle Yapılan Yol Analizi LISREL Çıktısı	81
5.4: Yapısal Eşitlik Modeli ile Yapılan Hipotez Testi Sonuçları	82



TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo:</u>	<u>Sayfa</u>
3.1: Görölme Sıklıklarına Göre Türkiye’de Afetler	18
3.2: Özet Hipotez Tablosu	45
4.1: Liderlik Ölçeği	51
4.2: Strateji Ölçeği	51
4.3: Lojistik Yeteneği Ölçeği	52
4.4: Kurumlar arası İşbirliği ve Koordinasyon Ölçeği	53
4.5: Fonksiyonlar arası Koordinasyon Ölçeği	53
4.6: Öğrenme Yeteneği Ölçeği	54
4.7: Bilgi Paylaşımı Ölçeği	54
4.8: Afet Yönetim Performansı Ölçeği	55
5.1: Anketi Cevaplayanların Demografik Dağılımı	59
5.2: Kurumların Nitelik ve Faaliyet Alanı Dağılımı	60
5.3: Kurumların Büyüklüğü	60
5.4: Kurumların Faaliyet Süresi	61
5.5: En Sık Görülen Afet Tipi ve Geliş Hızı	61
5.6: Afetlerin En Çok Olduğu Bölgeler	62
5.7: Tüm Değişkenlere ilişkin Doğrulatoryı Faktör Analizi Sonuçları	65
5.8: Güvenirlilik Analizi Sonuçları	72
5.9: Verilere Ait Ortalama Değerleri ile Standart Sapma Değerleri	74
5.10: Korelasyon Tablosu	76
5.11:Yapısal Eşitlik Modeli ile Yapılan Yol Analizi Sonuçları	78

1. GİRİŞ

Bu çalışmanın yanıtlamaya çalıştığı esas soru; afet yönetimi sektöründe kamu yararına faaliyet gösteren organizasyonların kurumsal yetenekleri ile afet odaklılık arasındaki ilişki kalitesi ve bu ilişkinin organizasyonun afet yönetim performansına etkisinin incelenmesidir. Bu konuyla ilgili olarak genel anlamda organizasyonların kurumsal yeteneklerinin belirlenmesine ilişkin ortaya konan yaklaşımlar, afet odaklılığın oluşturulması ve ölçümüne yönelik kavramsal çerçeve ile mevcut ölçüm modelleri incelenmiştir. Bu araştırmada ilgili literatür incelenmiş ve diğer alanlarda elde edilen bilgi birikiminin, afet yönetimine de aktarılması için çıkarımlarda bulunulmuştur. Örneğin; afet yönetiminde iyi bir liderliğin afet kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon üzerindeki etkileri veya afet odaklı çalışmanın afet yönetim performansı üzerindeki etkileri vb.

Afet yönetimi yapısı, kurumlar arası sınırların giderek iç içe girdiği, karmaşık ve birbirinden bağımsız görev sorumlulukların bulunduğu, her afetten sonra biraz daha karmaşıklaşan bir görünüm sergilemektedir. Bu genel yapı afet yönetiminin lojistik boyutunda da kendisini göstermekte, hem lojistik kaynaklar, hem de işleyiş çok dağınık ve karışık görülmektedir. Bununla beraber, afet yönetimi birden çok disiplini ilgilendiren, özel uzmanlık ve kaynak gerektiren, birçok aşaması olan ve uzun sürece yayılan bir yönetim şeklidir. İyi enkaz kaldırmanın dışında da, afetlerin yönetilebilir olduğu gelişmiş ülke modellerinde görülmektedir. Kalkınmak ve gelişmek isteyen ülkelerin, mutlaka afetlere karşı tedbirlerini almaları, yönetim yapılarına uygun bir afet yönetimi modeli oluşturmaları gereği, yaşanan deneyimlerin sonucu oluşan ortak bir kabuldür (Ceber, 2005).

Afet oluştuğu andan itibaren insani yardım organizasyonları hızlı ve etkin bir şekilde cevap vermek durumundadır. Gerek yazılı/görsel medya, gerekse kamuoyu gözünde bu reaksiyon süresi yeterince hızlı değilse; bu olumsuzluk organizasyonun marka değerlerini etkiler ve bu süreçten bağış yapanlar da etkilenir. Böylece bağış yapanların finansal desteğinden mahrum kalan ve kâr amacı gütmeyen insani yardım organizasyonlarının operasyonlarını sürdürebilmesi de söz konusu olamaz.

Son yıllarda meydana gelen ve medya ile tün dünyaya gerçek zamanlı olarak yansıtılan büyük afetlerin etkisi ile bu alandaki organizasyonların reaksiyon süreleri ve yeterliliklerine bağılı olarak performanslarının nasıl ölçüleceği sorusu gündeme

gelmeye başlamıştır. Bu afetlerin bazıları: Türkiye 1999 depremi, Asya'da 2004 tsunamisi, Güney Asya'daki 2005 depremi ve ABD'deki 2005 Katrina kasırgasıdır.

Bununla birlikte afetler kapsamında insani yardım operasyonlarına yönelik bir performans metriğinin eksikliği hala kendini göstermektedir. Aşağıda belirtilen faktörler bu alanda performansa yönelik metriklerin tanımlanması ve ölçümünde sıkıntılar oluşmasına neden olmaktadır (Kim et al., 2012; Ceber, 2005).

- Operasyonlara yönelik verilerin merkezi bir sistem ile toplanmaması,
- Sınırlı bilişim teknolojileri altyapısı,
- Bilişim teknolojileri altyapısına yönelik yeterli kaynak ayrılmaması,
- Her afetten sonra çabuk değişen dinamik hatta kaotik bir ortam,
- Dış faktörler (coğrafik, politik reaksiyonlar, vb.),
- Bu alanda performans ölçümüne yönelik teşvikin az olması/olmaması,
- Potansiyel olumsuz medya etkisi,
- İnsan kaynakları hususları,
- Her örgütün kendine özel kültürü,
- Afet yönetimine ilişkin kısa, orta ve uzun dönem planlama ihtiyaçları.

İnsani yardım kuruluşlarının en belirleyici kısıtlarından birisi de yürütülen operasyonlara ait verilerin merkezi bir yönetim ile tek elden toplanamaması ve performans ölçümlerinin tam olarak gerçekleştirilememesidir. Günümüzdeki teknolojik gelişmeler ve bilişim teknolojilerinin uygulamaları ile birlikte bu tür organizasyonların fonksiyonlarını daha etkin desteklemek ve performans ölçümünü mümkün kılan verileri merkezi bir sistem ile toplamak mümkün olmaktadır. Bununla birlikte insani yardım organizasyonlarının temel amaçlarını ve hedeflerini göz önünde bulundurarak performans ölçümünü mümkün kılacak bir modelin eksikliği hâlihazırda devam etmektedir.

1.1. Konu ve Kapsam

Araştırma modelinde yer alan kurumsal yetenek boyutlarının oluşturulmasında Avrupa Kalite Yönetim Vakfı mükemmellik modelinden (EFQM) yararlanılmıştır. Bu modelin temel felsefesi, çalışanların yeteneklerinin çeşitli süreçler aracılığı ile iş sonuçlarına dönüştürüldüğü görüşüne dayanmaktadır. EFQM mükemmellik modeli dokuz ana kriter üzerine kurulmuş ve zorunluluk içermeyen bir modeldir. Bu

kriterlerden beşi “girdi” kriterlerini, dördü ise “sonuç” kriterlerini oluşturur. Girdi kriterleri bir organizasyonun yaptığı faaliyetleri içerir. Sonuç kriterleri ise neleri gerçekleştirdiğini gösterir. Sonuç kriterleri, girdi kriterlerinden kaynaklanır ve girdi kriterleri, sonuç kriterlerinden alınan geri bildirim ile iyileştirilir. Performans şu şekilde ifade edilir: *“Performans, müşteriler, çalışanlar ve toplum ile ilgili mükemmel sonuçlar, çalışanlar, işbirlikleri ile hayata geçirilen politika ve stratejinin uygun bir liderlik anlayışı ile yönetilmesiyle sağlanır”* (KalDer, 2003).

Araştırma modeli oluşturulurken afet odaklılık boyutlarının belirlenmesinde ise Pazar Odaklılık yaklaşımı ile Örgütsel Öğrenme literatüründen faydalanılmıştır. Bu yaklaşımlar ile ilgili literatür oldukça geniş ve kapsamlıdır. Bu konu ile ilgili zaman içinde birçok çalışma yapılmış ve buna bağlı olarak birçok tanım oluşturulmuştur. Bu tanımlar zaman içinde üzerlerine eklemeler yapılarak daha da genişletilmiştir. Örgütsel etkililiği artırabilmek için yöneticiler performans ile ilişkili örgütsel ölçümleri aramaktadırlar ve pazar odaklılık bu ölçümlerden birisidir (Cano et al., 2004). Birçok araştırmacının 1980’lerden sonra söz ettikleri ancak 1990’larda kavramsallaşan bir anlayış olan pazar odaklılık, özellikle stratejik önemi nedeni ile performans ile ilişkilendirilmektedir (Salavou, 2002). Konuya ilişkin farklı stratejiler olsa da Narver ve Slater (1990)’in öngördüğü üzere pazar odaklılık rekabet için gereken örgüt performansının yüksek olmasını sağlayan bir anlayıştır ve örgüt kültürünün bir parçası olarak ele alınmaktadır. Örgütsel öğrenme literatüründe genel kabul görmüş bir görüş olarak örgütsel öğrenmenin nihai çıktısı örgütsel performansta iyileşmedir (Holton et al., 2000; Kim, 1993). Fiol ve Lyles (1985) öğrenme ve davranış değişikliği bağlantısını kurarak, örgütsel öğrenmeyi eylemlerin daha iyi bilgi ve anlama ile geliştirilmesi süreci olarak tanımlamaktadırlar.

İşletme performansı farklı çalışmalarda farklı örgütsel değişkenler ile ilişkilendirilmektedir. Pazar odaklılık, öğrenme odaklılık, yenilikçilik gibi değişkenlerin yanı sıra; teknoloji yönlü, girişimci yönlü, hissedar yönlü, satışçı yönlü, iş gören yönlü, ürün yönlü, hizmet yönlü veya üretim yönlü olma değişkenleri ile de incelenebilmektedir (Eriş, 2008).

Performans ölçümünde ortak kabul gören hız, kalite, maliyet ve esneklik boyutların ölçümü için Rekabet Stratejileri literatüründen yararlanılmıştır (Krause et al., 2001; Ward et al., 1995). Araştırma modelinin nihai değişkeni olan afet yönetim performansı, literatürdeki çalışmalara uygun olarak hız, kalite, maliyet, esneklik ve

yenilik kavramlarını içeren ölçeklerden oluşturulmuş ve iki boyut altında incelenmiştir.

1.2. Özgün Değer

Bu çalışmanın bilime kattığı özgün değer, afet yönetimi sektöründe kamu yararına faaliyet gösteren organizasyonların afet yönetim performanslarının ölçümüne yönelik olan ve afet odaklılık ilişkisini ortaya koyan bir modelin ilk kez önerilecek olmasıdır. Afet yönetimi modeli kapsamında geliştirilen kurumsal yetenekler ve afet odaklılık boyutları ortaya konulmaya çalışılacak, bu yeteneklerin birbirleri ile ilişkileri irdelenecek ve bu ilişkilerin afet yönetim performansı üzerine etkisi görülmeye çalışılacaktır.

1.3. Yaygın Etki ve Katma Değer

Afet yönetim ve müdahale alanında insani yardım faaliyetlerini gerçekleştiren kamu ve sivil toplum kuruluşlarının performans ölçümüne ilişkin standart ve metriklerin belirlenmesi bu sektördeki organizasyonların kendi performanslarının gelişimi ve dolayısıyla farkındalığın artması için önemli bir kıstastır. Bunun yanında performansın standart bir ölçekle ölçülebilmesi, diğer sektörlerde de uygulanabilecek ve bunun sonucunda diğer organizasyonların rekabet ortamında kendi süreçlerini geliştirme ve iyileştirmelerine yardımcı olmaları sağlanabilecektir.

1.4. Tezin Amacı

Bu araştırmanın konusu olarak; insani yardım maksatlı operasyonlarda afet yönetim performansı ölçümüne yönelik olarak gerekli standart ve metriklerin tanımlanabileceği ve ölçülebileceği öngörülmektedir. Performans ölçümüne ilişkin olarak ticari faaliyetler yürüten özel sektörde, elde edilmiş bir bilgi birikimi ve kazanım bulunmaktadır. Bu araştırma ile bu kazanımların kamu yararına faaliyet gösteren organizasyonlarda afet yönetim performansının ölçümü alanına da aktarılması gerçekleştirilerek literatüre katkıda bulunulması amaçlanmaktadır.

1.5. Yöntem

Bu çalışma için kullanılacak araştırma yöntemlerinin başında anket çalışması gelmektedir. Literatürde var olan ölçekler ile afet yönetim uygulama prensiplerinin ölçek geliştirme çabaları ile oluşturulacak anket formları öncelikle sektörde faaliyet gösteren kuruluşların orta ve üst seviyedeki yöneticileriyle yapılacak yüz yüze mülakatlarla ön-teste tabi tutulacaktır. Anlaşılmayan ifadeler bu sektöre ait bilgilerle harmanlanıp anketteki ifadeler değiştirilebilecektir. Örneklem grubuna bu soruların doğru bir ifade ile sorulması için gayret gösterilecektir.

Ankette kullanılacak olan ölçekler literatürde kabul gören ve konuya uygunluğu incelenmiş ölçeklerden seçilecektir. Yüz yüze mülakatlarda gerekirse literatür yetkili kişilere kısaca anlatılacak, önemli noktalar belirtilecektir. Geliştirilen anket soruları araştırma sürecinde, yüz yüze görüşülerek toplanmaya çalışılacaktır. Örneklem grubu olarak düşünülen afet yönetimindeki insani yardım kuruluşlarında yönetici, çalışan ve gönüllü pozisyonlarındaki kişilerden soruları yanıtlayabilecek en uygun kişilere ulaşılması da yöntemin başarılı sonuç vermesi için önemli bir noktadır.

Bu araştırmanın önermesinde araştırma sorusuna cevap bulunması için sebep-sonuç analizlerinin kullanılması öngörülmektedir. Araştırma ile afet odaklılık ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmesi de öngörülmektedir.

Yukarıda ifade edilen maksatlar dikkate alındığında, çalışmamız altı bölümden oluşmuştur. Giriş bölümünden sonra teorik çerçevenin çizildiği üçüncü bölümde, araştırma modelinin geliştirilmesinde yararlanılan model ve yaklaşımlar, performans ölçümüne yönelik kavramsal tanımlamalar ve literatürde mevcut bulunan bazı performans ölçüm yaklaşımları anlatılacaktır. Üçüncü bölümde afet yönetimi ve buna yönelik faaliyetler açıklanacaktır, devamında da kurumsal yetenekler ile afet odaklılığın ilişki kaliteleri ve bunun sektördeki organizasyon performansına etkisi hipotezlerle ifade edilecektir. Araştırma modelinin ortaya konulduğu, araştırmaya yönelik yöntem ve uygulamanın nasıl yapıldığı dördüncü bölümde, bu araştırma sonuçlarının analiz ve bulguları ise beşinci bölümde açıklanacaktır. Son bölümde araştırmanın sonuçları tartışılacak, tezin uygulamaya yönelik katkısı ve gelecekteki çalışmalar için öneriler sunulacaktır.

2. TEORİK ÇERÇEVE

2.1. Tezin Alt Yapısını Oluşturan Teoriler

Bu tezde kullanılan kavramların açıklanmasında ve model geliştirmesinde; ilgili literatür incelenmiş, performans ölçümüne ilişkin EFQM Mükemmellik Modeli, Pazar Odaklılık, Örgütsel Öğrenme ve Rekabet Stratejileri Yaklaşımları perspektiflerinden yararlanılmıştır. Farklı teorik temellerden yararlanmak organizasyonlar açısından daha gerçekçi bir görünüm sağlamaktadır. Bunun yanında tek başına yeterli olan herhangi bir teori; sosyal konuların sadece belirli bir kısmına ışık tutmasından dolayı, karmaşık yapıların açıklanmasında farklı ek perspektifler yardımcı olabilmektedir (Beimborn, 2007). Yapılan literatür araştırmasında performans ölçümüne yönelik teoriler irdelenmiş, buna bağlı olarak tez konusunun özgün karakteristikleri ve süreçleri dikkate alınarak mevcut bilgiler çerçevesinde diğer ilgili teorilerden de faydalanılmıştır.

2.1.1. Avrupa Kalite Yönetim Vakfı ve EFQM Mükemmellik Modeli

Bu bölümde Avrupa Kalite Yönetim Vakfıyla ilgili bilgi verilip EFQM Mükemmellik Modeli ana hatlarıyla ele alınacaktır. Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (European Foundation for Quality Management), Avrupa'nın önde gelen 14 şirketi tarafından kurulmuş, üyelik sistemine dayanan ve kâr amacı gütmeyen bir kuruluştur. Merkezi Brüksel'de olan ve 1988'de kurulan Vakıf, "İş Mükemmelliği" modelini önermektedir. Vakıf, 1992 yılından beri bu modeli başarıyla uygulayan örgütler için kalite ödülü vermektedir. Vakıf, üyelerine uyguladığı toplam kalite yönetimi programlarıyla üyelerinin daha başarılı iş üretimi ve daha iyi iş sonuçları almasını amaçlamaktadır ve bu modeli uygulayan örgütlere, uluslararası platformda rekabet olanağı sağlamaktadır (Web 1, 2014).

EFQM kurum ve kuruluşlarda sürdürülebilir mükemmelliğin yaygınlaştırılmasını desteklemek üzere Avrupa'daki benzer ulusal kuruluşlarla işbirliği kavramını geliştirmiştir. Bu kuruluşlar EFQM Mükemmellik Modelinin yaygınlaştırılması için Avrupa Kalite Yönetim Vakfıyla birlikte çalışmaktadırlar (Web 2, 2014).

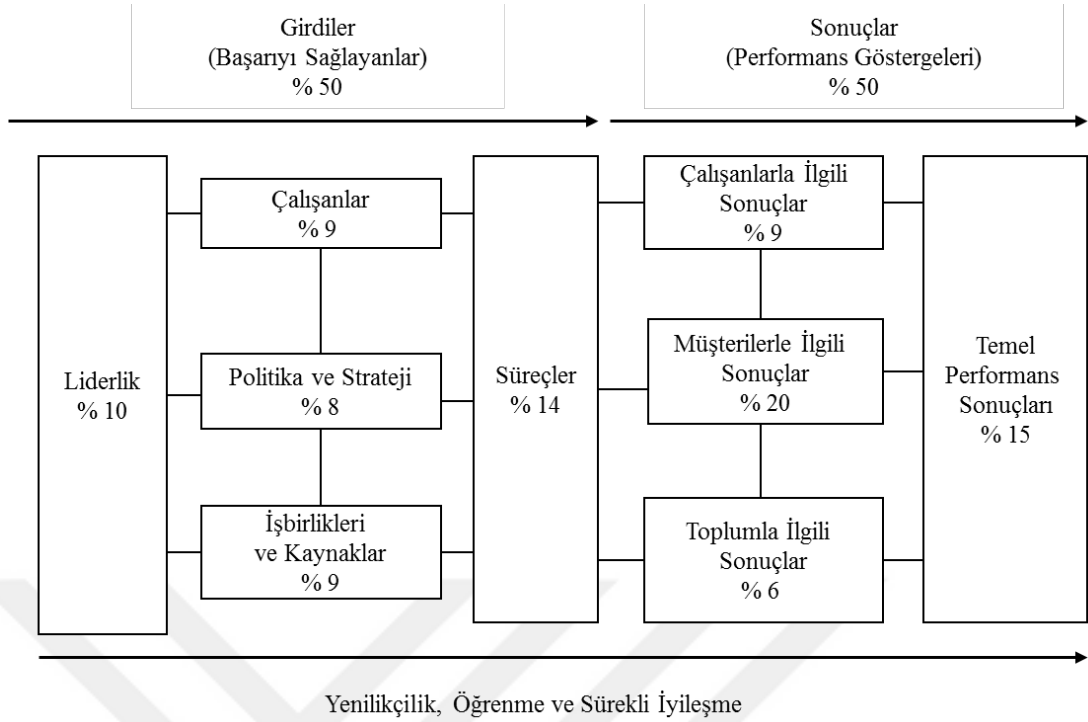
EFQM Mükemmellik Modeli, sektör, büyüklük ve olgunluk düzeyinden bağımsız olarak her çeşit örgüt tarafından, bütünsel bir bakış açısı kazanılması amacıyla kullanılan, örgütün gereksinimlerine ve işlevine bağlı olarak sürdürülebilir kurumsal mükemmellik doğrultusunda bir üst bir çerçeve oluşturan yönetim aracı olarak tanımlanmaktadır (Web 3, 2013). EFQM Mükemmellik Modeli, örgütler tarafından çeşitli şekillerde kullanılacak pratik bir araçtır (KalDer, 2003):

- İşletmede tüm işlevsel birimlerce paylaşılacak ortak dil ve düşünce şeklinin temelini oluşturan,
- İşletmenin yönetim sistemine bir yapı oluşturan,
- İşletmeye mükemmelliğe giden yolun neresinde olduklarını gösteren,
- İşletmenin eksikliklerini saptamalarını sağlayan ve uygun çözümleri teşvik eden bir öz değerlendirme aracı olarak kullanılmaktadır.

Modelin temel felsefesi, çalışanların yeteneklerinin çeşitli süreçler aracılığı ile iş sonuçlarına dönüştürüldüğü görüşüne dayanmaktadır. EFQM mükemmellik modeli dokuz ana kriter üzerine kurulmuş ve zorunluluk içermeyen bir modeldir. Bu kriterlerden beşi “girdi” kriterlerini, dördü ise “sonuç” kriterlerini oluşturur. Girdi kriterleri bir örgütün yaptığı faaliyetleri içerir. Sonuç kriterleri ise neler gerçekleştirdiğini gösterir. “Sonuçlar”, “Girdiler”den kaynaklanır ve “Girdiler”, “Sonuçlar”dan alınan geri bildirim ile iyileştirilir (KalDer, 2003).

Performansla ilgili tüm boyutlarda sürdürülebilir mükemmelliği gerçekleştirmek üzere pek çok yaklaşımın olabileceği gerçeği üzerine kurulmuş olan model şu ifadeye dayanır: *“Performans, müşteriler, çalışanlar ve toplum ile ilgili mükemmel sonuçlar, çalışanlar, işbirlikleri ile hayata geçirilen politika ve stratejinin uygun bir liderlik anlayışı ile yönetilmesiyle sağlanır.”*

EFQM Mükemmellik Modeli, Şekil 2.1’de görüldüğü gibi dinamik bir yapıya sahiptir (Web 4, 2013). Girdilerdeki iyileştirmeler sonuçlardaki iyileşmelere yol açarak yenilikçilik ve öğrenme yaklaşımını ortaya koyar. Modeldeki 9 kutu, örgütün mükemmelliğe erişme yolunda gösterdiği çabalara ilişkin değerlendirmeleri içeren ana kriterleri temsil eder (Peközcan, 2011). Performans, müşterilere, çalışanlara ve topluma yansıyan mükemmel sonuçlar, politika ve stratejinin, çalışanların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönlendirilmesi ile sağlanabilir. Modeli kullanan firmalar ve organizasyonlar takım kültürünün geliştirilmesinin önemi üzerinde hemfikir olmuştur (Castka et al., 2003).



Şekil 2.1: EFQM Mükemmellik Modeli Yapısı

2.1.2. Pazar Odaklılık Yaklaşımı

Pazar odaklılık ile ilgili literatür oldukça geniş ve kapsamlıdır. Bu konu ile ilgili zaman içinde birçok çalışma yapılmış ve buna bağlı olarak birçok tanım oluşturulmuştur. Bu tanımlar zaman içinde üzerlerine ilaveler yapılarak daha da genişletilmiştir. Narver ve Slater (1990) pazar odaklılığı “*Etkin ve etkili bir biçimde satıcılar için üstün değer yaratılmasını sağlayan bir örgüt kültürüdür.*” olarak tanımlamışlardır. Bu değerleri gösteren davranışlarla pazar odaklılığı ölçmüşlerdir.

Kohli ve Jaworski'nin (1990) pazar odaklılık ile ilgili yaptığı tanım ise “*Pazar konseptinin uygulanması*” olduğudur. Kohli ayrıca pazar odaklılığı bilgi paylaşımı için güçlü normların olduğu ve bir uzlaşmaya varıldığı örgütsel değer sistemi olarak görmektedir. Daha genel olarak, pazar odaklılık, müşterilerin beklenti ve ihtiyaçlarını anlamaya, tatmin etmeye ve onlara verilen değeri azami kılmaya yönelik örgütsel faaliyetlerin bütünüdür (Gürel, 2011). Day (1994) pazar odaklılık için “*Pazara dayalı kültür, pazar anlayışı ve birimler tarafından yönetilen eylemlerin gerekliliği ile rekabet açısından bir avantaj sağlar.*” demiştir.

Pazar odaklılık ayrıca firmayı öğrenmeye, cevap vermeye, müşteri, kanal ve rakip tutumlarındaki değişimlere liderlik etmeye yönelten iç ve dış sınırları zorlayan

süreçlerin kümesi olarak açıklanmıştır (Dickson, 1996). Deshpande ve Farley (1998) ise bu yaklaşım ile ilgili olarak yaptıkları çalışmada “*Sürekli ihtiyaç değerlendirmesi yapılan müşterilerin tatmin edilmesi ve bunun için gerçekleştirilen birimler arası süreç ve faaliyetlerin kümesidir.*” ifadesini kullanmışlardır.

Pazar odaklılığı ölçmede kullanılan birçok ölçeğin içinden diğerlerine göre iki tanesi ön plana çıkmaktadır. Bunlardan ilki Narver ve Slater (1990) tarafından önerilmiş olup üç davranışsal boyut (müşteri odaklılık, rakip odaklılık ve bölümler arası koordinasyon) ve iki karar verme kriterinden (uzun vadeye odaklanma ve kârlılığa odaklanma) oluşmaktadır. İkinci model ise Kohli ve Jaworski (1990) tarafından ortaya atılmış sürece bağlı bir modeldir. Burada pazar odaklılığın varlığı pazar anlayışına cevap verme, bunu üretme ve yaymaya bağlanmıştır. Bu iki modelin üzerine Deshpande ve Farley (1998), Webster’la (1993) geliştirdikleri model üzerinden üçüncü bir model geliştirmişlerdir (Gürel, 2011).

2.1.3. Örgütsel Öğrenme Yaklaşımı

Öğrenme kavramının tanımlarında yaygın olarak göze çarpan nokta öğrenmenin davranış değişikliğini beraberinde getireceği yönündeki görüş olmaktadır (Houston, 1976). Örgütsel öğrenme literatüründe de davranışta ya da örgütsel performansta bir değişim olduğunda öğrenmenin gerçekleşmiş olduğuna dair görüş hâkim durumdadır (Smith and Tosey, 1999). Argyris ve Schön (1996) ise örgütsel öğrenmede bireylerin oynadığı başrolü vurgulayarak performans-öğrenme ilişkisine atıfta bulunan bir tanımlama yapmaktadır. Buna göre, organizasyonlardaki bireyler sorunlu bir durumla karşılaştıklarında ve bu durumu organizasyonun lehine incelemeye aldıklarında örgütsel öğrenme ortaya çıkmaktadır.

Örgütsel öğrenme ve performans ilişkisini basit bir model çerçevesinde açıklamaya çalışan Buckler (1998), örgütsel öğrenmenin yeni bilgi, tutum ve becerilerin kazanılması ile davranışsal değişimi beraberinde getireceğini, bunun da ürün ve hizmetler ile süreçlerde iyileştirmelerle sonuçlanabileceğini ileri sürmektedir. Tüm bu gelişmelerin nihai sonucu ise performansta; işleri zaman içinde daha iyi yapmak anlamında sürekli bir iyileşme ya da daha iyi işler yapar hale gelmek anlamında adım adım iyileşme olmaktadır.

Örgütsel öğrenme ve örgütsel performans arasındaki ilişkiyi araştırma bulguları ile ortaya koyan çalışma Ellinger et al. (2000) tarafından orta kademe yöneticiler üzerine gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma, öğrenen organizasyonun boyutları ile finansal performans arasındaki doğru orantılı bir ilişkiyi tespit etmiştir. Örgütsel öğrenme literatüründe genel kabul görmüş bir görüş olarak örgütsel öğrenmenin nihai çıktısı örgütsel performansta iyileşmedir (Holton et al., 2000; Kim, 1993). Fiol ve Lyles (1985) benzer bir yaklaşımla öğrenme ve davranış değişikliği bağlantısını kurarak, örgütsel öğrenmeyi eylemlerin daha iyi bilgi ve anlama ile geliştirilmesi süreci olarak tanımlamaktadırlar.

Bilgi kuramı bakış açısı ile bakıldığında; öğrenme, organizasyonun potansiyel davranışlarında bilgiyi işleme yolu ile bir değişme olduğunda gerçekleşebilmektedir (Huber, 1991). Örgütsel öğrenmenin davranış değişikliğinin yanı sıra iç görü ve yeni bilgi kazanma temelinde tanımlandığı da gözlemlenmektedir. Stata (1989) ile Slater ve Narver (1995) örgütsel öğrenmenin yeni bilgi ve iç görüler ile davranış değişikliğini kapsadığına değinmektedir. Miller (1996) de bu görüşe destek verir nitelikte örgütsel öğrenmeyi, elde edilen bilgiyi karar vermede veya organizasyondaki diğer aktörleri etkilemede kullanmak için yetenekli ve istekli aktörler tarafından yeni bilgi kazanılması olarak tanımlamaktadır.

Davranış değişikliğinin performans iyileştirme ile ilişkisi kurulduğunda da; örgütsel öğrenme, organizasyonların değişimleri ve kendilerini sürekli olarak iyileştirmeleri için bilgiyi geliştirmelerine ve kullanmalarına yardımcı olan bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Cummings and Worley, 1997). Aslında bu tanımlamanın temel varsayımı, organizasyonların bilişsel varlıklar olduğu yönündeki düşüncedir. Buna göre organizasyonlar kendi eylemlerini gözlemleyebilen, alternatif eylemlerin etkilerini keşfetmek için denemelerde bulunan ve performansını iyileştirmek için eylemlerinde değişiklik yapan varlıklardır (Robey et al., 2000).

2.2 Performans Ölçümü

Performans ölçümünün yöneticiler açısından önemini ile bir benzetme ile ifade etmek yerinde olacaktır: hiçbir pilot jet uçağını yoğun bir hava trafiği içinde tek bir göstergeden yararlanarak ya da bakarak uçurmayı göze alamaz. Usta ve deneyimli pilotlar, birçok gösterge aletinden elde ettikleri bilgileri birleştirerek uçaklarını

yönlendirmekte ve yönetmektedirler. Günümüz iş dünyasının karmaşık ve rekabetçi ortamında şirketleri yönetmek de bir jet uçağını uçurmaktan daha zor bir iştir. Rotayı mükemmel ufuklara doğru devam ettirebilmek için şirket yöneticilerinin de aynen pilotlar gibi çevre ve performans şartlarını birçok değişik açıdan ölçümleyen araçlara ve göstergelere ihtiyaçları vardır.

“Eğer üzerinde konuştuğunuz şeyi ölçebiliyor ve ölçtüğünüzü rakamlar ile ifade edebiliyorsanız onun hakkında bir şeyler biliyorsunuz demektir; aksi takdirde bilginiz sıg ve pek de tatmin edici olmayan bir bilgi çeşididir” (Neely et al, 2005). 1824 yılında performans ölçümü ile ilgili söylenmiş bu söz, performans ve performans ölçümü konusunun ne kadar eskilere dayandığı konusunda bir fikir vermektedir.

İşletme stratejisine ilişkin genel kabul gören anlayış, Slater ve çalışma arkadaşlarının (2007) da belirttiği üzere, hedef pazarlarda üst düzey müşteri tatmini yaratma ve üst düzey performans sağlamadır. İşletme performansı, işletmelerin bir endüstri ya da pazar içinde rekabet etmelerini öngören işletme stratejilerinin, ne kadar etkin ve verimli olarak uygulandığı ile ilintilidir (Eriş, 2008). İşletme stratejilerinin uygulanma süreci pazarlama eylemlerinin ne ölçüde başarılı olduğuna bağlıdır. Bu başarı, eylemlerin ne şekilde örgütlendiği, müşteri yönlü olma, rakiplerin analizi, yenilikçi olma ve kaynak yönetimi gibi özgün davranışlara bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Olson et al, 2005).

Örgütsel etkililiği artırabilmek için yöneticiler performans ile ilişkili olan örgütsel ölçümleri aramaktadırlar ve pazar odaklılık bu ölçümlerden birisidir (Cano et al, 2004). Birçok araştırmacının 1980’lerden sonra söz ettikleri ancak 1990’larda kavramsallaşan bir anlayış olan pazar odaklılık, özellikle stratejik önemi nedeni ile performans ile ilişkilendirilmektedir (Salavou, 2002). Konuya yönelik farklı stratejiler olsa da Narver ve Slater (1990)’in öngördüğü üzere pazar odaklılık, rekabet için gereken işletme performansının yüksekliğini sağlayan bir anlayıştır ve örgüt kültürünün bir parçası olarak ele alınmaktadır.

Kamu yararına faaliyet gösteren kamu ve sivil toplum örgütlerine yönelik performans ölçüm çalışmalarının sayısı oldukça azdır. Diğer taraftan afet yönetimi alanında geliştirilen ve uluslararası ortamda kabul görerek uygulanan geçerli bir performans ölçüm modelinin eksikliği de ortak bir kabuldür (Rongier vd., 2010; Carreno vd., 2007; Dart, 2004). Bu alana yönelik bazı bilimsel çalışmalar gerçekleştirilmesine karşın; bu araştırmalar, uyguladıkları standartlar ve kendine

özgü karakteristiklerinden dolayı yerel ve ulusal düzeyde kalmışlardır (Cairns vd., 2005; Mitchell, 2003; Poister, 2003; Paton, 2003).

2.2.1. Performansa İlişkin Kavramsal Çerçeve

Örgütsel performans, 1980'lerde gerçekleştirilen çalışmalarda gündeme gelen bir konu olmuştur. Performans, örgütsel yapı, strateji ve planlamalarda temel bir faktör olarak ele alınırken; karmaşık ve çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanmıştır (Dess and Robinson, 1984).

Örgüt performansı farklı çalışmalarda farklı örgütsel değişkenler ile ilişkilendirilmektedir. Pazar odaklılık, öğrenme yönlü, yenilikçilik gibi değişkenlerinin yanı sıra; teknoloji yönlü, girişimci yönlü, hissedar yönlü, satışı yönlü, iş gören yönlü, ürün yönlü, hizmet yönlü veya üretim yönlü olma şeklinde de incelenebilmektedir (Eriş, 2008).

İncelenen bu değişkenler arasındaki ilişkilerde her zaman doğrudan etki değil çoğunlukla dolaylı etkilerle karşılaşmıştır. Slater ve Narver (1994) performansa olan etkide düzenleyici olarak dış çevre faktörlerinin etkilerini incelemişler ve böylesi bir etkinin var olabildiği sonucuna ulaşmışlardır. Buna göre pazarın hareketliliği, teknolojik değişim, rekabet ve pazarın büyüme hızı temel faktörler olarak görülmektedir (Kumar et al, 1998).

2.2.2. Performans Ölçüm Yaklaşımları

Organizasyonların performansının ölçümünde çeşitli ölçüm yöntemleri kullanılmakta ancak ölçüme yönelik açık bir yönlendirme bulunmamaktadır. Finansal çıktılar ve büyüme olarak adlandırılabilen pazar payı, satışlar, yatırımların geri dönüş oranı gibi geleneksel performans ölçümleri ile yenilik, öğrenme, müşteri tatmini, iş gören tatmini gibi finansal olmayan kriterler esas alınarak sınıflandırma yapılabilmektedir (Wang and Ahmed, 2004).

Ölçüme ilişkin diğer bir yaklaşım ise nesnel ve öznel olarak sınıflandırmadır. Nesnel yaklaşım, kârlılık, satışların büyüklüğü gibi kesin değerlerle ölçüm yaparken, öznel yaklaşım rakiplere oranla organizasyonun kendi verilerini değerlendirmesi ile gerçekleşmektedir (Greenley, 1995).

Literatürdeki bazı çalışmalar, pazar odaklılık ile performans ilişkisi boyutunda öznel performans değerlendirmenin mi; yoksa nesnel performans değerlendirmenin mi pazar odaklılık ile daha fazla ilişkili olduğuna yöneliktir. Bu anlamda yakın dönemde yapılan çalışmalardan bir tanesinde Harris (2001) hem nesnel hem de öznel performans ölçümünün pazar odaklılık ile ilişkisi olduğu sonucunu ifade etmektedir, diğer taraftan Haugland ve çalışma arkadaşları (2007) ise nesnel performans değerlendirmenin pazar odaklılık ile anlamlı ilişkisi olduğunu belirtmektedirler (Eriş, 2008).

Cano ve çalışma arkadaşlarının (2004) pazar odaklılık ve performans ilişkisine yönelik olarak beş kıtada yapılmış olan çalışmaları ele aldıkları araştırmada, nesnel kriterlerin kullanımının öznel kriterlerin kullanımına göre daha yüksek performans sağladığını görmüşlerdir. Bu sonuç, nesnel ve öznel performans ölçümünün birbirlerinin yerine kullanılmayacağını ifade eden Boomer ve çalışma arkadaşları (1995) ile Harris (2001)'in görüşlerini desteklemektedir.

Literatürde pazar odaklılık ve örgüt performansı, kâr, yatırımların geri dönüşü gibi finansal ya da yeni ürün başarısı, yenilikçi olma gibi finansal olmayan ölçüm araçları ile ölçümlenmektedir. Yapılan araştırmalar çoğunlukla üretim odaklı işletmelerde olsa da hizmet endüstrilerinde de ele alınmasının gerekliliği kaçınılmazdır. Hizmet sektöründe yer alan organizasyonlar için performans, müşterilerin iş görenlerle olan etkileşimidir (McNaughton et al, 2002).

Baker ve Sinkula (2005), performans ölçümüne yönelik olarak, yeni ürün başarısı, kârlılık, pazar payı, toplam nihai performans ölçümü (ortalama kâr, satışlar, satışların büyüklüğü, yatırımların geri dönüş oranı, yeni ürün başarısı ve pazar payı) ve toplam ortalama performans ölçümü (ortalama müşteri tatmini, iş gören tatmini, müşteriye unutmama, müşteri hizmeti, ürün kalite algısı) sınıflandırmasının kullanıldığını belirtmişlerdir.

Literatürde yapılan çalışmalarda hız, kalite ve maliyet gibi faktörler ile performans arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir (Krause et al., 2001; Ward et al., 1995).

Afet şartlarındaki koşullar, farklı aktörlerin devrede olması ve çok uluslu müdahale ortamı gibi nedenlerden ötürü hükümetlerin afet yönetim performansını bütüncül olarak ölçmek mümkün olmamaktadır. Ayrıca, sadece bir ülke için geliştirilen performans kriterleri ile birden çok aktörün ve ülkenin müdahil olduğu

karmaşık bir ortamda gerçekleştirilen müdahale performansının değerlendirilmesi çok zordur (Tindall and Hart, 2011; McConnell, 2010).

Sonuç olarak, yukarıdaki bilgiler de göz önünde bulundurulduğunda; üretim sektöründe olduğu kadar hizmet sektöründe de inceleme yapıldığı ve performans ölçümünde ağırlıklı olarak öznel performans ölçüm kriterlerinin tercih edildiği görülmektedir (Eriş, 2008).



3. LİTERATÜR TARAMASI VE HİPOTEZ GELİŞTİRME

3.1. Afet Yönetimi

Afet yönetimi yapısı kurumların iç içe geçtiği, karmaşık, parçalı, birbirinden kopuk, görevlerin ve sorumlulukların net olmadığı, her afetten sonra biraz daha karışan bir görünüm sergilemektedir. Bu genel yapı afet yönetiminin lojistik boyutunda da kendisini göstermekte, hem lojistik kaynaklar, hem de işleyiş çok dağınık ve karışık görülmektedir.

Afet yönetimi, birden çok disiplini ilgilendiren, özel uzmanlık ve kaynak gerektiren, birçok aşaması olan ve uzun sürece yayılan bir yönetim şeklidir. İyi enkaz kaldırmanın dışında da, afetlerin yönetilebilir olduğu gelişmiş ülke modellerinde görülmektedir. Kalkınmak ve gelişmek isteyen ülkelerin, mutlaka afetlere karşı tedbirlerini almaları, yönetim yapılarına uygun bir afet yönetimi modeli oluşturmaları gereği yaşanan deneyimlerin sonucu oluşan ortak bir kabuldür (Ceber, 2005).

3.1.1. Afetin Tanımı

Afet, insanlar ve ülkeler için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak, toplulukları olumsuz etkileyen doğal, teknolojik veya insan kökenli olaylardır (Akdağ, 2002). Bir olayın afet olarak adlandırılabilmesi için, insan toplulukları ve yerleşim yerleri üzerinde kayıplar meydana getirmesi ve insan faaliyetlerini durdurarak ya da kesintiye uğratarak bir ya da daha fazla yerleşim birimini etkilemesi gerekmektedir. Bu tanımlamalardan da anlaşılacağı gibi afet, olayın kendisinden çok doğurduğu sonuçlar olarak görülmektedir. Bir afetin büyüklüğü ise insanlar açısından neden olduğu can ve ekonomik kayıplarla ölçülmektedir (Kadioğlu ve Özdamar, 2005).

Afet, toplum yaşamında sürekli karşılaşılabilen ve toplumların ekonomik, sosyo-psikolojik hayatını derinden etkileyen bir olgu olduğu dikkate alındığında; toplumların örgütlü bir şekilde hazırlıklı olmaları gereken çevresel ve sosyal

sorunların başında gelmektedir. Afetlerin genel özellikleri aşağıda açıklanmıştır (Ceber, 2005):

a) Çok sayıda can ve mal kaybına, yaralanmalara neden olması yanında çok ciddi psikolojik travmalar yaratır, salgın hastalıklar meydana getirir, insan topluluklarını fiziksel ve psikolojik açıdan olumsuz duruma sokar.

b) Afetin sosyal, ekonomik ve psikolojik etkilerinin yok edilmesi çok uzun zaman alır. Devletin ve özel sektörün yatırımlarını olumsuz etkiler.

c) Yaşanılan yerdeki her türlü alt yapıyı tahrip eder, sosyal yapıyı bozar.

ç) Afetin boyutuna göre kademeli olarak genişleyen bir yardımlar zinciri gerekir. Eğer yoksul bir ülke afete maruz kalmışsa uluslararası yardım ve işbirliği şarttır.

d) Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile afetlerden etkilenme oranları paralellik gösterir. Aynı nitelik ve şiddetteki afetlerden az gelişmiş ülkeler çok daha yüksek düzeyde etkilenirken, gelişmiş ülkelerin gördüğü etki ve zarar daha azdır.

e) Afetin neden olduğu kayıplar, yerleşim yerinin özellikleri, yapıların dayanıklılığı, nüfus yoğunluğu, afete hazır olma derecesi ve afete karşı deneyimler gibi faktörlere göre değişir.

Afetlerin büyüklük ve etkilerinde belirleyici olan pek çok faktör vardır. Bunların en önemlileri ise şunlardır:

a) Afetin fiziksel büyüklüğü,

b) Afetin yoğun yerleşme alanlarına uzaklığı,

c) Fakirlik ve az gelişmişlik,

ç) Hızlı nüfus artışı,

d) Tehlikeli bölgelerdeki hızlı ve denetimsiz kentleşme ve sanayileşme,

e) Ormanların ve çevrenin tahribi ve yanlış kullanımı,

f) Bilgisizlik ve eğitim eksikliği,

f) Toplumun afet olaylarına karşı önceden alabildiği koruyucu ve önleyici önlemlerin ulaşabildiği düzey.

Yukarıda belirtilen faktörlerden, fiziksel büyüklük ve yerleşim alanlarına uzaklık faktörleri dışında kalanları insan kaynaklı faktörlerdir. Dolayısıyla insan faaliyetleri afetlerin büyüklük ve etkilerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu nedenle, bireylerin ve toplumların kaçınamayacakları ve tamamen önleyemeyecekleri aşikâr olan afetlere karşı gerekli önlemlerin alınması ve afetlerle iç içe yaşamının öğrenilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir (Yılmaz, 2004).

3.1.2. Afetin Sınıflandırması

Dünya gündeminde her zaman en ön sıralarda kendisine yer bulan afetlerle ilgili literatürde çeşitli sınıflandırmalara rastlanmaktadır. Bunlardan ilki; doğal afetler ve insan kaynaklı afetler şeklindeki ayrımdır. Diğer bir ayrım; doğal afetler, insan kaynaklı afetler ve politik afetler şeklindeki ayrımdır. Bu ayrımların dışında; doğal afetler ve yapay afetler; doğal afetler, insan kaynaklı afetler ve teknolojik afetler; doğal afetler ve teknolojik afetler ile ani afetler ve zamanla ortaya çıkan afetler şeklindeki ayrımlara da rastlanmaktadır. Bu çalışmada doğal afetler insan kaynaklı ve teknolojik afetler ile şiddet kaynaklı afetler şeklinde ifade edilen üçlü sınıflandırma incelenecektir (Ceber, 2005).

3.1.2.1. Doğal Afetler

Deprem, dev dalgalar, volkanik patlamalar, toprak kaymaları, tropikal siklonlar, hortum, sel baskını, kuraklık, çevre kirlenmesi, ormanların yok edilmesi, çölleşme vb. doğal olaylar sonucu oluşan afetlere doğal afet denir (Gülkan vd., 2003). Gelişmişlik düzeylerinden bağımsız olarak ülkelerin tümü doğal afetlerden etkilenmektedir. Afet türleri içerisinde en sık karşılaşılan afet türü doğal afetlerdir.

Doğal afetlerin dünyamız ve insanlık üzerindeki etkilerini bazı örnekler ve rakamlarla irdelemek mümkündür. Yeni Delhi’de 01-05 Şubat 1994 tarihleri arasında gerçekleşen ‘Uluslararası Doğal Afet Zararlarının Azaltılması’ konferansında zamanın Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri B. Gali bir konuşma yapmıştır. Gali konuşmasında, 1991 yılında dünyada meydana gelen doğal afetlerde 162.000 kişinin öldüğünü, maddi zararın yaklaşık 44 milyar ABD Doları olduğunu ve bu zararın önceki iki yılda meydana gelen doğal afetlerin verdiği zararın iki katı olduğunu belirtmiştir (UN Chronicle, 1993).

Gelişmiş bir ülke olan ABD’de, 1980 ile 1999 yılları arasında meydana gelen doğal afetlerin bu ülkeye maliyeti 500 milyar ABD Doları olmuştur. Yine ABD’de yayımlanan bir federal rapora göre 1975 ile 1994 yılları arasında meydana gelen doğal afetlerde 24.000 kişi ölmüş, bu sayının dört katı kadar kişi ise yaralanmıştır (Monastersky, 1999). 20. Yüzyıl boyunca Türkiye’de meydana gelen doğal afetlerde yaklaşık 86.000 insan yaşamını yitirmiş ve yaklaşık 150.000 insan yaralanmıştır (Ergünay, 1999).

Afet denildiğinde Türkiye’de ilk akla gelen başta deprem olmak üzere doğal afetlerdir. Türkiye’de görülen afetler ve yüzdeler Tablo 3.1’de gösterilmiştir (Yerel Dünya Dergisi, 2005).

Tablo 3.1: Görülme Sıklıklarına Göre Türkiye’de Afetler

Afet	Yüzde Payı
Deprem	61
Heyelan	16
Su Baskını	15
Kaya Düşmesi	4
Yangın	3
Çığ, Fırtına	1
Toplam	100

Türkiye’de meydana gelen afetlerin yüzdeler dağılımlarını veren Sarp (1999) “... son 67 yıldır (1999 yılı dâhil Türkiye’de) yaşanan doğal afetlerin %61’ini depremler, %15’ini heyelanlar, %14’ünü su baskınları, %5’ini kaya düşmeleri, %1’ini de çığ, fırtına gibi meteorolojik afetler oluşturmaktadır” ifadesi ile yukarıda belirtilen verileri teyit etmektedir. Dolayısıyla, doğal afetler konusunu incelerken “deprem” olgusu ön plana çıkmaktadır.

Türkiye’de en fazla görülen doğal afet türü depremdir. Neredeyse 10 ayda bir deprem afeti yaşanmaktadır (Keçeci, 1994). Türkiye’de tahrip kapasitesi yüksek depremlerin aralığı ortalama olarak 14 aydır. Bu depremlerde yılda ortalama ölü sayısı 970 ve yıkılan bina sayısı 6.100 dür. Hasar bilançosu ise, 1995 fiyatları ile yılda ortalama 250 milyon dolardır (Tezcan, 1998).

Son yıllarda özel bir doğal afet türü sıklıkla oluşmaya başlamıştır, bu da çevrenin bozulmasıdır. Otlakların ve tohum alanlarının kötü kullanımı, yerleşim yerlerinin seçiminde hatalar ve özellikle yakacak odun ihtiyacının karşılanması sırasındaki uygulamalar çevrenin bozulmasına yol açmaktadır (Ceber, 2005). Doğal kaynakların aşırı kullanımı veya toprağın uygun olmayan yöntemlerle işlenmesi ekolojik dengeyi bozmakta, sonuç olarak da ormanların azalmasına, çölleşmeye, erozyonlara ve sel baskınlarına yol açmaktadır.

3.1.2.2. Teknolojik ve İnsan Kaynaklı Afetler

İnsan kaynaklı afetler, doğrudan insan faktöründen kaynaklanan afetlerdir. Bu afetler, sosyal ve doğal yapıyı tahrip eder ve böylece toplumda büyük çapta yıkımlara neden olur. Teknolojik ve bilimsel gelişmeler, endüstrileşme ve nükleer enerjinin günlük hayatta kullanılmaya başlanması gibi gelişmeler insan yaşamını kolaylaştırmanın yanında çok büyük riskleri de beraberinde taşımaktadırlar (Ceber, 2005). Bu afet türüne uçak kazaları, büyük çaptaki motorlu araç kazaları, savaş, terörizm, savaş sırasında gerçekleşen rehin ve/veya tutsak alma olayları, yangınlar, trafik kazaları, kimyasal kazalar ve bombalama olayları örnek gösterilebilir.

Teknolojik felaketler ise genellikle üretim sürecinde ya da petrol, kimyasal maddeler, patlayıcı madde ve nükleer materyal vb. maddelerin taşınması sırasında olan olaylar ve kazalar sonucu ortaya çıkarlar. 1984 yılında Hindistan'ın Bhopal kentindeki gaz kaçağı üçüncü dünya ülkelerinde gelecekte ortaya çıkabilecek endüstriyel kazaların göstergesidir. Nükleer afet olarak akla ilk gelen olay Chernobyl afetidir. Ukrayna sınırları içinde 1988 yılında Chernobyl'de meydana gelen nükleer afet, teknolojik bir afet olarak tanımlanır ama bir insan hatası olduğu da unutulmamalıdır. Bunun yanında 2011 yılında Japonya'da 8.9 şiddetindeki deprem ve sonrasındaki tsunamide zarar gören Fukuşima Nükleer Santrali'nde patlama yaşandığı bilinmektedir. Bu olay bize doğal afetlerin teknolojik faaliyetlere neden olabileceğini gösteren önemli bir örnektir.

Meydana geliş sıklığı açısından, afetler arasında ilk sırayı yangınlar almaktadır. Örneğin Türkiye'de yılda ortalama 20.000 ile 25.000 arası yangın meydana gelmektedir. Genellikle sınırlı bir alanda meydana geldikleri için tek tek ele alındıklarında yol açtıkları zararlar diğer afet türlerine kıyasla az olan yangınların yıllık toplam zararları dikkate alındığında ne derece etkili oldukları anlaşılır. Türkiye'de yangınların yol açtığı yıllık mali kayıp, 1983 yılında, 80 milyon ABD Dolarını geçmiştir (Ege, 1986).

Teknolojik afetler afet yönetimi sistemimizdeki karmaşayı ve sistemsizliği en açık biçimiyle gösterir. Afet yönetiminden sorumlu temel bakanlıklar İçişleri ve Bayındırlık Bakanlıkları iken örneğin; orman yangınlarında bu sorumluluk Orman Bakanlığında, nükleer temelli afetlerde ise Atom Enerjisi Kurumundadır. Ama asıl sorun ise afet yönetimindeki bu dağınıklık içindeki organizasyon sorunudur (Ceber, 2005). Yaşanılan tecrübeler ışığında Başbakanlığa bağlı Afet ve Acil Durum

Yönetimi Başkanlığının (AFAD) 2009 tarihli 5902 sayılı kanuna kurulması ile afet yönetiminin dağınık bir yapılanmadan daha merkezi bir yapıya geçmesi sağlanmıştır.

3.1.2.3. Şiddet Kaynaklı Afetler

Savaşlar, terörist saldırılar, ihtilaller bu bağlamda sınıflandırılabilir. Şiddet kaynaklı afetler de aslında insanların neden olduğu afetlerdir. Bu afetlerin sonucu insanlar, mülteciler veya sığınmacılar olarak evlerinden ve ülkelerinden uzaklaşmak zorunda kalmaktadırlar. Bu da birbirini tetikleyen afetler zincirine neden olmaktadır.

Son yıllarda dünyanın çeşitli bölgelerinde meydana gelen büyük terör saldırıları (ABD’de 11 Eylül Dünya Ticaret Merkezi, İstanbul’da sinagog, İspanya ve Londra’da metro saldırıları gibi) şiddet kaynaklı afet sınıflandırmasını zorlaştırmaktadır. Bunun sonucu olarak özellikle psikolojik yönü başta olmak üzere afet yönetiminde bu tip afetler ile mücadele öne çıkmaktadır.

3.1.3. Afet Yönetimi ve Aşamaları

Afet yönetimi, farklı disiplinlerin bir araya getirilmesi sayesinde mümkün olabilir. Yönetim bilimleri açısından bakıldığında; yönetim bilgi sistemleri, kaynak kullanım teknikleri, yöneylem araştırması, proje yönetimi ve planlaması bunun ayrılmaz parçalarıdır.

Afet yönetimi diğer yönetsel faaliyetlerle kıyaslandığında; yaşamsal önem taşıyan, küçük hataların bile önemli miktarda can ve mal kayıplarına yol açabileceği bir yönetim şeklidir. Afet yönetimi bu anlamda kısaca, afet safhalarında yapılması gereken faaliyetlerin koordine edilmesi ve yönetilmesi olarak algılanabilir. Schramm (1993)’a göre afet yönetimi, herhangi bir deprem, kasırga veya diğer bir doğal afetin hemen sonrasında kurtarma çalışmalarının yönetilmesi; daha uzun dönemde ise toplumsal sistemlerin ve bireysel yaşamların yeniden yapılanması çalışmalarının yönetilmesidir.

UNP/UNDRO tarafından 1991 yılında yayınlanan Afet Yönetimi El Kitabı’na göre afet yönetimi aşağıdaki hususları içermektedir (Sarp, 1999):

a) Olası afetlerin, ortaya çıkma ihtimalini azaltıcı önlemlerin planlanması ve ekonomik yönü de dikkate alınarak yürütülmesi,

b) Hemen olabilecek afet tehdidine karşı, uyarı-hazırlık düzenlemelerinin yapılması, uyarı dönemlerinde ve afetin gerçekleşmesinden sonra, acil durum tedbirlerinin düzenlenmesi,

c) Göçük, sel baskını, kıtlık gibi “yavaş seyirli” afetlerde bölgenin ve bölge halkının durumunun saptanarak takip edilmesi, çözüm ve tedbirlerin zamanında uygulanması,

ç) Afetten hemen sonra hayat kurtarma için acil yardım çabalarının uygulanması,

d) İyileştirmeyi hızlandıracak rehabilitasyon önlemlerine hız kazandırılması ve afet sonrası devam eden iyileşmenin teşvik edilmesi.

Görüldüğü üzere birçok disiplinin bir araya gelmesini gerektiren bir yönetim tarzı kendini göstermektedir. Bu yüzden afet yönetimi uygulamalarının başarıya ulaşması ancak afet yönetiminin politik, sosyal, ekonomik ve kültürel gelişme planlarında yer alması ve ulusal düzeyde ele alınması ile mümkün olacaktır (Sarp, 1999).

3.1.3.1. Kurtarma Faaliyetleri

Bu dönem, temel anlamda afet durumunu ve ortaya çıkan gereksinimleri hızla tespit etme, çok yönlü iletişim kurabilme, yeterli sayıda doğru gereç ve eğitimli kadroları afet yerine hızla ulaştırma, acil sağlık hizmetleri ve günlük yaşam destekleri ekiplerinin çalışmalarını kapsar. Tecrübeye ve hızlı bilgilenmeye dayalı merkezi bir otorite ve disiplin gerektirir. Afetlerin yerel olaylar olması, acil müdahale güçlerinin büyük bölümünün de yerel otorite altında ve afete maruz kalmış mahalli kaynaklara sahip olması dikkate alındığında; en yakın bölge ya da üst düzeyden müdahale yapılması seçeneklerinin de hiyerarşik bir düzen içinde hazır tutulması evrensel bir ilkedir (Gülkan vd., 2003). Gerçekleştirilecek olan bu faaliyetler şüphesiz çok iyi bir koordinasyonu gerektirmekte ve böylece olağanüstü koşullarda uygulanması zorunluluğunu, olağanüstü hazırlık, yetki ve sorumlulukları da beraberinde getirmektedir.

Afete hazırlığı, muhtemel bir afette ortaya çıkabilecek kayıpların ve tehlikelerin giderilmesi, öncelikle tehlike altındaki canlıların kurtarılması, kayıpların bulunması, acil yardım ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla arama-kurtarma kabiliyetinin geliştirilmesi ve zinde tutulması için gerekenlerin yapılması şeklinde

tanımlayabiliriz (Gülkan vd., 2003). Arama ve kurtarma faaliyetleri, afetin meydana gelmesinden hemen sonra başlayan ve afetin özelliklerine göre en çok 1-2 aylık bir süre içinde gerçekleştirilen faaliyetlerdir.

Afetin meydana gelmesinden hemen sonra alınan acil önlemler ve yapılan çalışmalar ana hatlarıyla;

- Mümkün olan en fazla sayıdaki insanın hayatının kurtarılması ve sağlıklarına kavuşmalarının sağlanması,
- Söz konusu afetin yol açabileceği yeni tehlike ve risklerden afetzedelerin can ve mallarının korunması,
- Afetten etkilenen toplulukların hayati ihtiyaçlarının acil olarak karşılanması ve afet bölgesindeki sosyal hayatın mümkün olan en kısa zamanda normale dönmesi için gerekli çalışmaların yapılması faaliyetlerini içermektedir (Keçeci, 1994).

3.1.3.2. Yardım Faaliyetleri

Sosyal yaşamı alt üst eden herhangi bir afetin ortaya çıkmasından itibaren, olası can ve mal kayıplarına karşı korunma ve afetin olumsuz etkilerini en az zararlarla atlama amacıyla yardım faaliyetlerinin icrası gerekmektedir. Afetlerden hemen sonra yaşanan en temel sorunların başında insanların barınma yerleri ihtiyacının karşılanması gelmektedir. Hem kalacak yerlerini, hem de eşyalarını kaybeden insanların bununla ilgili yaşadıkları şok ve içine düştükleri zor durum acilen hazırlanacak geçici barınma yerleri ile çözümlenmelidir. Ülkemizde bu sorun Kızılay çadırları ile çok kısa vadede çözülmeye çalışılmakta, daha sonra yaşanan çok büyük bir afette ise (İzmit ve Van Depremi gibi) kalıcı konutlar yapılana dek prefabrik konutlarda iskân sağlanmaktadır. Türkiye'nin kendine özgü sosyal yapısı gereğince afet ve benzeri durumlar sonrası insanların yakınları ya da komşularınca misafir edilmesi de bu konuda sorumluları rahatlatıcı bir çözüm tarzıdır. Afetin hemen sonrasında ortaya çıkan barınma sorunu iki şekilde çözümlenebilir (Ceber, 2005):

- a) Afetzedelerin sağlam kalmış kamu binalarına veya özel olarak bu amaç için hazırlanmış tesislere yerleştirilmesi,
- b) Çadır veya benzeri, çok kısa sürede kurulabilecek barınaklara yerleştirilmesi.

Afet büyük çapta meydana gelmiş ve barınma ihtiyacı fazla ise barınma sorunu çadırlarla çözümlenebilir. Bununla birlikte, hava şartlarına karşı fazla dayanıklı olmayan bu barınakların kullanılabilme süreleri sınırlıdır. Afet sonrasında geçici barınaklara yerleştirilen afetzedelerin ihtiyaçlarının da belirli bir zaman dilimi süresince karşılanması gerekmektedir. Yukarıda belirtilen hususların yanında salgın hastalıkların engellenmesi için de, barınma sorununun kısa bir süre içerisinde halledilmesi gerekir. Altyapının afetten olumsuz etkileneceği hususu dikkate alınır, koruyucu sağlık hizmetlerinin ancak nispeten düzenli bir yerleşimle sağlanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Sağlık hizmetlerinin afetlerdeki etkin rolü nedeniyle, bu konuda afet öncesinde gerekli planlamaların yapılması, yeterli personel ve malzemenin her an hazır bekletilmesi çalışmalarının ulusal ve yerel düzeyde gerçekleştirilmesi gerekir.

3.1.3.3. Afet Sonrası İyileştirme ve Rehabilitasyon Faaliyetleri

Herhangi bir afet meydana geldikten sonraki uzun vadede daimi barınma ve normal yaşama geçiş ile ilgili önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu önlemler, afet yönetimi sürecinin iyileştirme ve rehabilitasyon safhasını oluşturmaktadır. Aslında bu safha bir sonraki afet tehlikesine karşı da ilk hazırlık safhası olarak değerlendirilmelidir. Bu safhayı iyileştirme ve yeniden inşa başlıkları altında toplayabiliriz.

3.1.3.3.1. İyileştirme

Afet acil durumunun bertaraf edilmesi sonrasında öncelikli olan asıl hedefin, zarara uğramış birey ve toplulukların desteklenmesidir. Bununla beraber, yerel ekonomik canlılığın yeniden kazanılması, altyapının geliştirilmesi, sanayinin ve ticaretin desteklenmesi, toplum eğitimi ile sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin sağlanarak toplumun olası bir afet karşısında daha dirençli kılınması da çok önemlidir (Ceber, 2005).

Bu safhanın ana hedefi afete uğramış toplulukların haberleşme, ulaşım, su, elektrik, kanalizasyon, eğitim, uzun süreli geçici barınma, ekonomik ve sosyal

faaliyetler gibi yaşamsal aktivitelerin asgari düzeyde karşılanabilmesi için gereken tüm çalışmaları yapmaktır (Ergünay, 1999).

Aslında bu aşamada afet sonrasında acil olarak çözümlenen temel sorunların daha planlı, uzun vadeli ve daha kullanışlı olarak temelden halledilmesidir. Toplumsal ve fiziksel yapı yeniden oluşturulmalı ve barınma, sosyo-ekonomik, sağlık gibi önemli sorunlar çözümlenmelidir.

İyileştirme safhası, afetten sonra temel hizmetlerin tekrar başlaması, afetzedelere afetten zarar gören konutlarını onarma ve tarım sektörü de dâhil olmak üzere ekonomik aktivitelerin restorasyonu amacıyla gerçekleştirilen faaliyetleri kapsamaktadır (Ceber, 2005). İyileştirme çalışmaları sırasında afetzedeler artık çadırlarda değil, daha sağlıklı ve nitelikli geçici barınma yerlerinde (prefabrik evler, devlet misafirhaneleri, özel tesisler vb.) barındırılır ve devletin maddi yardımı sürer (kira, yemek, alt yapı vb.).

Yerel ve merkezi hükümet ayrıca bazı ekonomik kayıpları da bu aşamada gidermek ve ekonomik faaliyetleri yeniden rayına oturtmak durumundadır. Bunların bir kısmı aşağıdaki gibidir:

- İşsizlik ve üretim kayıpları,
- İşyeri ve üretim tesislerinin geçici veya sürekli kapanması nedeniyle uğranılan hizmet kayıpları,
- Sağlık, eğitim ve diğer devlet hizmetlerinin kesilmesi veya aksaması nedeniyle uğranılan hizmet kayıpları,
- Altyapının gördüğü zarar nedeniyle işyerlerinin faaliyet gösterememesi, fiyatların artışı ve pazara ulaşımın zorlaşması.

3.1.3.3.2. Yeniden İnşa Aşaması

Bu aşamada toplumun ve fiziksel çevrenin yeniden düzene sokulması söz konusudur. İnsanlar evlerini ve diğer binaları onanırlar, ticari ve sosyal faaliyetleri normale dönmeye başlar. Bu safha yıllarca da sürebilir. Diğer taraftan yeniden yapılanma çalışması, aynı zamanda insanların psikolojik yapıları üzerinde de yapılmalıdır. Hatta yapısal anlamda yeniden yapılandırmanın psikolojik anlamda yeniden yapılandırmaya göre daha kolay olduğunu ifade edebiliriz (Ceber, 2005).

Yeniden inşa aşaması afetten ders alınması gereken ve bir sonraki afete de hazırlık niteliği taşıyan en önemli süreçtir. Dolayısıyla en büyük önem fiziki

planlama ve afete dayanıklı, planlı yerleşim yerleri kurma çalışmalarına verilmelidir. Planlama çalışmalarında afet riski birinci öncelik olmalıdır. Bu tip bir planlamada düşünülmesi gereken hedefler aşağıda verilmektedir (Göçer, 1986):

- a) Potansiyel afet tehlikesinin önlenmesi ya da azaltılması,
- b) Afet etkilerinin azaltılması,
- c) Ana afete bağlı olarak meydana gelen yangın, patlama, toprak kayması gibi ikincil afetlerin önlenmesi,
- ç) Afet sonrası hızlı ve etkin kurtarma ve iyileştirme çalışmalarının kolaylaştırılması,
- d) Afet sonrası yeniden yerleşme ve yapılanma faaliyetlerinin kolaylaştırılması.

Yeniden inşa aşamasında gerçekleştirilecek fiziki planlamanın, afetlerin önlenmesi veya etkilerinin azaltılmasında etkin bir araç olarak kullanılabilmesi, afet faktörünün ulusal ölçekten başlayarak her ölçekteki planlama çalışmalarına entegre edilmesi ile mümkündür. Yapılaşmada mevzuat hükümlerine uyulup uyulmadığının saptanması ancak konusunda uzman teknik elemanların istihdam edilmesi ile mümkündür. Oysa Türkiye’de birkaç büyük il dışındaki diğer illerde teknik hizmetleri yürütecek yeterli miktarda eleman istihdam edilememektedir. Bunun nedeni, söz konusu illerin yaşam koşullarının yetişmiş teknik elemanlara cazip gelmemesi, yerel yönetimlerin de bu elemanları bünyelerinde çalışmaya teşvik edecek cazip koşulları oluşturmamalarıdır. Örneğin 1992 depremini yaşayan Erzincan Belediyesinde o yıllarda görev yapan inşaat mühendisi yoktu (Yılmaz, 2004).

Afet kavramını açıkladığımız ve afet sınıflandırması ile yönetimi hakkında bilgiler verdiğimiz bu bölüm, çalışmaya teorik bir temel teşkil ederek anlamayı kolaylaştırmak için tezde yer almıştır. Bu bilgiler ışığında bundan sonraki bölümde, afet yönetiminde görev alan uluslararası kuruluşlar ve Türkiye’deki örnekleri açıklanacaktır.

3.1.4. Afet Yönetiminde Dünyadaki ve Türkiye’deki Durum

Dünyada uygulanan değişik modeller incelendiğinde, her afet yönetimi tarzının, yaşanan afet acıları ve tecrübelerinin sonucunda oluşmuş ve halen

gelişmekte olan yapılar olduğu görülmektedir. Burada temel nokta, afetin birçok disiplininin ilgi alanına giren bir konu olduğu ve her ülkenin afet riski farklı olsa da afetlere hazırlık ve afetler sonrası ihtiyaçlar konusunda ortak noktaları bulunduğu.

3.1.4.1. Önemli Uluslararası Örgütlenmeler

Bu bölümde uluslararası örgütlenmelerden önemli olarak değerlendirilenler genel hatları ile incelenmiştir.

3.1.4.1.1. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)

BM Genel Kurulu, afetlerin azaltılması, önlenmesi ve afetlere hazırlık ile ilgili ulusal kapasitelerin güçlendirilmesine yönelik olarak Birleşmiş Milletler Kalkınma Programını (UNDP) BM merkez noktası olarak görevlendirmiştir. UNDP, bu görevin zorlu hedeflerine ulaşmak amacıyla, İnsani Yardım Koordinasyon Ofisi (OCHA), Dünya Sağlık Örgütü (WHO/PAHO), BM Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) ve Dünya Gıda Programı (WFP) gibi diğer anahtar BM örgütleriyle yakın işbirliği içerisinde çalışmaktadır. UNDP aynı zamanda Kızılhaç ve Kızılay gibi ulusal ve uluslararası sivil toplum örgütleriyle yine ulusal ve uluslararası seviyedeki hükümet birimleriyle yakın ilişkiler geliştirmektedir (Gülkan vd., 2003).

UNDP kapsamındaki çalışmaların amaçları; doğal, çevresel ve teknolojik tehlike riskini ve bu tehlikelere karşı korunmasızlığı azaltmak, yoksulluğu azaltmaya özel önem göstermek, yaşam kayıplarının minimum düzeye indirmek ve geniş tabanlı kalkınma kazanımlarını korumaktır (ResGaz 1, 1997).

3.1.4.1.2. Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyon Ofisi (OCHA)

Afetlere uluslararası yardım ve destek sağlanmasını koordine etmek, Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyon Ofisi'nin (OCHA) görevidir. OCHA, zamanla İnsani Yardım Bölümü (DHA) adıyla da anılır olmuştur (Web 5, 2013). OCHA, uluslararası yardım ve müdahale faaliyetlerini iki seviyede koordine eder (Web 6, 2013):

a) Müdahale ve yardımda bulunan ülke ve örgütler arasındaki uluslararası seviyede,

b) Afetten etkilenen ülkenin başkentinde ülke seviyesinde,

Afet bölgesinde bu koordinasyonu etkin bir şekilde yapabilmek için OCHA bir takım araçlar geliştirmiştir. Bu araçlar;

- Hazır olabilmek için 24 saat görev sistemi,
- Uluslararası tarafları bilgilendirmek için durum raporları,
- Belirlenen ihtiyaç ve önceliklere dikkati çekmek için bağış toplamaları,
- Acil ihtiyaçları karşılamak için acil nakit hibesi,
- Afet yönetim kapasitesi ve askeri imkânların veri tabanı,
- Alandaki değerlendirme ve koordinasyon kapasitesinin acilen sağlanması için UNDAC ekibi,
- Alanda yardım ve müdahale birimlerinin koordinasyonunu kolaylaştırmak için gerekli altyapı ve uzmanlığı sağlamak üzere Alan Operasyon Koordinasyon Merkezi (OSOCC),
- Afetin yol açtığı çevresel tehditlerin olması halinde gerekli karşı tedbirleri başlatmak üzere çevre uzmanları.

3.1.4.1.3. Birleşmiş Milletler Afet Değerlendirme ve Koordinasyon Sistemi (UNDAC)

UNDAC Ekibi, OCHA'nın 3-4 haftalığına 12-24 saat içerisinde toplanabilecek afet yönetim uzmanlarından oluşan hazır kapasitesidir. Afetten etkilenen ülkenin talebi üzerine harekete geçen UNDAC ekibi, bilgi yönetimi ve değerlendirmesinde ve uluslararası yardım ve müdahale ekiplerinin yerinde koordinasyonu konusunda ulusal yetkililere destek verir. Çalışmaların küresel kapsamını temin etmek ve toplanma hızını artırmak amacıyla, UNDAC beş bölgede organize olmuştur: Avrupa, Latin Amerika, Karayipler, Asya ve Güney Pasifik. Bugüne kadar UNDAC Ekibinin 46 ülke ve 5 örgütten 164 aktif üyesi bulunmaktadır. UNDAC Ekibi, ayda ortalama bir defa toplanmaktadır (Web 7, 2013).

3.1.4.1.4. Uluslararası Arama ve Kurtarma Danışma Grubu (INSARAG)

Çalışmaların gereksizce tekrarlanmasını, kaynakların boşa harcanmasını ve uygun olmayan iyileştirme çalışmalarını önlemek amacıyla, müşterek bir koordinasyon felsefesi geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Web 8, 2013). INSARAG, Birleşmiş Milletler şemsiyesi altında yer alan gayri resmi bir küresel ağıdır. INSARAG'ın amacı, depreme müdahale ve yardımlardaki koordinasyonun yöntemlerini ve standartlarını geliştirmek amacıyla ülkelere ve ilgili organizasyonlara ortak bir platform sağlamaktır.

INSARAG esasları, aynı zamanda destek alan ülkelerin sorumluluklarını da belirlemektedir. Uluslararası Arama ve Kurtarma (SAR) ekipleri için göç ve gümrük prosedürlerinin kolaylaştırılması ve ekiplere ulaşım, harita, çevirmen, içme suyu, benzin ve sıkıştırılmış gaz gibi gerekli imkânların sağlanması için INSARAG, üç bölgede organize olmuştur: Afrika/Avrupa, Asya/Pasifik ve Amerika (Gülkan vd., 2003).

3.1.4.1.5. Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (NATO)

1949 yılında Kuzey Atlantik Paktı'nın kuruluşundan bu yana nüfusun korunması üye ülkelerin en büyük kaygılarından biri olmuştur. Şimdi Sivil Koruma Komitesi (CPC) olarak adlandırılan Sivil Savunma komitesi (CDC) de, bu sebeple 1951'de kurulmuştur. Bu komitenin ana görevi, sivil koruma alanındaki ulusal çalışmaların uyum ve koordinasyon içerisinde yürütülmesini sağlamaktır. Komitede Paktın tüm üye ülkeleri, Sivil Korumadan sorumlu Ulusal Bakanlık temsilcileri ile temsil edilmektedir (Web 9, 2013).

3.1.4.1.6. Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Federasyonu (IFRC)

Aslında savaş zamanında yaralı ve hastalara yardım hizmeti vermesi için oluşturulmuş olan Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Federasyonu (IFRC), Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra faaliyetlerini yaygınlaştırmış ve herhangi bir çatışma nedeniyle tahrip olmuş toplumların acil tıbbi ve toplumsal ihtiyaçlarına karşılık verecek bir şekil almıştır. Bu noktadan sonra, federasyonun çalışmaları birçok medikal-sosyal alana taşınmıştır. Bunlardan bazıları: hastane kurma, hemşire eğitimi,

çocuk bakımı ve kamu sağlığı eğitim programları, ambulans hizmetleri, dağ ve deniz kurtarma ekipleri, ilk yardım eğitimi ve yaşı ve özürlü bakımındır (Web 10, 2013).

IFRC bu hareketin temelini oluşturmaktadır. Kasım 2002 itibariyle, resmi olarak tanınan 178 Kızıllaç ve Kızılay Derneği bulunmaktadır. Bu dernekler, uluslararası ve ulusal seviyede, silahlı çatışmaların ve doğal afetlerin kurbanlarına acil iyileştirme sağlamakta ve toplum gelişimi, sosyal refah ve kamu sağlığı alanlarında (sağlık eğitimi, hemşirelik ve kan bankaları) çalışmaktadırlar. Ulusal dernekler; kardeş dernekler, federasyon sekreteryası ve IFRC ile işbirliği içerisinde, uluslararası insani yardım yasalarını, temel ilkeleri ve hareketin ideallerini tanıtmakta ve yaygınlaştırmaktadırlar. 1998 rakamlarına göre, Ulusal Derneklerin yerel programlar için yıllık harcamaları, 215.6 milyon dolardır. Böylece insani yardım hizmetlerini etkin bir şekilde sağlayan ulusal dernekler, kurumsal ve operasyonel kapasitelerini güçlendirmede ve geliştirmede birbirlerini desteklemektedirler (Web 10, 2013).

Bugün, 178 kurumsal üyesi, 97.5 milyon bireysel üye ve gönüllüsü ve yerel programlarda görev yapan 295.000 çalışanı ile federasyon gerçek bir küresel varlık olarak mevcudiyetini sürdürmektedir. Federasyonun ana hedefleri, afet yardım ve müdahalesinde ve faaliyetlerinin geliştirilmesinde üye ulusal derneklere destek vermek ve onların uluslararası temsilcisi ve sözcüsü olmaktır (Web 10, 2013).

3.1.4.2. Türkiye’de Afet Yönetiminde Durum

Bu bölümde uluslararası örgütlenmelerin yanında ülkemizdeki afet yönetiminde görev alan kurumlar genel hatları ile incelenmiştir.

3.1.4.2.1. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)

Sistemin örgütlenme boyutunda esas kurum Başbakanlığa bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığıdır. Bu yapının kurulması ile daha önceden afet yönetim sisteminde yer alan Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü, Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve Sivil Savunma Genel Müdürlüğü kaldırılmış ve görevleri bu yeni kuruma devredilmiştir.

2009 tarihli 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının teşkilat ve görevleri hakkında kanuna göre, Başkanlık; Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu, Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu ve Deprem Danışma Kurulu adı altında üç kuruldandır oluşmaktadır. Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu; afet ve acil durumlara ilgili olarak hazırlanan plan, program ve raporları onaylamakla görevlidir. Başbakan veya görevlendireceği Başbakan Yardımcısının başkanlığında, Milli Savunma, İçişleri, Dışişleri, Maliye, Milli Eğitim, Çevre ve Şehircilik, Sağlık, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme, Enerji ve Tabii Kaynaklar ile Orman ve Su İşleri Bakanlarından oluşmaktadır. Kurul toplantılarına, diğer ilgili bakanlar, kurum ve kuruluş, sivil toplum kuruluşları temsilcileri ve konu ile ilgili uzmanlar çağırılabilir. Kurul, yılda en az iki kez toplanır, ayrıca Kurul Başkanının isteği üzerine toplanabilir. Kurulun sekreterliğini Başkanlık yürütür (Web 11, 2016).

Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu, afet ve acil durum hallerinde bilgileri değerlendirmek, alınacak önlemleri belirlemek, uygulanmasını sağlamak ve denetlemek, kurum ve kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşları arasındaki koordinasyonu sağlamak amacıyla, Başbakanlık Müsteşarının başkanlığında, Milli Savunma, İçişleri, Dışişleri, Maliye, Milli Eğitim, Bayındırlık ve İskân, Sağlık, Ulaştırma, Enerji ve Tabii Kaynaklar, Çevre ve Orman bakanlıkları ve Devlet Planlama Teşkilatı müsteşarları, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanı, Türkiye Kızılay Derneği Genel Başkanı ile afet veya acil durumun türüne göre Kurul Başkanınca görevlendirilecek diğer bakanlık ve kuruluşların üst yöneticilerinden oluşur (Web 11, 2016).

Deprem Danışma Kurulu ise depremden korunmak, deprem zararlarını azaltmak, deprem sonrası yapılacak faaliyetler hakkında öneriler sunmak ve depremle ilgili araştırmalar için politikaları ve öncelikleri belirlemek amacıyla Başkanın başkanlığında, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Temsilcisi, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Müdürü, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü Genel Müdürü, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanı, Türkiye Kızılay Derneği Genel Başkanı, deprem konusunda çalışmaları bulunan ve Yükseköğretim Kurulu tarafından bildirilecek en az on üniversite öğretim üyesi arasından Başkan tarafından belirlenecek beş üye ile akredite edilmiş ilgili sivil toplum kuruluşlarından Başkan tarafından belirlenecek üç üyeden oluşur. Kurul, yılda en az dört kez toplanır. Ayrıca, ihtiyaç halinde, Kurul Başkanının çağırısı üzerine olağanüstü toplanabilir. Kurulun sekreteryasını Başkanlık

yürütür. Diğer afet türlerine yönelik olarak da Bakanlar Kurulu kararı ile afet danışma kurulları kurulabilir (Web 11, 2016).

3.1.4.2.2. Sivil Toplum Kuruluşları ve Kızılay

Faaliyet sahası ne olursa olsun, her sivil toplum kuruluşunun afetlerde üstlenebileceği görevler vardır. Afet öncesinde halkın afetler konusunda eğitilmesinden, afet anında ve hemen sonrasında kurtarma ve ilk yardım çalışmalarına katılmaya ve afet sonrasında geçici barınaklarda yaşamaya başlayan afetzedelere her türlü yardımın yapılmasına kadar afet sürecinin her safhasında sivil toplum örgütlerinin gerçekleştirebilecekleri faaliyetler bulunmaktadır. Skinner (1992)'e göre sivil toplum örgütleri afetlere yönelik olarak aşağıdaki rolleri yüklenebilirler;

- a) Halkı afetleri önleme ve zararlarını azaltma çalışmalarına katılma konusunda teşvik etmek,
- b) Afetlere yönelik çalışmalarda halk ve devlet arasında aracı rolü üstlenmek,
- c) Yerel ve ulusal düzeyde araştırma, eğitim ve yardım gibi uzun vadeli aktiviteler gerçekleştirmek ve bu amaçla resmi kurumlarla işbirliği yapmak.

Türkiye'de afetlerle ilgili olarak ilk akla gelen sivil toplum örgütü Türkiye Kızılay Derneğidir. 88/12777 sayılı Yönetmeliğin Kızılay'a yüklediği görevleri bu kurumun tek başına yerine getirmesi güçtür. Bu nedenle diğer sivil toplum örgütleri ile ortak hareket yollarının aranması gerekir. Bu doğrultuda, yardım hizmetlerini Kızılay'ın tekeline bırakan mevzuatta değişiklikler yapılarak, diğer sivil toplum örgütlerinin afet organizasyonlarında yer almaları sağlanmalıdır. Bu sayede daha dinamik, hızlı ve etkin afet hizmetlerinin gerçekleştirilebilmesi yönündeki çalışmalara bütün toplum kesimlerinden katılım sağlanabilir (Yılmaz, 2004).

Özellikle afet hizmetlerinin organizasyonu amacıyla kurulmuş sivil toplum örgütlerinin desteklenmesi ve ulaşım, donanım gibi ihtiyaçların sponsorluk ve bağış yoluyla sağlanması gerekir. Gelişmiş ülkelerde devlet, bu tür örgütlerin yaygınlaşmasını teşvik etmekte, afet anında bunların toplanmasında ve afet bölgesine ulaştırılmasına organizatör rolü oynamaktadır. Arama ve kurtarma hizmetlerini, hatta temel ilk yardım ve tedavi hizmetlerini bu örgütler yerine getirmektedir. Ayrıca afetlere yönelik planlama çalışmalarında sivil toplum örgütlerine de yer verilmektedir.

Türkiye’de yaşanan 17 Ağustos 1999 depremi ardından çok sayıda gönüllü sivil toplum kuruluşu bölgede başarılı faaliyetler göstermiştir. Deprem sonrası çöken haberleşme, ilk olarak bir sivil toplum örgütü olan Amatör Telsizciler Derneği tarafından sağlanmış ve sürdürülmüştür. Bu ders alınması gereken bir gelişmedir. Gerek Telekom, gerekse GSM imkânlarının çöktüğü bir ortamda amatör bir oluşum hayati öneme sahip bir işlev gerçekleştirmiş ve devlet yetkilileri ilk kez bu yolla bölgeden bilgi alabilmişlerdir. Bu sivil toplum kuruluşları içinde arama ve kurtarma faaliyetinde en göze çarpan kuruluş AKUT’tur. Sivil toplum kurulu olan AKUT’a bağlı birimler 17 Ağustos 1999 depremi sonrası deprem bölgesinde 200; 12 Kasım 1999 depremi sonrasında ise 18 kişiyi kurtarmışlardır. Bu sayı, ülke çapında teşkilatlanmış olan sivil savunma ekipleriyle kıyaslandığında oldukça önemli bir başarı göstergesidir. AKUT dışında bölgede sağlık, eğitim, rehabilitasyon gibi alanlarda da birçok toplum kuruluşu faaliyet göstermiştir (Web 12, 2013).

3.1.4.2.3. Silahlı Kuvvetler ve Afet Yönetimi

Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) afetle doğrudan bağlantılı bir kurum olmamasına rağmen yetişmiş insan gücü, lojistik imkânlarının fazla olması, yaygın olarak örgütlenmesi ve hızlı organize olabilmesi özellikleri nedeniyle bütün ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de afet yönetiminin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. 1999 yılında meydana gelen depremlerde özellikle 12 Kasım 1999 Düzce Depremi sonrasında kurtarma ve yardım faaliyetlerinde TSK büyük yararlılıklar göstermiş ve afet yöneticilerinin yükünü büyük ölçüde hafifletmiştir. 10.01.1961 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 211 sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri İç Hizmet Kanununun 112. maddesi “*yer sarsıntısı, yangın, su basması, yer kayması, kaya düşmesi, çığ ve benzeri tabii afetler zuhurunda 7269 sayılı kanun ve ekleri hükümleri dâhilinde hareket olunur.*” ifadesiyle Silahlı Kuvvetleri afet konusunda görevlendirmiştir (Polatcan, 1994).

Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair yönetmelik ise Genelkurmay Başkanlığının görevlerini şu şekilde sıralar (ResGaz 2, 1988):

- Afetlerle ilgili kanun, tüzük ve yönetmeliklerde belirtilen görevlerin TSK tarafından yapılmasını sağlar,

- Afetlerde TSK tarafından yapılacak acil yardımlara ilişkin esasları belirler,
- Afetle ilgili askeri acil yardım planlarının mülki amirlikler ile koordineli olarak hazırlanmasını sağlar,
- Genel direktifleri verir ve takip eder.

3.2. Literatür Araştırması

Araştırma modelinde yer alan kurumsal yetenek boyutlarının oluşturulmasında Avrupa Kalite Yönetim Vakfı mükemmellik modelinden (EFQM) yararlanılmıştır. EFQM Modeli, afete hazırlık açısından önemli olan boyutları bünyesinde barındırmaktadır. Bu modelin temel felsefesi, çalışanların yeteneklerinin çeşitli süreçler aracılığı ile iş sonuçlarına dönüştürüldüğü görüşüne dayanmaktadır. EFQM mükemmellik modelinde performans şu şekilde ifade edilir: “Performansa, müşterilere, çalışanlara ve topluma yansıyan mükemmel sonuçlar, politika ve stratejinin, çalışanların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönlendirilmesiyle sağlanabilir” (EFQM, 2003).

Araştırma modeli oluşturulurken afet odaklılık boyutlarının belirlenmesinde faydalanılan diğer bir yaklaşım ise pazar odaklılık yaklaşımıdır. Çünkü afet odaklılık ile pazar odaklılık yaklaşımının her ikisi de üç boyut ile incelenmektedir ve süreçleri benzerlik göstermektedir. Afet yönetim süreci, afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası olmak üzere üç aşamada incelenmektedir (Demirci ve Karakuyu, 2004, Özmen vd., 2005). Pazar odaklılık ise fonksiyonlar arası koordinasyon, kurumlar arası koordinasyon ve pazar odaklılık olarak üç boyutta incelenmektedir (Narver and Slater, 1990). Pazar odaklılığın bu iki boyutu incelendiğinde; insani yardım örgütlerinin ihtiyacı olan kurum içi koordinasyon ve kurumlar arası koordinasyon ile uyumunun sağlandığı görülmektedir. Diğer yandan, afet odaklılık boyutu geliştirilirken örgütsel öğrenme literatürü de incelenmiş, insani yardım örgütlerinin afet yönetimine ilişkin olarak; öğrenme odaklılık ve bilgi paylaşımı boyutlarının da önem arz ettiği görüldüğünden, bu boyutlar da afet odaklılık başlığı altında bir araya getirilmiştir. Afet yönetim performansının ölçümünde ise hız, kalite ve maliyet boyutlarının öne çıktığı Rekabet Stratejileri literatüründen yararlanılmıştır (Krause et al., 2001; Ward et al., 1995).

Araştırmanın hedefi, kullanılan değişkenler, geliştirilen hipotezler, kullanılan metotlar ve en önemlisi de çalışmanın sonuç kısmı bu teorilere bağlı kalınarak oluşturulmuştur. Araştırma modeli oluşturulurken konuyla ilgili yerli ve yabancı kaynaklardan faydalanılmıştır. Bu çalışmada, literatüre bağlı kalınarak oluşturulan üç adet kurumsal yetenekler boyutunun, dört adet boyuttan oluşan afet odaklılığı etkileyip etkilemediği ve ne ölçüde etkilediği ve söz konusu değişkenlere bağlı olarak afet odaklılık boyutlarının afet yönetim performansını ne yönde etkilediğinin belirlenmesi amacıyla model kurgulanmıştır. Oluşturulan araştırma modeli çerçevesinde öne sürülen hipotezler iki bölüm halinde incelenecektir. Çalışma kapsamında geliştirilen hipotezlere ilişkin açıklayıcı bilgilere ve ilgili literatür araştırmasına, önerilen hipotez öncesinde yer verilmektedir. Çalışmanın bu bölümünde, araştırmaya bağlı olarak geliştirilen hipotezlere yönelik literatür araştırması ve açıklayıcı bilgiler bulunmaktadır.

3.3. Kurumsal Yetenekler ve Afet Odaklılık İlişkisi

Afet yönetimi ve müdahalesi alanında faaliyet gösteren kurum ve kuruluşların kurumsal yeteneklerini belirlemek amacıyla bir değerlendirme yapıldığında; liderlik, strateji ve lojistik yeteneği ön plana çıkmaktadır. Buradan hareketle, afet yönetim ve müdahale alanında görev yapan kuruluşların, bu hususların her birindeki etkinliği genel olarak kurumsal yetenek düzeyini belirlemiş olacaktır.

Narver ve Slater'a (1990) göre pazar odaklılık; *“Etkin ve etkili bir biçimde satıcılar için üstün değer yaratılmasını sağlayan bir örgüt kültürüdür”* Bu değerleri gösteren davranışlarla pazar yönelimi ölçülmektedir. Bu çalışmada ise pazar odaklılık yaklaşımından yararlanılarak afet odaklılık tanımlanmakta ve bahsi geçen kurumsal yeteneklerin organizasyonların afet odaklılığına olumlu etki eden faktörler olduğu değerlendirilmektedir.

Tüm bu açıklamaların uygulamaya yönelik olarak test edilmesi amacıyla, afet yönetim ve müdahale sektöründeki hizmetlerin niteliği temel alınarak hizmet sağlayıcının kurumsal yetenekleri; liderlik, strateji ve lojistik yeteneği olmak üzere üç başlıkta ele alınacaktır.

3.3.1. Liderlik ve Afet Odaklılık İlişkisi

Liderlerin ana rolü, işletmeler için değer ve vizyon geliştirmektir. Liderler, vizyonu ve misyonu geliştirirler ve onların gerçekleştirilmesini kolaylaştırırlar. Kalıcı başarı için gerekli olan kurumsal değerler ile sistemleri geliştirirler ve bunları davranışları ile yaşama geçirirler (Kaynak ve Tuğer, 2014; Cıvcısa, 2007). Liderlik kriterinin alt kriterleri ise şöyledir (KalDer, 2003):

- Liderler, örgütün misyon, vizyon ve değerlerini oluştururlar ve bir mükemmellik kültürü doğrultusunda örnek olurlar,
- Liderler, yönetim sisteminin oluşturulması, bu sistemin yaşama geçirilmesi ve sürekli olarak iyileştirilmesi çalışmalarında kişisel olarak rol alırlar,
- Liderler, müşterilerle ve toplumun temsilcileri ile ilişkileri yürütürler,
- Liderler, mükemmellik kültürünü, kuruluşun çalışanları ile sağlamlaştırırlar,
- Liderler, kurumsal değişim ihtiyacını belirler ve değişime öncülük ederler.

Yapılan açıklamalar ve destekleyen çalışmalar ışığında bu çalışmada liderliğin afet odaklılığın boyutları üzerinde olumlu bir etkisi olduğu ileri sürülmektedir. Bu nedenle aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H1a: Liderlik yeteneği, insani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonu olumlu etkiler.

H2a: Liderlik yeteneği, insani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyonunu olumlu etkiler.

H3a: Liderlik yeteneği, insani yardım kurumlarının öğrenmesini olumlu etkiler.

H4a: Liderlik yeteneği, insani yardım kurumlarının bilgi paylaşımını olumlu etkiler.

3.3.2. Strateji ve Afet Odaklılık İlişkisi

Mükemmel işletmeler, içinde yer aldığı pazarı ve sektörü göz önünde tutan paydaş odaklı bir strateji geliştirerek misyon ve vizyonunu hayata geçirirler. Stratejiyi gerçekleştirmek için politikalar, planlar, amaçlar ve süreçler oluştururlar ve uygularlar. Politika ve strateji kriterlerinin alt kriterleri ise şöyledir (KalDer; 2003);

- Politika ve strateji, paydaşların mevcut durumdaki ve gelecekteki gereksinim ve beklentilerini temel alır,
- Politika ve strateji, performans ölçümü, araştırma, öğrenme ve dış faaliyetlerden elde edilen bilgileri temel alır,
- Politika ve strateji oluşturulur, gözden geçirilir ve güncelleştirilir,
- Politika ve strateji duyurulur ve yayımı gerçekleştirilir.

Organizasyonların öğrenmesi, bünyesinde çalışan elemanlar aracılığıyla olur. Ancak bireysel öğrenme her zaman organizasyonun öğrenmesinin alt yapısını sağlayamaz. Bununla beraber Peter Senge'ye göre (2000) bireysel öğrenme olmadan da örgütsel öğrenme meydana gelmez. Diğer bir deyişle örgütsel öğrenme, bireylerin öğrendiğinin toplamından farklıdır.

Eğitim ve geliştirme, organizasyonların öğrenme süresi ve davranış değişimini sağlayan ve dolayısıyla performans iyileşmesine neden olan bir dönüşüm sürecini vurgulamaktadır (Slater and Narver, 1995). Bir organizasyonun, öğrenme odaklılığın yüksek tutulduğu bir iklimde çalışabilme kapasitesinin oluşturulması, öğrenme yeteneklerinin pratik olarak uygulanabildiği kurumsal bir iklim ortamını gerekli kılmaktadır (Diamond, 1986 ve Sackman, 1991). Böylece eğitim ve geliştirme süreci, zamana uygun olarak öğrenen organizasyonun kendi çevre koşullarını daha iyi anlayabileceği bir yapı üzerine inşa edilebilir. Böyle bir yapı da öğrenmenin kültürel bir uyumlaştırma aracı olabilmesinin ön şartlarından birisidir (Galer and Van Der Heijden, 1992).

Afet yönetim performansı açısından da incelediğimizde stratejinin önemi ve gerekliliği kendini göstermektedir. Önceki afet deneyimleri göstermektedir ki; afet öncesi ve afet sonrası yapılacak işlevler ve alınacak tedbirler önceden belirlenmeli ve tüm bunlar stratejik bir plan ile desteklenmelidir (Caymaz vd., 2013).

Tüm bu açıklamalar, yapılan ön analizler (doğrulayıcı faktör analizi), literatür araştırması ve destekleyici çalışmalar ışığında; “strateji” ve “eğitim ve geliştirme” yetkinlikleri “strateji” boyutu adı altında birleştirilmiştir. Böylece stratejinin afet odaklılık üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmekte ve ilgili hipotezler aşağıdaki gibi oluşturulmaktadır:

H1b:Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonu olumlu etkiler.

H2b:Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyon yeteneğini olumlu etkiler.

H3b:Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının öğrenme yeteneğini olumlu etkiler.

H4b:Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının bilgi paylaşımı yeteneğini olumlu etkiler.

3.3.3. Lojistik Yeteneği ve Afet Odaklılık İlişkisi

Organizasyonlar müşterilerine yüksek kaliteli, uygun fiyatlı malları doğru yerde, doğru zamanda sunmalıdırlar. İşte bu noktada başarılı bir lojistik yönetiminin önemi ortaya çıkmaktadır. Etkin bir lojistik yönetimi, hammadde tedarikinden, hammaddenin işlenip müşteriye ulaştırılması aşamasına kadar devam eder. Müşteriye ulaştıktan sonra ise oluşan tepkilerin tekrar geri bildirilmesi gerekir. Lojistik fonksiyonunun örgüt yönetiminde önem kazanmasının nedenleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Selami, 2008):

- Taşıma uzaklıklarının ve maliyetlerinin artması,
- Üretim teknolojilerinin pek çok alanda doyma noktasına ulaşması nedeni ile yöneticilerin maliyeti düşürmek için lojistik alanına yönelmesi,
- Stok kontrolünde, tedarik sistemlerinin tam zamanında ve yaygın biçimde kullanılması,
- Mamul çeşitlerinin gelişen ve değişen tüketici isteklerini karşılama zorunluluğundan dolayı hızla artması,
- Bilgisayar kullanımının yaygınlaşması ve haberleşme sistemlerinin gelişmesi,
- Çevreyi koruma amacıyla kullanılmış malzemenin yeniden kullanılmak üzere işlenmesi,
- Büyük uluslararası üretim ve satış firmalarının çoğalması.

Lojistik yönetimi; birden fazla taşıma ve hizmet alanının yönetilmesidir. Kısaca lojistik, mal ve hizmet tedarikine yönelik planlama, organizasyon, nakliye ve yönetim faaliyetlerinin bütünüdür. Diğer bir ifadeyle; üretim öncesi, üretim anında ve üretim sonrası tüm bilgi ve taşıma hareketlerinden oluşur. Fiziki taşıma ve bilgi akışı; hammadde ve malzemenin depolara taşınması, yarı mamul ve malzemelerinin

iç üretimde kullanılmak için taşınması, üretilen ürünün mamul depoları, satış noktaları ve müşterilere taşınması işlemlerinin bütünüdür (Selami, 2008).

Yukarıdaki bilgiler ışığında afet yönetimi ve müdahalesi alanında faaliyet gösteren organizasyonlar için de benzer şekilde lojistik yeteneği yüksek performans için anahtar bir faktör olarak değerlendirilebilir. Afet yönetiminde yer alan insani yardım örgütleri, yüksek kaliteli mal ve hizmetleri, gereken yerde ve doğru zamanda ihtiyaç sahiplerine ulaştırmalıdır. İşte bu noktada afet lojistik yeteneğinin önemi ortaya çıkmaktadır. Söz konusu yeteneğin artırılması da insani yardım lojistik performansının bütüncül olarak iyileştirilmesini sağlar (Sheu, 2007; Zhou vd., 2011). Lojistik yeteneği kapsamında kesintisiz hizmet sağlayabilme, ekipmanların kalitesi ve sürekliliği ile doğrudan bağlantılıdır ve bu durum hiç şüphesiz afet yönetimi ve müdahale alanında kamu yararına faaliyet gösteren tüm organizasyonlar için de söz konusudur.

Üretim ve hizmet sektörü olarak bakıldığında günümüz rekabet koşullarında şirketlerin, kesintisiz üretim ve kesintisiz hizmet sağlayabilmeleri sahip oldukları ekipmanların kalitesi ve sürekliliği ile doğrudan bağlantılı hale gelmiştir. Bu durum hiç şüphesiz afet yönetimi ve müdahale alanında kamu yararına faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluşlar için de söz konusudur (Ergünay, 1999).

Ekipmanlardan veriminden en yüksek düzeyde yararlanılması, planlı çalışma koşullarına bağlıdır. Bunun yanında ekipmana dayalı hizmet sektöründe ekipmanların sürekli çalışmalarının sağlanması gerekliliği, yüksek rekabet ortamında verilen hizmetlerde aksaklığı sebebiyet verecek ekipman arızalarının engellenmesini zorunlu kılmaktadır (Web 13, 2016).

Verilen hizmetin bir parçası olan ekipmanlardan en yüksek verimi alabilmek için düzenli olarak bakımlarının yapılması ve özellikle zamanla yarışan organizasyonlarda ekipman arızalarının en kısa sürede giderilmesi önem taşır. Geciken arızalar, aksayan hizmetlere sebebiyet vererek organizasyonu maddi ve manevi zarara uğratar. Acil müdahale gerektiren organizasyonlarda hızlı müdahale edecek yetişmiş ve konusuna hâkim teknik personel bulundurma zorunluluğu bulunur (Akteke, 2007). Afet yönetim ve müdahale sektöründe hizmet verecek olan ekipmanların uluslararası standartlara uygunluğu, yeni teknolojilere sahip olması ve zor şartlarda işlevini sürdürebilecek dayanıklı bir yapıya sahip olması büyük önem arz etmektedir.

Bu kapsamda, yapılan ön analizler (doğrulayıcı faktör analizi), literatür araştırması ve destekleyici çalışmalar ışığında; “lojistik” ve “ekipman” yetenekleri “lojistik yeteneği” boyutu adı altında birleştirilmiştir. Lojistik yeteneğinin afet odaklılık üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmekte ve ilgili hipotezler aşağıdaki gibi oluşturulmaktadır:

H1c:Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonu olumlu etkiler.

H2c:Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyon yeteneğini olumlu etkiler.

H3c:Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının öğrenme yeteneğini olumlu etkiler.

H4c:Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının bilgi paylaşımı yeteneğini olumlu etkiler.

3.4. Afet Odaklılık ve Afet Yönetim Performansı İlişkisi

Afet müdahale anındaki şartların tahmin edilmesi zordur ve gelen taleplere ve ihtiyaçlara uygun olarak dinamik çalışma biçimi gerektirmektedir. Böylece müdahale süresince gelen bilgilerin alınması ve gerekli işlemin yapılmasında gecikme olacağı gibi, belirsizliğin yüksek olduğu bu ortamda gerçek ve algılanan bilginin içeriğinde de farklılıklar oluşacaktır (Son et al, 2007). Bunun sonucu olarak afet yönetim performansının da yüksek düzeyde belirsizliğin olduğu bir ortamda şartlara uygun dinamik çözümler üretebilmesi beklentisi ortaya çıkmaktadır.

Afet yönetiminde faaliyet gösteren kamu kuruluşları ve insani yardım örgütlerinin afet odaklılık boyutlarının belirlenmesinde pazar odaklılık yaklaşımı literatürü incelenmiş ve insani yardım örgütlerinin afet odaklılığı bu doğrultuda oluşturulmuştur. Buna göre belirlenen boyutlar; kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, fonksiyonlar arası koordinasyon, öğrenme odaklılık ve bilgi paylaşımıdır (Cozzolino, 2012; Heaslip vd., 2012). İnsani yardım kuruluşlarının afet odaklılık boyutları kısaca aşağıda açıklanmıştır.

3.4.1. Kurumlar Arası İşbirliği ve Koordinasyonu ile Afet Yönetim Performansı İlişkisi

Afetlerin etkin yönetilmesinin bir boyutu olarak kurumlar arası gerekli koordinasyonun sağlanması, afetin neden olduğu can ve mal kaybını büyük ölçüde önleyebilecektir (Cozzolino, 2012; Kaynak and Tuğer, 2014). Bu süreçte kamu kuruluşları ile birlikte faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşları ve çeşitli toplumsal kesimler arasında işbirliği ve koordinasyonun sağlanması son derece önemlidir (Akyel, 2007; Pinkowski, 2008; Eryiğit vd., 2012). İnsani yardım kuruluşlarının iletişim, koordinasyon ve işbirliği, birbirlerinin görev alanı, kapasite ve kısıtları hakkında bilgi sahibi olmaları ancak işbirliği ve koordinasyon ile sağlanabilir (Heaslip vd., 2012). Bu işbirliğinin ve koordinasyonun sağlanamaması telafisi olmayan kayıp ve yıkımlara neden olabilecektir. Koordinasyon ve işbirliğinin vazgeçilmez bir parçası olarak; afet yönetimi ve müdahale alanında görev alan tüm organizasyonlar arasında haberleşme usullerinin belirlenmemesi ve koordine edilmemesi afet yönetimindeki en büyük zaafardan birisidir. Etkin bir sistemin kurulabilmesi için farklı çalışma usulleri dikkate alınarak ortak iş yapma kuralları belirlenmelidir (Palıtala vd., 2012).

Yukarıda belirtilen açıklamalar ışığında kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonunun afet yönetim performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmekte ve ilgili hipotezler aşağıda gösterilmektedir:

H5a: İnsani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.

H6a: İnsani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.

3.4.2. Fonksiyonlar Arası Koordinasyon ve Afet Yönetim Performansı İlişkisi

Fonksiyonlar arası koordinasyon, sıraya konmuş değer yaratma aktivitelerini yansıtır ve değer zincirindeki her bir fonksiyonun organizasyona katkısını vurgular. Müşteri ve rakip bilgisine dayalıdır ve müşteriler için daha üstün değeri yaratmada sadece pazarlama departmanının değil bütün departmanların ve organizasyonun kaynaklarının koordineli çalışmasını gerektirir. Bu durum da fonksiyonlar arası

koordinasyon ile mümkün olur (Narver and Slater, 1990; Bugandwa and Akonkwa, 2009).

Afet yönetimi alanında çalışan organizasyonların fonksiyonel birimlerinin de benzer şekilde bilgi ve tecrübelerini koordinasyon içerisinde paylaşması operasyonlarına başarısı açısından büyük önem taşımaktadır (Kaynak and Tuğer, 2014). Fonksiyonlar arası koordinasyon, tüm bölümlerin kendi işlevlerini yerine getirirken diğer bölümler ile işbirliği içinde hareket etmesiyle mümkün olabilmektedir (Kazanjian vd., 2000).

Fonksiyonlar arası koordinasyonun başarılı bir şekilde yürütülmesinde takım çalışması da önemli bir rol oynar. Day (1994), *“Etkili vizyonlar tepeden inme değil bir takımla lideri arasında ortak gelişir ve lider sürecin hem sponsoru hem de uygulayıcısıdır”* ifadesi ile çalışanların, oluşturulmasında kendilerinin de katkı koydukları bir vizyonu sahiplenmelerinin daha çok mümkün olduğunun altını çizmektedir. Benzer şekilde Kennedy (2003), çalışanların ortak vizyonu içselleştirebildiklerinde daha eşgüdümlü çalışabildiklerini ortaya koymuştur. Bu sayede tüm bölümlerin takım ruhuyla çalışabilmesi sağlanarak, bölümler arası çatışmalar en aza indirgenmiş olur.

Takım performansında bilgi ve becerilerin etkili ve verimli kullanımını gerektiren iş becerileri yanında esneklik, çatışmaları çözümleyebilme, birlikte problem çözebilme, iletişim yetenekleri ile öne çıkan bireylerin katkısı önemlidir (Stewart et al., 1999). Peter Senge (2000), öğrenen organizasyonların özelliklerini tanımlarken kişisel gelişim, düşünce modelleri, takım çalışması, ortak vizyon, sistem düşüncesi gibi kavramları vurgulamaktadır.

Afetlerde acil müdahalenin en önemli özelliklerinden birisi de farklı organizasyonlar ve kültürlerden benzer amaçlar doğrultusunda bir araya gelen daha büyük takımların oluşturduğu bir sisteme dönüşmesidir. Afet yönetimi, sadece takımlar içinde değil, takımlar arasında da iyi bir koordinasyon gerektirir (Schaafstal vd., 2001).

Sonuç olarak; yapılan ön analizler (doğrulayıcı faktör analizi), literatür araştırması ve destekleyici çalışmalar ışığında; “fonksiyonlar arası koordinasyon” ve “takım çalışması” yetenekleri “fonksiyonlar arası koordinasyon” boyutu adı altında birleştirilmiştir. Fonksiyonlar arası koordinasyonun afet yönetim performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmekte ve ilgili hipotezler aşağıdaki gibi oluşturulmaktadır:

H5b: İnsani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyonu, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.

H6b: İnsani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyonu, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.

3.4.3. Öğrenme Yeteneği ve Afet Yönetim Performansı İlişkisi

Sürekli gelişme fikrini destekleyen örgütsel öğrenme, kişisel ve örgütsel öğrenmeyle birlikte gerçekleşir. Bir örgütteki bireyin tek olarak öğrenmesi, örgütsel öğrenmeden farklıdır. Örgütsel öğrenme, örgütte bulunan sistemleri ve kültürü yeni bireylere aktarmayı ve böylece örgütteki boşluk, zaman ve hiyerarşi sınırlarını paylaşarak kurumsal bir kültür geliştirmeyi öngörür. Öğrenen örgütler, sahip oldukları kültürle; bilgi oluşturma, bilgiye ulaşma ve aktarma davranışlarını, yeni bilgi ve görüşleri yansıtabilecek biçimde düzenleme yeteneğine sahiptir (Hurley and Hult, 1998; Moorman and Miner, 1998; Bektaş, 2001).

Örgütsel öğrenme ile rekabet avantajı ve organizasyon performansı arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu gösteren çalışmalar literatürde mevcuttur (Hurley and Hult, 1998; Panayides , 2005; Matsuno and Mentzer, 2000; Johnson and Sohi, 2003).

Afet yönetimi ve müdahalesi alanında görev alan örgütler için de örgütsel öğrenmenin önemi büyüktür. Afete müdahale kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlerden alınan derslerin açıkça ortaya konulması ve buna yönelik alınacak tedbirlerin çalışanlar ve diğer paydaş organizasyonlar ile etkin olarak paylaşılması organizasyonun öğrenme sürecinde önemli bir yer tutmaktadır (Palttala vd., 2012: 10-12). Buna ilave olarak Panayides (2005), örgütsel öğrenmenin lojistik hizmetleri daha etkin yürütmenin yanında ilişki odaklı yetenekleri de geliştirdiğini ileri sürmektedir.

Öğrenme yeteneğinin bir örgütteki önemini açıklayan bilgiler ve destekleyici çalışmalar göz önüne alınarak öğrenme yeteneğinin afet yönetim performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmekte ve ilgili hipotezler aşağıda belirtilmektedir:

H5c: İnsani yardım kurumlarının öğrenme yeteneği, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.

H6c: İnsani yardım kurumlarının öğrenme yeteneği, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.

3.4.4. Bilgi Paylaşımı ve Afet Yönetim Performansı İlişkisi

Bilgi paylaşımını da içinde barındıran bilgi yönetimi kavramı, diğer birçok kavram gibi kendine özgü bir takım özelliklere sahiptir. Bilgi yönetiminin beş temel özelliği vardır. Bunlar: birleştirici olma, ilgili konuya hâkim olma, organizasyon ile bağlantılı olma, dinamik olma ve stratejik olma şeklinde sıralanabilir (Alakuş, 1991).

Bilgi yönetiminde, bilgiye ulaşma ve bilgiyi paylaşma kabiliyetlerinin performansı geliştirecek şekilde kullanılmasının önemi açıktır (Moorman ve Miner, 1998; Alakuş, 1991). Günümüzde birçok organizasyon bilgi yönetimi uygulamaları sayesinde başarılı sonuçlar elde etmektedir. Alavi ve Leidner (1999) bilgi yönetiminin gerçek yararlarının sadece teknoloji uygulamaları ile değil, örgüt kültürü, yönetim ve bilgi yönetiminin örgütsel boyutlarına yapılacak uzun vadeli yatırımlar ile mümkün olduğunu belirtmişlerdir. Afetin dinamik ve önceden belirlenemeyen karakteristikleri dikkate alındığında, afete ilişkin sağlıklı ve hassas bilgilerin elde edilmesinde, zamanında paylaşılmasında ve koordinasyonundaki zorluklar kabul edilebilir bir durumdur. Bununla birlikte, bilgi paylaşımı iyileştirildiğinde arama ve kurtarma faaliyetlerinin başarısı artmaktadır (Celik and Corbacioglu, 2010; Kim vd., 2012; Tindall and Hart, 2011). Bilgi paylaşımı genel verimliliği dolayısıyla da örgüt performansını artıran etkenlerden bir tanesidir.

Yukarıda ifade edilenler istinaden bilgi paylaşımının afet yönetim performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmekte ve ilgili hipotezler aşağıda oluşturulmaktadır:

H5d: İnsani yardım kurumlarının bilgi paylaşımı, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.

H6d: İnsani yardım kurumlarının bilgi paylaşımı, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.

3.5. Afet Yönetim Performansı

Performans kavramı, operasyonların etkinliği, verimliliği, faaliyet alanıyla ilişkisi, cevap verme yetkinliği ve esneklik gibi birçok faktörlerin ortak bileşkesini içermektedir (Durieux-Paris vd., 2007; Lee vd., 2012; Tang, 2006).

Yapılan literatür araştırmasında, rekabet stratejileri yaklaşımının afet yönetim performansının ölçülmesinde de uygun bir yöntem olduğu değerlendirilmiştir. Hayes ve Wheelwright (1984) hedef pazarda öncelikli rekabet unsurlarını maliyet, kalite, hız ve esneklik olarak tanımlamaktadırlar. Belirtilen unsurların yanında yenilik boyutu da organizasyonların faaliyet alanlarında farkındalık oluşturabilecekleri bir kavram olarak görülmektedir. Organizasyonlar, işlemler, iş yapma biçimleri, bilgi, bilgiyi işleme ve değerlendirme yöntemleri vb. şekilde nicelikten çok niteliği ön planda olan soyut kaynaklar geliştirebilirler. Bu soyut kaynaklar doğası gereği taklidi çok zordur ve organizasyonun performansında kritik rol oynarlar (Janbulingam et al., 2004).

Kamu yararına hizmet veren sivil toplum örgütlerine yönelik performans ölçüm çalışmaları oldukça kısıtlı sayıdadır. Bununla birlikte afet yönetimi alanında geliştirilen ve uluslararası ortamda kabul görerek uygulanan geçerli bir performans ölçüm modelinin eksikliği de bilinmektedir (Rongier, vd., 2010; Carreno vd., 2007; Dart, 2004). Bu alana yönelik bazı bilimsel araştırmalar yapılmasına rağmen; bu çalışmalar, uyguladıkları standartlar ve kendine özgü karakteristiklerinden dolayı yerel ve ulusal düzeyde kalmışlardır (Cairns vd., 2005; Mitchell, 2003; Poister, 2003; Paton, 2003).

Afete müdahale anındaki şartların tahmin edilmesi zordur. Bu durum, gelen taleplere ve ihtiyaçlara uygun olarak dinamik bir programlama kabiliyeti gerektirmektedir. Afet müdahale sürecinde gelen bilgilerin alınması ve gerekli işlemin yapılması müdahalenin etkinliğini artırmakla birlikte; bilgilerin paylaşımında yaşanabilecek gecikmeler, belirsizliğin yüksek olduğu bu ortamda gerçek ve algılanan bilginin içeriğinde farklılıklar oluşturabilecektir (Son vd., 2007; Kim vd., 2012). Bunun sonucu olarak ise yüksek düzeyde belirsizliğin olduğu bir ortamda, afet yönetiminin şartlara uygun dinamik çözümler üretebilmesi gerekmektedir.

Afet yönetim performansının bütüncül bir bakış açısı ile ölçülmesi arzu edilen bir yöntem olsa da, afet şartlarındaki koşullar, farklı aktörlerin devrede olması ve

bazen de çok uluslu müdahale ortamından dolayı hükümetlerin afet yönetim performansını sağlıklı olarak ölçmek mümkün olmamaktadır. Bu durumda da, sadece bir ülke için geliştirilen performans kriterleri ile birden çok aktörün ve ülkenin müdahil olduğu karmaşık bir ortamda gerçekleştirilen müdahale performansının değerlendirilemeyeceği açıktır (Tindall ve Hart, 2011; McConnell, 2010).

Türkiye, coğrafi ve iklimsel yapısı gereği doğal afetlerle sıkça karşılaşan bir ülke olup, bilimsel veriler ve istatistikler de bu bilgiyi destekler mahiyettedir (Web 11, 2016). Ülke olarak çeşitli önlemler alınmaya çalışılsa da gönüllülerden oluşan ve insani yardım alanında faaliyet gösteren Sivil Toplum Kuruluşlarının (STK) gerekliliği ve önemi açıktır. Bu tür kuruluşların desteklenerek gelişimlerine katkı sağlanması afet yönetiminin geleceği açısından önem arz etmektedir (Eryiğit vd., 2012). Yapılan çalışmalar incelendiğinde, STK'ların büyük bir bölümünün afet sonrası yardım ve rehabilitasyon safhasında faaliyetlerini gerçekleştirdiği görülmektedir (Ainuddin vd., 2012).

Yukarıdaki açıklamalar ve literatürdeki destekleyici çalışmalar göz önünde bulundurularak; afet yönetim performansı maliyet, kalite, hız, esneklik ve yenilik alt boyutlarından oluşacak “afet yönetim verimliliği” ve “afet yönetim etkinliği” biçimde iki değişken başlığı altında incelenmiştir. Bu çerçevede, afet odaklılık ve afet yönetim performansı ilişkisini irdeleyen araştırma hipotezlerine ilgili afet odaklılık boyutu başlığı altında yer verilmiştir.

Araştırma konusu kapsamında geliştirilen araştırma hipotezleri özet olarak Tablo 3.2’de gösterilmektedir.

Tablo 3.2: Özet Hipotez Tablosu

H1	a	Liderlik yeteneği, insani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonu olumlu etkiler.
	b	Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonu olumlu etkiler.
	c	Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonu olumlu etkiler.
H2	a	Liderlik yeteneği, insani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyonunu olumlu etkiler.
	b	Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyon yeteneğini olumlu etkiler.

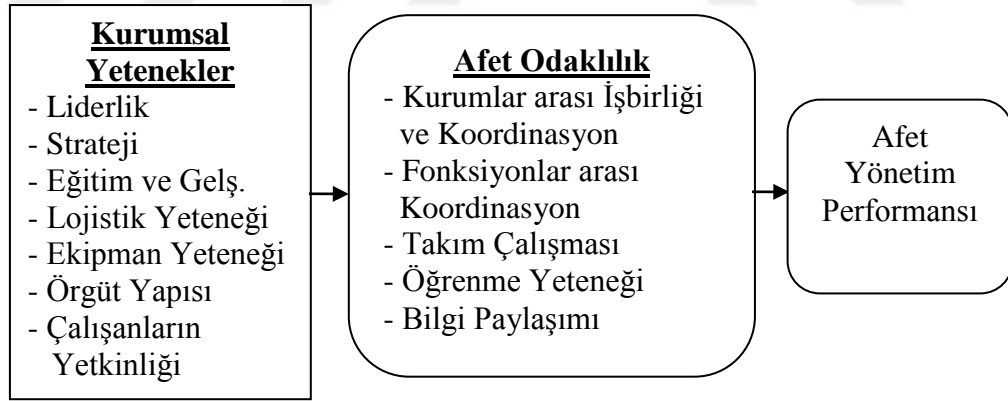
	c	Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyon yeteneğini olumlu etkiler.
H3	a	Liderlik yeteneği, insani yardım kurumlarının öğrenme yeteneğini olumlu etkiler.
	b	Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının öğrenme yeteneğini olumlu etkiler.
	c	Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının öğrenme yeteneğini olumlu etkiler.
H4	a	Liderlik yeteneği, insani yardım kurumlarının bilgi paylaşımını olumlu etkiler.
	b	Stratejinin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının bilgi paylaşımını olumlu etkiler.
	c	Lojistiğin geliştirilmesi, insani yardım kurumlarının bilgi paylaşımını olumlu etkiler.
H5	a	İnsani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.
	b	İnsani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyonu, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.
	c	İnsani yardım kurumlarının öğrenme yeteneği, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.
	d	İnsani yardım kurumlarının bilgi paylaşımı, afet yönetim verimliliğini olumlu etkiler.
H6	a	İnsani yardım kurumları arasındaki kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.
	b	İnsani yardım kurumlarının fonksiyonlar arası koordinasyonu, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.
	c	İnsani yardım kurumlarının öğrenme yeteneği, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.
	d	İnsani yardım kurumlarının bilgi paylaşımı, afet yönetim etkinliğini olumlu etkiler.

4. METODOLOJİ

Çalışmanın bu bölümünde, araştırma modeli ve yapılan saha araştırmasına ait bilgiler bulunmaktadır. Öncelikle saha araştırması ile ilgili teorik model oluşturulacak ardından ana kütle ve örneklem seçimi, anket formunun hazırlanması ve veri toplama süreci detaylı bir biçimde anlatılacaktır.

4.1. Araştırma Modeli Geliştirme Süreci

Bu araştırmanın amacına yönelik olarak, afet yönetim performans ölçümünün özgün karakteristikleri ve süreçleri de dikkate alınarak modele ilave girdiler ve sonuçlar eklenmiş ve önerilen model nihai hale getirilmiştir. Bu konuyla ilgili akademisyenler ile sektörde faaliyet gösteren ve konusunda uzman kişilerin de fikirlerine başvurulmuştur. Bu bakımdan model, ilgili kaynaklara göre oluşturulmuş kapsamlı bir modeldir. Afet yönetim performans ölçümüne yönelik önerilen model temel olarak; kurumsal yetenekler, afet odaklılık ve afet yönetim performansı bölümlerinden oluşmaktadır. Teorik araştırma modeli Şekil 4.1’de verilmiştir.



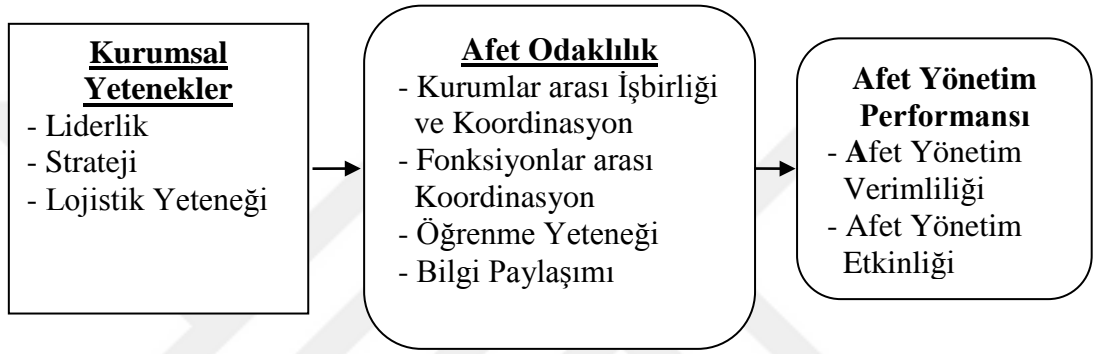
Şekil 4.1: Teorik Araştırma Modeli

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi ile destekleyici çalışmalar ışığında; teorik araştırma modeli (Şekil 4.1) üzerinde aşağıda belirtilen güncellemeler yapılmıştır;

- “Strateji” ve “eğitim ve geliştirme” yetkinliklerin “strateji” boyutu adı altında birleştirilmiş,
- “Lojistik” ve “ekipman” yeteneklerinin “lojistik yeteneği” boyutu adı altında birleştirilmiş,

- “Fonksiyonlar arası koordinasyon” ve “takım çalışması” yeteneklerinin “fonksiyonlar arası koordinasyon” boyutu adı altında birleştirilmiş,
- Afet yönetim performansı boyutunun “afet yönetim verimliliği” ve “afet yönetim etkinliği” olarak iki değişken başlığı altında incelenmiş,
- “Örgüt yapısı” ve “çalışanların yetkinliği” boyutları araştırma modelinden çıkartılmıştır.

Söz konusu güncellemelerin ardından araştırma modelinin nihai hali Şekil 4.2’de gösterilmiştir.



Şekil 4.2: Nihai Araştırma Modeli

4.2. Anakütle ve Örneklem

Araştırmanın anakütlesini Türkiye’de afet yönetimi ve müdahalesi çalışmalarında faaliyet gösteren kamu yararına çalışan kurum ve kuruluş oluşturmaktadır. Bu çalışma kapsamında basılı ortamda 500 adet anket hazırlanmıştır. Anket çalışmasında Türkiye’deki 4 adet kamu ve 10 adet Sivil Toplum Kuruluşlarından (STK) olmak üzere toplamda 14 adet kurum/kuruluş örneklem çerçevesi olarak tespit edilmiştir. Bu kurum/kuruluşların tümüne anketler basılı ortamda yüz yüze doldurtulmuş ve sonuç olarak 294 anketin geri dönüşü sağlanmıştır. Bu anketlerden 13 tanesinin hatalı doldurulduğu görüldüğünden değerlendirmeye alınmamıştır. Dolayısıyla araştırmada incelenecek nihai anket sayısı 281 olarak belirlenmiştir.

Bu tez modelinin test edilmesinde kullanılacak gözlem sayısının 200’ün üzerinde olması hedeflenerek veri toplama işlemi tamamlanmıştır. Araştırma için 200 gözlem hedefinin konmasının temel sebebi Yapısal Eşitlik Modeli (SEM)

teknikinin kullanılacak olmasından kaynaklanmaktadır. Churchill ve Iacobucci'ye (2005) göre hipotez testlerinde gerekli örneklem büyüklüğü $n = (z^2/H^2) \sigma^2$ olarak belirlenmiştir. Burada H, belirtilen hassasiyet ağırlığı, z ise % 95 güven aralığındaki değeri, σ ise tahmini popülasyonun standart sapmasıdır. Churchill ve Iacobucci'nun 5'li likert ölçeği için oluşturduğu istenilen hassasiyet (H) 0.2 ve standart sapma (σ) 1.2 olarak belirlenmiştir. % 95 güven aralığında z değeri ise 1.96 olduğuna göre örneklem büyüklüğünün en az 138 olması gerektiği belirtilmiştir (Çetinkaya, 2009).

Ayrıca Hair et al. (2010), her bir ölçüm sorusu için en az üç yanıtlayıcı (69 ölçüm sorusu x 3 yanıtlayıcı=207) olacak şekilde örneklem büyüklüğünün tespit edilmesi gerektiğini ya da yapısal Eşitlik Modeli tekniği ile önerilen model ilişkilerinin tahminlerinin doğruluğunun artması için 200 gözlem sayısı gerektiğini önermektedir. Bu çalışmada kullanılan 281 anket sayısı ile önerilen hedefe ulaşılmıştır.

4.3. Veri Toplama Yöntemi

Bu çalışmada sorulara samimi ve doğru bir şekilde yanıt verebilecek şekilde farklı pozisyon (orta ve üst yönetici, mühendis, memur, çalışan, gönüllü vb) ve farklı kıdemlerde bulunan çalışanlar yanıtlayıcı olarak seçilmiştir. Veri toplama yöntemi olarak yüz yüze anket doldurma yöntemi seçilmiştir. Bu sayede firmaların anketleri, daha sağlıklı bir şekilde cevaplamaları sağlanmıştır. Örneklem çerçevesinde listelenen firmalardan veri toplanması işlemi 17 Mart 2013 – 19 Şubat 2014 tarihleri arasında araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu durumda örneklem çerçevesi şu şekilde özetlenmektedir:

Eleman: Afet yönetimi ve müdahalesi alanında faaliyet gösteren kamu/özel kuruluşların her pozisyondaki çalışanları,

Birim: Kuruluşların merkezleri ve şubeleri,

Kapsam: Türkiye (Ağırlıklı olarak Ankara ili),

Zaman: Yaklaşık bir yıl boyunca rastgele olarak seçilmiş zaman dilimleridir.

4.4. Anket ve Ölçek Geliştirme

Hipotezlerin test edilmesi amacıyla anketler 5'li likert ölçeği (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle

Katılıyorum) kullanılarak ölçülmüştür. Çalışma anketinde, geçmişte literatürde genel kabul görmüş ölçekler kullanılmıştır. Literatürden yararlanılarak kullanılan ölçekler, öncelikle Türkçe'ye çevrilmiş, ardından bu konunun uzmanı akademisyenler tarafından kontrol edilerek aslı ile uyumluluğu denetlendikten sonra anketler oluşturulmuştur. Bazı ölçeklerdeki anket soruları ise danışman desteği ile birlikte oluşturulmuştur.

Araştırma modelinde incelenmekte olan tüm değişkenler, uluslararası literatürde daha önce kullanılmış olan ölçeklerle değerlendirilmiştir. Böylelikle hem istatistiksel analizler ile hipotez testlerinin yapılması daha kolay ve anlamlı olacak, hem de önceki çalışmaların bulgularıyla bu çalışmanın ortaya koyduğu sonuçlar kıyaslanabilecektir. Ancak kurumsal yeteneklerin boyutlarından olan örgüt yapısı ve ekipman yeteneğine ilişkin literatürde mevcut ölçüm enstrümanı bulunmadığından bazı sorular bu çalışmada ilk kez geliştirilmiştir. Ayrıca bu çalışmaya uyarlanan ölçüm sorularının orijinal ifadeleri Türkçe'ye çevrilerek afet yönetimi ve müdahalesi sektörüne adapte edilmesi nedeniyle bazı küçük değişiklikler yapılmıştır. Bunun yanında örgüt yapısı ve ekipman yeteneği boyutlarında bazı soruların ilk kez oluşturularak mevcut ölçeklere ilave edilmesi nedeniyle bu saha araştırmasında kullanılacak olan anket sorularının ön test yapılarak denenmesi gerekmiştir. Bunun için literatürde yeni ölçüm enstrümanı geliştirme süreci adım adım takip edilerek, önce literatür taraması esnasında tespit edilen mevcut ölçüm sorularından bir havuz oluşturulmuş, ardından sektördeki uzmanların ve konu ile ilgili akademisyenlerin görüşleri alınmıştır. Gelen öneriler doğrultusunda, araştırmanın diğer ölçekleri de kullanılarak anket formu tasarlanmış, önceki bölümlerde bahsedilen ön-test aşaması tamamlanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

4.4.1. Kurumsal Yetenekler

Araştırma modelinde gösterilen kurumsal yetenekler boyutu üç ayrı faktöre (liderlik, strateji ve lojistik yeteneği) ayrılarak toplamda 27 soru ile ölçülmüştür.

Liderlik: Bu değişkenin ölçümü için European Foundation for Quality Management (EFQM; 2003) tarafından geliştirilen ölçekten faydalanılmıştır. Bu

boyutun ölçümü için toplam beş soru kullanılmıştır. Bu ölçeğin ifadeleri Tablo 4.1.'deki gibi özetlenmiştir;

Tablo 4.1: Liderlik Ölçeği

Maddeler	
Liderler misyon, vizyon, değerler ve etik kurallarını oluşturur ve davranışlarıyla örnek olur.	LID1
Liderler yönetim sistemi ve performansına ilişkin iyileştirmeleri tanımlar, izler, gözden geçirir ve yönlendirir	LID2
Liderler kurumun dış paydaşlarla ilişkilerini yürütür.	LID3
Liderler mükemmellik kültürünü kurum çalışanlarına aşılar.	LID4
Liderler kurumsal gelişime yönelik değişim sürecini etkili yönetir.	LID5

Strateji: Strateji değişkeninin ölçümü için EFQM ve Hult (1998) tarafından geliştirilen ölçeklerden faydalanılarak 12 soruluk bir ölçek hazırlanmıştır. Bu ölçeğin ifadeleri Tablo 4.2.'deki gibi özetlenmiştir;

Tablo 4.2: Strateji Ölçeği

Maddeler	
Vizyon ve misyonumuz çalışanlarımız tarafından bilinmektedir ve paylaşılmaktadır.	STR1
Kurumumuz stratejik planlarımız doğrultusunda yönetilmektedir.	STR2
Stratejik planlarımız etkin biçimde uygulanmaktadır.	STR3
Stratejik planlarımız çalışanlar tarafından bilinir.	STR4
Stratejik planlarımız düzenli olarak gözden geçirilir ve güncellenir.	STR5
Kurumumuzda eğitim yüksek derecede önceliğe sahiptir.	STR6
Çalışanların iş ile ilgili becerilerini geliştirmek için geniş eğitim olanakları sağlanmıştır.	STR7
Kurumumuzda görevlere yönelik eğitimler verilmektedir.	STR8
Kurumumuzda eğitime yeterli miktarda süre ayrılmaktadır.	STR9
Kurumumuzda görevlere yönelik konferans ve seminerler düzenlenmektedir.	STR10
Kurumumuzda eğitim maksatlı gezi ve incelemeler yapılmaktadır.	STR11

Kurumumuzda çalışanlar saha deneyimi kazandırmak için afet alanında görevlendirilmektedir.	STR12
--	-------

Lojistik Yeteneği: Lojistik yeteneği soruları Panayides'den (2005) yararlanılarak ve literatüre bağlı kalınarak yazarlar tarafından geliştirilmiş ve 10 soru ile ölçülmüştür. Bu ölçeğin maddeleri Tablo 4.3'de görülmektedir.

Tablo 4.3: Lojistik Yeteneği Ölçeği

Maddeler	
Kurumumuzun görev mahalline intikal süresi kısadır.	LOJ1
Kurumumuz belirtilen tarihte hizmet/ürünleri teslim etmektedir.	LOJ2
Kurumumuz stoklarında yeterli miktarda ürün bulundurmaktadır.	LOJ3
Kurumumuz ürün taleplerine hızlı cevap vermekte, gerekirse süreci hızlandırabilmektedir	LOJ4
Kurumumuz talepleri yerine getirmede her zaman titizlik göstermektedir.	LOJ5
Kurumumuzun lojistik altyapısı (sipariş, taşıma, depolama, stok yönetimi vb.) genel olarak yeterlidir.	LOJ6
Ekipmanlarımız uluslararası standartlara uygundur.	LOJ7
Yeni teknolojileri takip edilmektedir.	LOJ8
Süreçlerimizde yeterli sayıda ekipman kullanılmaktadır.	LOJ9
Afet bölgesinde ekipman kaybımız en alt seviyededir.	LOJ10

4.4.2. Afet Odaklılık

Araştırma modelinde gösterilen afet odaklılık boyutu dört ayrı faktöre (kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, fonksiyonlar arası koordinasyon, öğrenme yeteneği ve bilgi paylaşımı) ayrılarak toplamda 27 soru ile ölçülmüştür.

Kurumlar arası İşbirliği ve Koordinasyon: Kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon değişkeninin ölçümü için Narver ve Slater (1990) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır ve bu değişken için altı soru oluşturulmuştur. Bu ölçeğin maddeleri Tablo 4.4'de görülmektedir.

Tablo 4.4: Kurumlar arası İşbirliği ve Koordinasyon Ölçeği

Maddeler (Kurumumuz ile benzer kurumlar arasında)	
yardım faaliyetleri konusunda işbirliğine gidilmektedir.	ISB1
yardım faaliyetlerinin koordinasyonu birlikte yürütülmektedir.	ISB2
yardım faaliyetleri kapsamında takım çalışması yapılmaktadır.	ISB3
yardım faaliyetleri açısından ortak bir vizyon paylaşılmaktadır.	ISB4
yardım faaliyetleri kapsamında gerekli kaynaklar paylaşılmaktadır.	ISB5
düzenli bilgi paylaşımı yapılmaktadır.	ISB6

Fonksiyonlar arası Koordinasyon: Fonksiyonlar arası koordinasyon değişkeninin ölçümü için Narver ve Slater (1990) ile Hult (1998) tarafından geliştirilen ölçeklerden faydalanılmıştır. Bu boyutun ölçümü için 11 soru kullanılmıştır. Bu ölçeğin maddeleri Tablo 4.5’de görülmektedir.

Tablo 4.5: Fonksiyonlar arası Koordinasyon Ölçeği

Maddeler (Kurum içi bölümler)	
yardım faaliyetlerine ilişkin düzenli olarak görüşmektedirler.	FNK1
Birbirleri ile entegre biçimde çalışmaktadır.	FNK2
yardım hizmetleri doğrultusunda şekillendirilmiştir.	FNK3
ellerindeki kaynakları etkin olarak paylaşır.	FNK4
ellerindeki bilgileri etkin olarak paylaşır.	FNK5
Çalışanlarımız arasında güçlü bir takım ruhu vardır.	FNK6
Çalışanlarımız takım halinde çalışınca bir değere sahip olduklarını bilirler.	FNK7
Çalışanlar, ortak amaçlar doğrultusunda kurumu hedefe doğru götürürler.	FNK8
Çalışanların takım olarak paylaştığı ortak bir kurum vizyonu vardır.	FNK9
Sorunları çözmek için takım halinde bir araya geliriz ve başarı takımın başarısı olur.	FNK10
Kurumun çalışanları ile kurumun gönüllüleri arasında tam bir takım ruhu vardır.	FNK11

Öğrenme Yeteneği: Öğrenme yeteneğinin soruları Panayides (2005) tarafından hazırlanan ölçekten yararlanılarak toplamda dört soru olarak oluşturulmuştur. Bu ölçeğin maddeleri Tablo 4.6’da görülmektedir.

Tablo 4.6: Öğrenme Yeteneği Ölçeği

Maddeler	
Öğrenme yeteneğimiz yardım faaliyetleri kapsamında önemli avantaj sağlamaktadır.	OGR1
Öğrenme, gelişmemizde anahtar rol üstlenmiştir	OGR2
Çalışanların öğrenimi kurumumuzda bir masraf olarak değil, yatırım olarak görülür.	OGR3
Öğrenmeden vazgeçildiğinde, bu kurumun geleceği hayati tehlikeye girer, varlığını sürdürülemez.	OGR4

Bilgi Paylaşımı: Son olarak bilgi paylaşımı soruları Panayides (2005) tarafından hazırlanan ölçekten yararlanılarak toplamda altı soru olacak şekilde oluşturulmuştur. Bu ölçeğin maddeleri Tablo 4.7.’de görülmektedir.

Tablo 4.7: Bilgi Paylaşımı Ölçeği

Maddeler	
Kurumumuzda toplanan bilgiler paylaşım maksadıyla veri tabanı veya benzer bir sistemde tutulmaktadır.	BLG1
Kurumumuzda toplanan bilgiler düzenli olarak güncellenmektedir.	BLG2
Kurumumuzda toplanan bilgiler karar vericiler tarafından kullanılmakta ve paylaşılmaktadır.	BLG3
Kurumumuzda geçmiş deneyimlerden çıkarılan dersler tüm çalışanlarca paylaşılmaktadır.	BLG4
Kurumumuzdaki başarısızlıklar daima analiz edilir, bundan çıkarılan dersler konuşularak paylaşılır.	BLG5
Kurumumuzda tecrübe ve hatalardan çıkarılan dersleri paylaşmada pek çaba gösterilmez.	BLG6

4.4.3. Afet Yönetim Performansı

Araştırma modelinde gösterilen afet yönetim performansı literatürdeki çalışmalar ve yapılan analizlerin ışığında hız, kalite ve maliyet alt boyutları “afet yönetim verimliliği” değişkeni başlığı altında, esneklik ve yenilik alt boyutları ise “afet yönetim etkinliği” değişkeni başlığı altında olmak üzere iki faktör olarak incelenmiştir. Hız, kalite, maliyet ve esneklik boyutlarının ölçümü için Krause, Pagell ve Curkovic (2001) ile Ward et al.(1995) tarafından geliştirilen ölçeklerden faydalanılmıştır. Yenilik boyutunun ölçümüne ait sorular ise Janbulingam et al.(2004) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılarak hazırlanmıştır. Sonuçta verimlilik için 9 ve etkinlik için 6 soru olmak üzere toplam 15 soru ile bir ölçek belirlenmiştir. Bu ölçeğin maddeleri Tablo 4.8.’de görülmektedir.

Tablo 4.8: Afet Yönetim Performansı Ölçeği

Maddeler	
Verimlilik	
Hizmet tam zamanında yerine getirilmektedir.	VER1
Talepler tam zamanında karşılanmaktadır.	VER2
Acil müdahale problemleri süratle çözüme kavuşturulmaktadır.	VER3
Hizmetler tam ve eksiksiz olarak yerine getirilmektedir.	VER4
Hizmetin kalitesi uluslararası standartlardadır.	VER5
İhtiyaç sahiplerine kaliteli hizmet verilmektedir.	VER6
Yardım faaliyetleri minimum maliyetle yürütülmektedir.	VER7
Yardım bütçesi en iyi şekilde kullanılmaktadır.	VER8
Envanter maliyetleri etkin bir şekilde yönetilmektedir.	VER9
Etkinlik	
Kurumumuz operasyonel anlamda son derece esnektir.	ETK1
Kurumumuz farklı afet tiplerine hızla adapte olabilmektedir.	ETK2
Kurumumuz afete yönelik yerel ihtiyaçlara hizmet verebilir.	ETK3
Kurumumuz afet konusunda yenilikçi hizmetleri teşvik edip destekler.	ETK4
Kurumumuz afet konusunda yenilikçi hizmetleriyle bilinmektedir.	ETK5
Kurumumuzda afet konusunda yeni teknik ve teknolojiler takip edilerek ustalıklarla kullanılmaktadır.	ETK6

4.5 Ön Test ve Veri Toplama Süreci

Tezin Araştırma modeline yönelik ölçüm sorularının hazırlanmasının ardından geliştirilen modeli ve anket soruları ile araştırmaya başlamadan önce, olası hataları ortaya çıkarmak amacıyla bir ön-test çalışması yapılmıştır. Bir anket formu ne kadar kusursuz hazırlanmaya çalışılsa da uygulamaya geçilmeden önce mutlaka test edilmelidir. Soruların bir kısmının yazarlar tarafından oluşturulmuş olmasından ve böyle bir çalışmanın şimdiye kadar afet yönetimi ve müdahalesinde faaliyet gösteren sektöre yönelik yapılmamış olmasından dolayı bu çalışmada bir ön-test yapılması gereklilik arz etmiştir.

Bu amaçla örneklem çerçevesinden tespit edilen 4 adet kuruluş çalışanları ile 12 Haziran 2012 ile 08 Aralık 2013 tarihleri arasında yüz yüze görüşmeler yapılmış ve anketler doldurtulmuştur. Söz konusu ön testin analizinde 32 adet anket ve 91 adet soru oluşan bir veri seti kullanılmıştır. Toplanan verilere dayanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA) değerlendirilmiş ve geliştirilen ölçüm sorularının yapılacak araştırma için uygunluğu test edilmiştir. Bu esnada, ifadelerin istenildiği gibi anlaşılıp anlaşılmadığı, soruların ve açıklayıcı ifadelerin yeterliliği, formatın uygunluğu kontrol edilmiştir. Buradan hareketle içsel tutarlılığı azaltan ve ilgili faktör grubuna girmeyen bazı sorular çıkarılmıştır. Bunun yanında soruların anlaşılabilirliği ile ilgili olarak katılımcıların önerileri doğrultusunda da bazı değişiklikler yapılmıştır.

Yapılan ön test çalışmasının analiz sonuçları doğrultusunda önerilen modele ilişkin anket soruları üzerinde iyileştirmeler yapılmış ve soru sayısı 69 adete indirilmiştir. 17 Mart 2013 ile 19 Şubat 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilen ikinci aşamada ise güncellenen anket soruları belirtilen sektörde faaliyet yapan kamu ve sivil toplum kuruluşlarındaki çalışanlara uygulanmıştır.

Ayrıca kontrol değişkeni ve yapılacak analizler/ değerlendirmelerde kullanılmak üzere anket uygulamalarında aşağıda belirtilen veriler de toplanmıştır;

- Kurumun niteliği ve faaliyet alanı,
- Demografik bilgiler,
- Çalışanların pozisyonu,
- Kurumun büyüklüğü ve faaliyet süresi,
- Afetin çeşidi ve geliş hızı,
- Afetin olduğu bölge.

4.6. Yanıtsızlık ve Ortak Yöntem Yanılgısı

Araştırma verilerini toplarken, yanıtsızlık (nonresponse bias) ve ortak yöntem yanılgısı (common method bias)'den kaynaklanan bir yanılgı söz konusu olabilmektedir. Yanıtsızlık yanılgısı, araştırmanın konusu olan afet yönetim ve müdahale alanında faaliyet gösteren kurum/kuruluşlar arasından, araştırmada veri temini için seçilen örnek kütle ile bunun dışında kalan kurum/kuruluşlar arasında farklılık bulunup bulunmadığının tespitini ifade etmektedir. Yapılan literatür incelemesinde düşük yanıt oranlarının araştırmalarda sıklıkla karşılaşılan bir durum olduğu görülmektedir (Harmon vd., 2002; Dwyer and Welsh, 1985). Hunt (1990) yanıt alınmama oranının yüksek olması gerekçesiyle, araştırmaların güvenilir olmayacağı sonucuna ulaşılmaması gerektiğini vurgulamıştır.

Bu yanılgı riskini azaltmak için ek testler uygulanması gerekmektedir. Yanıtsızlık yanılgısı potansiyelini azaltmak için cevaplayıcılar üzerinde testler yapılmıştır. Yanıtsızlık yanılgısı için Armstrong ve Overton'un (1977) önerdiği prosedür kullanılarak test edilmiştir. Burada, toplanan verilerin ilk %30'u ile sonraki %70'i arasında karşılaştırma yapılmıştır. Verilen cevaplara göre çok değişkenli varyans analizi ve devamında t-testi yapıldığında $p > 0.05$ düzeyinde anketlere cevap verenlerin %30'u ve %70'i arasında herhangi bir farklılığın olmadığı ortaya çıkmıştır. Yapılan bu iki teste göre yanıtsızlık yanılgısı, oluşturulan örneklem açısından minimize edilmiştir.

Ortak yöntem yanılgısının değerlendirilmesi içinde Harman'nun tek-faktör testi keşifsel faktör analizi ile kullanılmıştır (Podsakoff ve Organ, 1986). Döndürülmemiş temel bileşenler analizi ile öz değerleri bir'den büyük olacak şekilde 69 anket sorusu % 72.4 varyans ile dokuz faktöre ayrılmıştır. Ölçüm sorularının tek bir faktör altında toplanmamış olması ve açıklanan varyansın büyük bir oranının tek bir faktör tarafından temsil edilmemiş olması nedeniyle, ortak yöntem yanılgısının da bir sorun oluşturmadığı ortaya çıkmıştır.

Yapılan testler sonucunda örneklemin ana kütleyle temsil yeterliliği bakımından bir problem oluşturmayacağı kanısına varılmıştır.

5. ANALİZLER VE BULGULAR

Bu bölümde, yapılan çalışma sonucu toplanan verilerin analizi ile örnekleme ait demografik bilgiler, verilerin çok değişkenli istatistik tekniklerin uygunluğu için güvenilirlikleri ve faktör analizleri yapılmıştır. Modelle ilgili hipotez testlerinin yapılmasında, doğrulayıcı faktör analizi ve yol diyagramları ile yapısal eşitlik modeli analizlerinde LISREL 8.70 programı kullanılmıştır

5.1. Demografik Özellikler

Bu kısımda kurum/kuruluşlarla ilgili nitelik, faaliyet alanı, faaliyet süresi ve kurum büyüklüğü; çalışanlara yönelik yaş, cinsiyet, eğitim ve tecrübe; afetlere ilişkin olarak ise afet tipi ve geliş hızı gibi verilerin dağılımı ile örneklemin karakteristik yapısı ortaya konulmaktadır. Verilerin toplandığı araştırma grubunda cevap verenlerin temel karakteristik ve demografik verileri devam eden kısımlarda açıklanmaktadır.

Analizlerde kullanılmak üzere toplam 281 anket yer almaktadır. Cevap verenlerin yaş, cinsiyet, eğitim, tecrübe, kurum niteliği, faaliyet alanı ve çalıştıkları pozisyonları içeren genel demografik dağılımları Tablo 5.1’de verilmiştir. Buna göre yaş dağılımları açısından 66 kişi 20-29 yaş arasında; 108 kişi 30-39 yaş aralığında; 67 kişi 40-49 yaş aralığında ve 14 kişi de 50 ve üzeri yaştadır. Ayrıca 26 kişinin de bu kısmı cevaplamadığı görülmektedir. Cinsiyet dağılımlarına göre % 78’si erkek ve % 19’u kadındır, yaklaşık % 3’ü ise bu bölümü boş bırakmıştır.

Ankete katılanlar eğitim durumları incelendiğinde; ankete katılanların en yüksek oranda üniversite mezunu (%55) ve bunu sırasıyla lisansüstü (%15) ile lise (%15) ve ön lisans mezunları (%10) mezunları takip etmektedir. Burada % 5’lik bir kısım ise bu soruyu boş bırakmıştır. Katılımcıların mesleki tecrübelerinin dağılımına göre ise % 39’u 5 yıldan az; % 21’i 6 ile 10 yıl arasında; % 23’ü 11 ile 20 yıl arasında; % 10’ ise 21 yıl ve üzerinde iş tecrübesine sahip bulunmaktadırlar. Ayrıca % 8’i bu kısmı cevaplamamıştır.

Tablo 5.1: Anketi Cevaplayanların Demografik Dağılımı

	Anketi Cevaplayanların Genel Dağılımı	Frekans	Yüzdesi
Yaş	20-29	66	23,5
	30-39	108	38,4
	40-49	67	23,8
	50-59	14	5
	Cevapsız	26	9,3
Cinsiyet	Erkek	218	77,6
	Bayan	53	18,9
	Cevapsız	10	3,6
Eğitim	Lise	43	15,3
	Ön Lisans	27	9,6
	Lisans	154	54,8
	Lisans Üstü	43	15,3
	Cevapsız	14	5
Tecrübe	1-5 Yıl	110	39,1
	6-10 Yıl	58	20,6
	11-20 Yıl	65	23,1
	21-30 Yıl	27	9,6
	Cevapsız	21	7,5
Pozisyon	Operasyonel Yönetici	46	16,6
	Teknik Yönetici	41	14,8
	Uzman	124	44,7
	Yönetici Asistanı	32	11,5
	Gönüllü	24	8,6
	Cevapsız	14	3,8

Katılımcıların çalıştıkları pozisyonlar incelendiğinde; çoğunluğun (% 45) uzman pozisyonundaki kişilerden, en az kısmın (%9) ise gönüllülerden oluştuğu görülmektedir. Ayrıca % 4'ü bu kısmı cevaplamamıştır.

Araştırmaya katılan kuruluşların nitelik ve faaliyet alanına göre dağılımları Tablo 5.2.'de görülmektedir. Tablo incelendiğinde, kamu ve özel sektörü temsil eden

kurum niteliği ile arama kurtarma ve rehabilitasyon çalışmalarını kapsayan faaliyet alanları boyutlarında da gruplar arası dağılımın birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Tablo 5.2: Kurumların Nitelik ve Faaliyet Alanı Dağılımı

Kurumun Nitelik ve Faaliyet Alanı		Frekans	Yüzdesi
Kurumun Niteliği	Kamu	108	38,4
	Özel	173	61,6
Faaliyet Alanı	Arama Kurtarma ve Rehabilitasyon	99	35,2
	Arama Kurtarma	89	31,7
	Rehabilitasyon	93	33,1

Kurumların çalışan sayısı üzerinden büyüklükleri Tablo 5.3’de incelendiğinde; çalışan sayısı 201 ile 500 arasında olan ve 501 ve üzeri olan kurumlar yaklaşık olarak eşit ve en yüksek oranda (% 34) temsil edildiği görülmektedir. Geriye kalan kısım ise toplamda % 32’lik bölümü temsil etmektedir. Tabloda çalışan sayısının 50’den az olduğu kurumun daha düşük bir oranda (% 17) temsil edilmesi ve daha büyük ölçekli kurumlardan veri toplanmış olması sektör değerlendirmesinin daha sağlıklı yapılması açısından önem arz etmektedir.

Tablo 5.3: Kurumların Büyüklüğü

Kurum Büyüklüğü (Çalışan Sayısı)	Frekans	Yüzdesi
1-50	48	17,1
51-200	43	15,3
201-500	94	33,5
501-üzeri	96	34,2

Tabloya 5.4 incelendiğinde; 10 yıldan fazla faaliyet gösteren firma sayısının yüksek oranda olması dikkat çekmektedir. Bu sayede afet yönetimi ve müdahalesi alanında tecrübeli kurumlardan veri toplanmış olması araştırmanın daha sağlıklı değerlendirebilmesi açısından önem taşımaktadır. Araştırmaya katılan kurumların 41’inin sektördeki tecrübesi 10 yıldan az, 145’inin 11- 25 yıl, 19 tanesinin 26-50 yıl, 76’sının ise 51 yıl üzerindedir.

Tablo 5.4: Kurumların Faaliyet Süresi

Kurumun Alana İlişkin Faaliyet Süresi (Yıl)	Frekansı	Yüzdesi
1-10	41	14,6
11-25	145	51,6
26-50	19	6,8
51-üzeri	76	27,0

Ankete katılım sağlayanlardan yaşadıkları tecrübe ve bilgi birikimi ışığında karşılaştıkları afet tipini ve afetin geliş hızına yönelik bilgileri doldurulması beklenmiştir. Tablo 5.5’de gösterildiği üzere afet tipi, deprem, sel, yangın ve heyelan; afet geliş hızı ise aniden, yavaş yavaş ve aralıklar ile başlıkları altında incelenmiştir. Tablo incelendiğinde deprem ile gelen afetin % 69 gibi büyük bir oranda yer tuttuğu, bunun doğal sonucu olarak da aniden gelen afetin (deprem vb.) % 76 oranında katılımcılar tarafından işaretlendiği görülmektedir.

Tablo 5.5: En Sık Görülen Afet Tipi ve Geliş Hızı

En Sık Karşılaşılan Afet Tipi ve Geliş Hızı	Frekansı	Yüzdesi
Deprem	195,0	69,4
Sel	18,0	6,4
Afet Tipi Yangın	16,0	5,7
Heyelan	7,0	2,5
Boş bırakılan	45,0	16,0
Aniden	213,0	75,8
Afet Geliş Hızı Aralıklar ile	21,0	1,1
Yavaş yavaş	3,0	7,5
Boş Bırakılan	44,0	15,7

Afetlerin en çok görüldüğü bölgelere yönelik verilerin toplanabilmesi amacıyla, anketi cevaplayanlara afetlerin sık karşılaşıldığı bölgeyi işaretlemeleri istenmiştir. Tablo 5.6 incelendiğinde; afetlerin en sık görüldüğü bölgenin Doğu Anadolu (% 43) olduğu gözlenmektedir. Bu bölgeyi sırasıyla Karadeniz (% 17) ve Ege (% 6) takip etmektedir. Geri kalan bölgeler ise yaklaşık olarak toplam % 6 oranında temsil edilmektedir. Ayrıca, % 27’lik bir grubunda bu soruyu cevaplamadığı görülmektedir.

Tablo 5.6: Afetlerin En Çok Olduğu Bölgeler

Afetlerin En Çok Olduğu Bölgeler	Frekansı	Yüzdesi
Doğu Anadolu	121	43,1
Karadeniz	49	17,4
Ege	18	6,4
Güneydoğu Anadolu	8	2,8
Akdeniz	5	1,8
İç Anadolu	3	1,1
Boş Bırakılan	77	27,4

5.2. Verilerin İncelenmesi ve Kontrolü

Veriler analize tabi tutulmadan önce bir takım ön işlemler yapılmıştır. Öncelikle eksik soruların olduğu anketlerin ve tutarsız cevaplandırılmış anketlerin kontrolü yapılmıştır. Ardından verilerin normallik testleri ve basıklık, çarpıklık testleri yapılmıştır. Bu sayede verilerin çok değişkenli istatistik yöntemleri için uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir. Son olarak tanımlayıcı, açıklayıcı ve onaylayıcı istatistik analizler yapılarak yapısal eşitlik modeli analizine geçilmiştir.

5.2.1. Geçersiz Verilerin Kontrolü

Anketi yanıtlayanlar, zaman zaman dikkatsiz, gelişi güzel doldurabilmekte veya ehliyetsiz kişilere vererek doldurmasını istemektedirler. Bu ise ankette beklenen bilgiyi olumsuz etkilemekte ve hatta yanlış yollara sürüklemektedir. Bunun engellenmesi için iki yol takip edilmiştir. İlk olarak; aynı soru farklı bir yerde benzer şekilde tekrar sorulmuştur. İkinci olarak da olumsuz sorulara (reverse) verilen cevapların sağlıklı olup olmadığı incelenmiştir. Ankette isim, adres, şirket adı vb. gibi cevaplayanın kimlik tespitine yol açabilecek bilgilerden kaçınılmış, sadece genel bilgiler istenmiştir. Bu bakımdan da ankete cevap verenlerin rahat ve güven içinde soruları yanıtlamaları sağlanmıştır.

Bu açıklamalar ışığında uygulanan anket sonrası toplanan araştırma verileri doğruluk, dürüstlük ve tutarlılık açısından değerlendirilerek elemeye tabi tutulmuştur. Hem eksik soruların çok olduğu anketlerin hem de tutarsız anketlerin

tespit edilmesi amacıyla yapılan işlemten sonra elde bulunan 294 anketin 13 tanesi elenmiş ve araştırmaya 281 anketle devam edilmiştir.

5.2.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Ölçüm araçlarının geçerliliğinin testine yönelik olarak tez modelini oluşturan bağımlı ve bağımsız değişkenler için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Değişkenler arası ilişkileri incelemek ve daha az değişkene dönüştürülmesine yardımcı olan faktör analizinin amacı değişkenler arasındaki karşılıklı bağlılığın kökenini ortaya koymaktır (Nakip, 2003).

5.2.2.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Yapısal eşitlik modelinin araştırmaya en önemli katkılarından birisi, doğrulayıcı faktör analizi yoluyla yapısal geçerliliği sağlamasıdır (Hair et al., 2010). Faktör analizinde En Yüksek Olabilirlik Kestirim Yöntemi (Maximum Likelihood) yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla öncelikle her bir değişkeni oluşturan ölçüm soruları doğrulayıcı faktör analizine tabi tutularak uygun fit değerlerinin sağlanıp sağlanmadığına bakılmaktadır. Bunlar; χ^2 (ki-kare) değerinin df (serbestlik derecesi)'e bölünmesi ile çıkan oran, GFI (Uyum İyiliği İndeksi), CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi) ve RMSEA (Hata Yaklaşımı Ortalamasının Karekökü) gibi model kriterleridir. Kısaca açıklanacak olursa;

Ki-Kare (χ^2)/ Serbestlik Derecesi (df): Ki-Kare değeri, orijinal değişen matrisinin varsayılan matristen farklı olup olmadığını test eder. Bu test regresyon katsayılarının işaretine ve anlamlılık düzeyine bakar ve modelin ayrı ayrı parçaları hakkında bilgi verir. Aynı zamanda bu testle modelin tamamının doğruluğu da ölçülebilir. Ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölünmesi sonucunda elde edilen bu oran örneklem boyutuna nispeten daha duysızdır. Kabul kriteri bu değer 5'in altında olmasıdır (Schumacker and Lomax, 2004). Kline (1998) ise iyi bir uyum için bu değer üçün altında olması gerektiğini savunmuştur.

Hata Yaklaşımı Ortalamasının Karekökü (RMSEA): Anakütle kovaryans matrisiyle model arasındaki uyumu gösteren değerdir. RMSEA değeri 0 ile 1 arasında bir değer alır ve küçük RMSEA değerleri daha iyi bir uyumun göstergesidir,

çünkü bu değerler modelin doyurulmuş (saturated) model ile iyi bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir. RMSEA örneklem sayısından en az etkilenen endekslerden birisidir. RMSEA değeri bir modelin tahmin için ortaya konulan örneklemden ziyade tüm popülasyona uyumunu değerlendirmektedir. MacCallum et al. (1996) 0.01, 0.05, ve 0.08 değerlerini mükemmel, iyi ve orta uyum değerleri olarak tanımlamışlardır.

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI): CFI ise mevcut modelin uyumu ile gizli değişkenler arası korelasyonu ve kovaryansı yok sayan sıfır hipotez modelinin uyumunu karşılaştırır. CFI hedef modelin bağımsız modele oranla ne kadar iyi olduğunu ortaya koymaktadır. 0 ile 1 arasında bir değer alan CFI değerinin yüksek olması daha iyi bir uyuma işaret etmektedir. Genel olarak 0.90'ın altındaki değerler iyi bir model uyumunu göstermezken, 0.90 ve üzerindeki değerler hedef modelin iyi bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir. (Bentler, 1990; Bollen, 1989).

Artmalı Uyum Endeksi (IFI): Artmalı uyum endeksi örneklem sayısına duyarlıdır. IFI değeri bağımsız modelin Ki karesi ve hedef modelin Ki karesi arasındaki farkı temel almaktadır. 0.90 ve üzerindeki IFI değerleri iyi bir uyuma işaret etmektedir (Bollen, 1990). Artmalı uyum endeksi R²'ye benzer ve 0 değeri muhtemel olan en kötü modelin göstergesidir Kesin uyum endekslerinden farkı araştırma modelinin bazı alternatif temel alınan modellere oranla ne kadar iyi bir uyuma sahip olduğunu değerlendiriyor olmasıdır.

Normlaştırılmamış Uyum Endeksi (NNFI): Normlaştırılmamış uyum endeksi, normlaştırılmış Ki kare değerinin boş ve tahmin edilen model ile kıyaslanması ve bu süreçte de model karmaşıklığını bir dereceye kadar göz önünde bulunduran bir endekstir. Normlaştırılmamış uyum endeksi göreceli olarak örneklem boyutundan bağımsızdır ve NNFI değerinin 0.90 ve üzerinde olması gerekmektedir (Hu and Bentler, 1999). Verilen bir modelde, Ki karenin serbestlik derecesine oranını düşük olması iyi bir uyumu göstermektedir. Ki karenin serbestlik derecesine oranı değişmedikçe NNFI değeri değişmez.

Bu aşamada tez modelini oluşturan tüm değişkenler toplu halde doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Doğrulayıcı faktör analizine ait sonuçlar Tablo 5.7'deki gibidir.

Tablo 5.7: Tüm Değişkenlere ilişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek	Standardized Loading	t-Value	α	AVE
Liderlik			0,802	0,452
LID1	0.68	12.15		
LID2	0.70	12.31		
LID3	0.56	9.51		
LID4	0.64	11.34		
LID5	0.76	13.85		
Strateji			0,924	0,546
STR1	0.64	11.63		
STR2	0.73	13.89		
STR3	0.75	14.45		
STR4	0.69	12.68		
STR5	0.69	12.78		
STR6	0.71	13.40		
STR7	0.80	15.84		
STR8	0.82	16.49		
STR9	0.83	16.65		
STR10	0.72	13.51		
Lojistik Yeteneği			0,908	0,513
LOJ1	0.61	10.90		
LOJ2	0.71	13.57		
LOJ3	0.72	13.65		
LOJ4	0.70	13.09		
LOJ5	0.76	14.68		
LOJ6	0.82	16.42		
LOJ7	0.77	14.87		
LOJ9	0.78	15.27		
LOJ10	0.54	9.58		
Kurumlar arası İşbirliği ve Koord.			0.913	0,630
ISB1	0.78	14.96		
ISB2	0.81	16.03		
ISB3	0.85	17.12		
ISB4	0.77	14.96		
ISB5	0.78	15.35		
ISB6	0.78	15.07		
Fonksiyonlar arası Koord.			0,946	0,599
FNK1	0.76	14.77		
FNK2	0.77	15.08		
FNK3	0.68	12.69		
FNK4	0.74	14.39		
FNK5	0.77	14.98		
FNK6	0.83	16.81		
FNK7	0.75	14.50		
FNK8	0.75	14.63		
FNK9	0.80	16.02		
FNK10	0.82	16.70		

FNK11	0.84	17.10		
Öğrenme Yeteneği			0,765	0,567
OGR1	0.77	14.16		
OGR2	0.87	16.63		
OGR4	0.59	10.18		
Bilgi Paylaşımı			0,886	0,586
BLG1	0.62	10.99		
BLG2	0.81	15.90		
BLG3	0.82	16.29		
BLG4	0.80	15.83		
BLG5	0.77	14.80		
Verimlilik			0,941	0,633
VER1	0.72	13.78		
VER2	0.84	17.38		
VER3	0.86	17.90		
VER4	0.84	17.18		
VER5	0.89	19.09		
VER6	0.89	19.00		
VER7	0.57	10.18		
VER8	0.74	14.40		
VER9	0.75	14.71		
Etkinlik			0,914	0,662
ETK1	0.72	13.59		
ETK2	0.80	15.75		
ETK3	0.83	16.67		
ETK4	0.85	17.08		
ETK6	0.86	17.57		
Model Fit İstatistikleri				
$\chi^2 = 4162.93$ ($\rho = 0.00$), $df = 1811$ $\chi^2/df = 2.29$				
Comparative Fit Index [CFI] = 0.98				
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.98				
Incremental Fit Index (IFI) = 0.98				
Root Mean Square Error of Approximation [RMSEA] = 0.068				

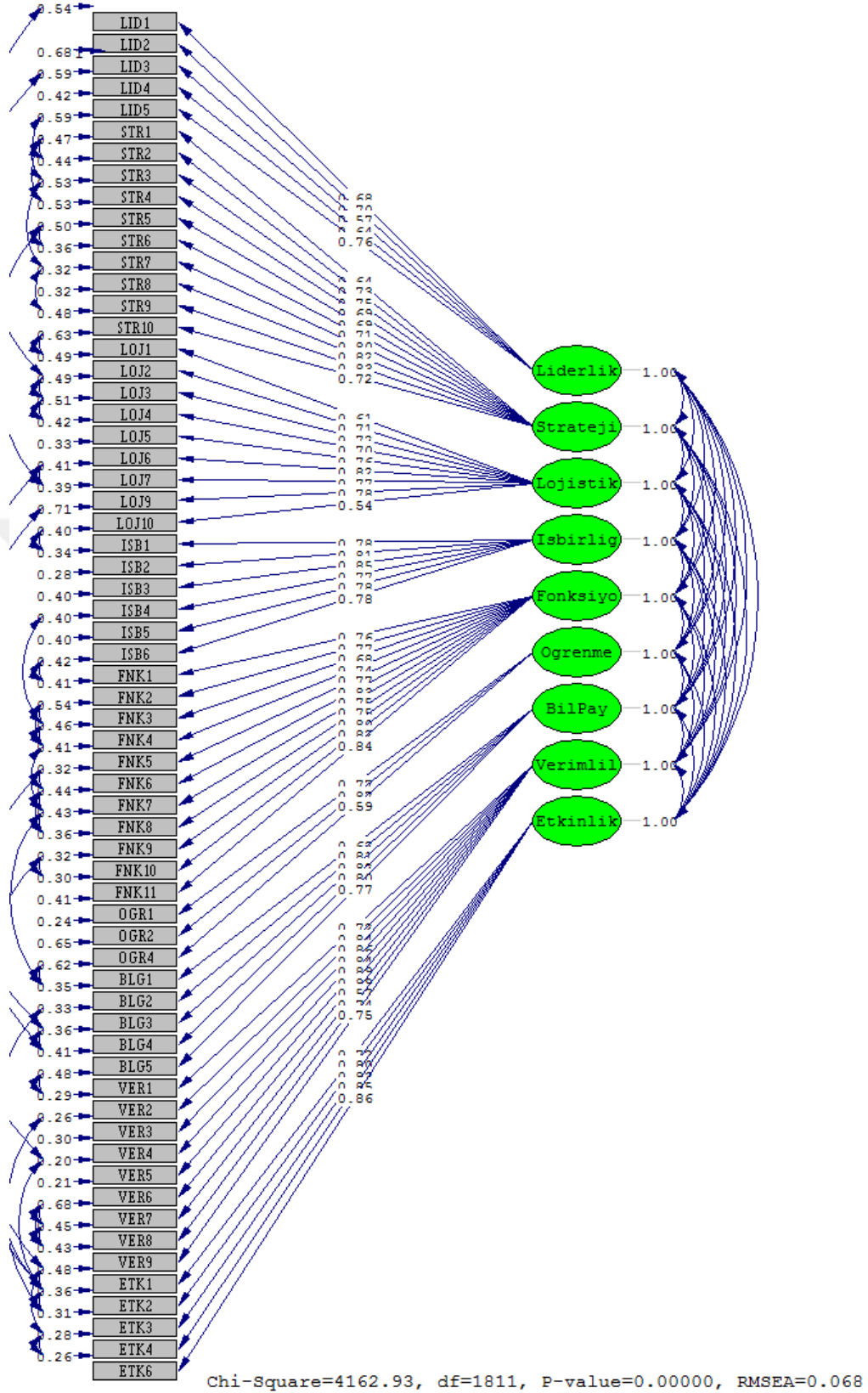
Ölçeğin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach alpha (α) katsayıları hesaplanmıştır. Cronbach alpha katsayısı 0.765 ile 0.946 değerleri arasında değişerek Nunnally (1978) tarafından önerilen değerlerin ötesindedir. Bu güvenilirlik değerleri her bir faktör için Tablo 5.7’de görülebilir.

Fornell ve Larcker’in (1981) önerdikleri gibi her bir yapının açıklanan varyans değeri (average variance extracted - AVE) her bir faktör çifti için latent faktörlerinin korelasyon karesinden büyük olmalıdır. Bu değer genellikle kabul edilen rakamla 0.50 olmalıdır. Tablo 5.7’de yer alan AVE değerlerine bakıldığında liderlik hariç (AVE=0.452) tüm değişkenler açısından tatmin edici sonuçlar alınmıştır. Bu çalışmada yeni bir ölçek geliştirildiği için genel iç tutarlılığa bakmak daha uygun olacaktır (Shah ve Ward, 2007). Faktör analizi sonuçlarına göre Cronbach alpha ve

açıklanan varyans değerini (AVE) beraber değerlendirdiğimizde genel anlamda uyumluluk göstermektedir denilebilir.

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçülen her madde sadece kendi faktörüne göre yüklenmiştir. Modelin χ^2 testi değeri 4162.93 ve df değeri 1811'dir. Buna göre $\chi^2/df = 2.29$ değeri ile tespit edilmiştir. Karşılaştırmalı uyum indeksi [CFI]=0.98, hata yaklaşımı ortalamasının karekökü [RMSEA]= 0.068'dir. Normlaştırılmamış Uyum Endeksi [NNFI]=0.98 ve Artmalı Uyum Endeksi [IFI]=0.98'dir. Tüm değerlerin kabul edilebilir sınırdan olması modelin uyumunun iyiliğine dikkatleri çekmektedir. Sonuçların LISREL çıktısı Şekil 5.1'de özetlenmiştir.





Şekil 5.1: Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin LISREL Çıktısı

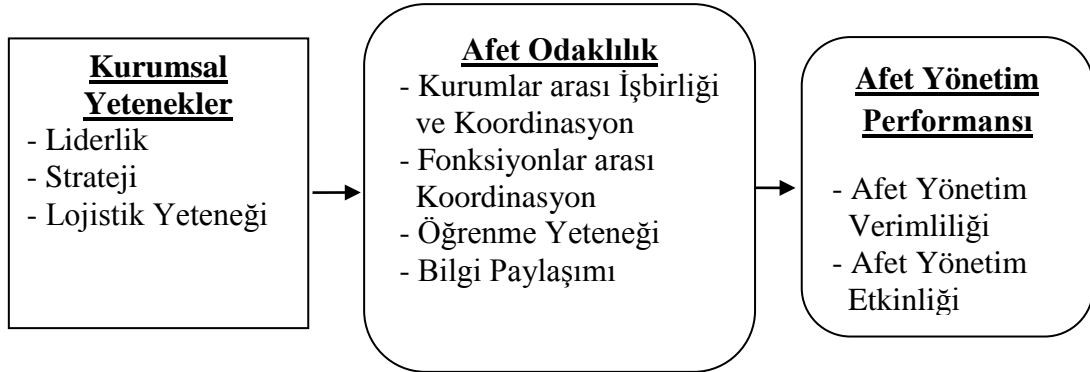
Doğrulayıcı faktör analizi (Confirmatory Factor Analysis - CFA) ile Keşifsel Faktör Analizi (Explanatory Factor Analysis - EFA) analizinin farkı; EFA faktör sayıları ve yüklerini belirlerken, CFA bizim teorik öngörümüzün gerçeğe (gerçek veri) ne kadar uyduğunu göstermektedir (Hair et al., 2010). CFA aynı zamanda kurduğumuz araştırma modelinde değişkenlerin sistematik ve mantiki teoriyi ne kadar temsil ettiğinin tespiti için bir onaylama testidir. Bu bağlamda CFA, faktör yapılarının (construct) modeli ne kadar temsil ettiğini göstermesi açısından Yapısal Eşitlik Modeli (Structural Equation Model - SEM)'nin de temelini oluşturmaktadır.

Gerçekleştirilen faktör analizlerine göre; strateji değişkeni ölçeğinden iki soru, farklı faktörlere yüklenmesinden dolayı çıkarılmış ve bu değişken 10 soru ile ölçülmüştür. Lojistik yeteneği ölçeğinden bir soru çıkarılmış ve bu değişken dokuz soru ile ölçülmüştür. Öğrenme odaklılığı ölçeğinden bir soru çıkarılmış ve bu değişken üç soru ile ölçülmüştür. Bilgi paylaşımı ölçeğinden bir soru çıkarılmış ve bu değişken beş soru ile ölçülmüştür. Son olarak, etkinlik performansı ölçeğinden bir soru çıkarılmış ve bu değişken de beş soru ile ölçülmüştür. Böylece araştırma modelinde yer alan kurumsal yetenekler boyutu 24 soru, afet odaklılık boyutu 25 soru ve afet yönetim performansı boyutu ise 14 soru ile ölçülmüştür. Çalışmada nihai araştırma modeli için 3 bağımsız ve 6 bağımlı değişken kullanılmış, analizler ise 281 adet anket ve 63 adet sorudan oluşan bir veri seti ile gerçekleştirilmiştir.

Yukarıda belirtilen açıklama kapsamında, gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi ile destekleyici çalışmalar ışığında; teorik araştırma modeli (Şekil 4.1) üzerinde aşağıda belirtilen güncellemeler yapılmıştır;

- “Strateji” ve “eğitim ve geliştirme” yetkinliklerin “strateji” boyutu adı altında birleştirilmiş,
- “Lojistik” ve “ekipman” yeteneklerinin “lojistik yeteneği” boyutu adı altında birleştirilmiş,
- “Fonksiyonlar arası koordinasyon” ve “takım çalışması” yeteneklerinin “fonksiyonlar arası koordinasyon” boyutu adı altında birleştirilmiş,
- Afet yönetim performansı boyutunun “afet yönetim verimliliği” ve “afet yönetim etkinliği” olarak iki değişken başlığı altında incelenmiş,
- “Örgüt yapısı” ve “çalışanların yetkinliği” boyutları araştırma modelinden çıkartılmıştır.

Söz konusu güncellemelerin ardından araştırma modelinin nihai hali, analizlerin daha iyi anlaşılabilmesi açısından Şekil 5.2’de tekrar gösterilmiştir.



Şekil 5.2: Nihai Araştırma Modeli

5.2.2.2. Tek-Boyutluluk, Benzeşme ve Ayrışma Geçerliliği

Doğrulayıcı istatistiksel analizler LISREL 8.70 programından faydalanılarak gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi yapıldıktan sonra, bu kısımda araştırma modelinin geçerliliğinin ispatlanması adına değişkenlerin tek boyutluluk, benzeşme geçerliliği ve ayrışma geçerliliğine bakılmıştır.

a. Tek-Boyutluluk (Unidimensionality)

Tek boyutluluk esasında genel bir kavramın önemini belirten bir gösterge seti özelliğidir (Hair et al, 2010). Araştırma modelinin tek boyutluluk testinin yapılması her bir sorunun sadece tek bir teorik yapıyı ölçmekte olduğunu göstermek için yapılır (Li et al. 2005). Temelde tek boyutluluk, ölçüme ait bir sorunun yalnızca bir değişkeni temsil edebilme derecesini göstermektedir (Garver and Mentzer, 1999).

Tek boyutluluğunun sağlanıp sağlanmadığını görmek için araştırma modelindeki tüm değişkenlerin dâhil edildiği modelin, uygunluk indeks sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Tek boyutluluğun sağlandığının belirlenmesi için Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) ve Hata Yaklaşımı Ortalamasının Kareköküne (RMSEA) bakılması gerekmektedir (Zhao et al. 2008). Bu kriterlerin değerinin CFI için 0.90 düzeyinin üzerinde olması ve RMSEA değerinin ise 0.08’in altında olması ise kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade eder. (Bentler, 1990; Bollen, 1990, MacCallum et al., 1996) Ayrıca χ^2 değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle elde edilen oran 2 veya altında olması modelin iyi bir model olduğunu, 5 veya altında bir

değer alması ise modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu gösterir (Schumacker and Lomax, 2004).

Tezin araştırma modelindeki tüm ölçüm enstrümanlarının kullanıldığı doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 5.7’de ayrıntılarıyla sunulmuştur. LISREL programı tarafından tespit edilen düzeltme önerileri uygulanmış, ayrıca standart hata ve t-değerleri de uygun aralıkta olduğundan anlamlı sonuçlar vermiştir. Bu nedenle veri setinin model için uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarının kriterlere uygun olarak çıkması tek-boyutluluk şartının sağlandığını göstermektedir.

b. Benzeşme (Convergent) Geçerliliği

Benzeşme ya da uyuşma geçerliliğinin göstergesi, her bir ölçek için ortalama soru güvenilirliğini sunan Açıklanan Ortalama Varyans (AVE) değeridir. Her bir ölçek için AVE değeri 0.50’nin üzerinde olmalıdır (Fornell and Larcker, 1981). Tablo 5.7’de yer alan AVE değerleri incelendiğinde, liderlik hariç (AVE=0.452) tüm değişkenler açısından tatmin edici sonuçlar alındığı görülmektedir. Faktör analizi sonuçlarına göre Cronbach alpha ve açıklanan varyans değerini (AVE) beraber değerlendirdiğimizde genel anlamda uyumluluk göstermektedir denilebilir.

c. Ayrışma (Discriminant) Geçerliliği

Ayrışma geçerliliği; farklı değişkenleri ölçmek üzere tasarlanan ölçüm sorularının bir diğer faktör boyutuna yüklenmemesi halinde sağlanmış olmaktadır (Garver and Mentzer, 1999). Diğer bir ifadeyle, soruların kendi temsil ettiği yapının dışında başka bir faktör boyutuna yüklenmemesini ifade etmektedir. Sonuç olarak Tablo 5.7’de sunulan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda görüldüğü üzere, hiçbir ölçüm sonucunun diğer faktör gruplarına çapraz yüklenmemesi ayrışma geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir. Tüm bu sonuçlardan anlaşılacağı üzere, araştırma modelinde incelenen değişkenlerin yapı geçerliliği güçlü bir şekilde sağlanmıştır.

5.2.2.3. Güvenirlilik Analizi

Güvenirlilik bir kavramın, özelliğın ya da nesnenin aynı yöntemi kullanmak suretiyle bağımsız fakat karşılaştırılabilir ölçümlerinin benzerliğı anlamına gelmektedir. Bu bağlamda güvenirlilik analizinde, faktör analizi sonuçlarına göre gruplanan sorular, ilgili değışkenleri oluşturacak biçimde birleştirilmiş ve bu gruplamaların güvenirlilikleri analiz edilerek, güvenirliliğı gösteren Cronbach's alfa katsayıları hesaplanmıştır. Cronbach's alpha, içsel tutarlılığı ölçmek için kullanılan bir modeldir. 0 ile 1 arasında değışen alfa katsayısının 1'e yakın oluşu ölçeğın o ölçüde güvenilir bir ölçek olduğuna karar verebilmektedir. Buna göre verilen Tablo 5.8'de, ilgili değışkenler ve alfa güvenirlilik katsayıları görülmektedir.

Tablo 5.8: Güvenirlilik Analizi Sonuçları

	Cronbach's Alpha	N of Items	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Liderlik	0.802	5		
LID1			0,609	0,76
LID2			0,611	0,759
LID3			0,506	0,788
LID4			0,588	0,767
LID5			0,643	0,745
Strateji	0,924	10		
STR1			0,64	0,92
STR2			0,731	0,915
STR3			0,747	0,914
STR4			0,669	0,918
STR5			0,679	0,918
STR6			0,652	0,92
STR7			0,761	0,913
STR8			0,769	0,913
STR9			0,779	0,912
STR10			0,674	0,918
Lojistik Yeteneğı	0,908	10		
LOJ1			0,605	0,903
LOJ2			0,703	0,898
LOJ3			0,694	0,897
LOJ4			0,714	0,896
LOJ5			0,759	0,893
LOJ6			0,774	0,891
LOJ7			0,703	0,897
LOJ9			0,745	0,893
LOJ10			0,507	0,911
Kurumlararası İşbirliğı ve Koord.	0.913	6		

ISB1			0,773	0,895
ISB2			0,8	0,891
ISB3			0,797	0,891
ISB4			0,718	0,902
ISB5			0,746	0,898
ISB6			0,718	0,904
Fonksiyonlar arası Koordinasyon	0,946	11		
FNK1			0,774	0,941
FNK2			0,796	0,94
FNK3			0,701	0,943
FNK4			0,737	0,942
FNK5			0,754	0,942
FNK6			0,794	0,94
FNK7			0,733	0,942
FNK8			0,728	0,943
FNK9			0,777	0,941
FNK10			0,811	0,939
FNK11			0,789	0,94
Öğrenme Yeteneği	0,765	3		
OGR1			0,594	0,694
OGR2			0,716	0,563
OGR4			0,518	0,804
Bilgi Paylaşımı	0,886	6		
BLG1			0,64	0,879
BLG2			0,806	0,843
BLG3			0,717	0,862
BLG4			0,77	0,85
BLG5			0,7	0,869
Verimlilik	0,941	9		
VER1			0,712	0,937
VER2			0,813	0,932
VER3			0,815	0,932
VER4			0,802	0,932
VER5			0,822	0,931
VER6			0,843	0,93
VER7			0,604	0,945
VER8			0,791	0,933
VER9			0,792	0,933
Etkinlik	0,914	6		
ETK1			0,708	0,91
ETK2			0,803	0,891
ETK3			0,821	0,888
ETK4			0,781	0,895
ETK6			0,81	0,889

Bütün değişkenlere ait alfa değerleri Nunnally (1978) tarafından belirtilen 0.7 eşik değerinin üzerinde 0.765 ile 0.946 arasında değişmektedir ve sonuçlar oldukça tatminkâr bir düzeye işaret etmektedir. Sonuç olarak, değişkenlere ait alfa

güvenirlilik katsayıları, uluslararası kaynaklarda belirtilen ve genel kabul gören değer aralığında çıkmıştır. Böylece ölçek güvenilirliğinin sağlandığı görüldükten sonra, değişkenler arası ilişkiler ve korelasyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

5.2.3. Tanımlayıcı İstatistiksel Analizler

Bu süreçte ilk olarak en büyük ve en küçük değerlerin incelenmesiyle kodlamaların doğruluğu yapılmaktadır. Daha sonra ortalama değer ve standart sapma hesaplamalarının yapılmasıyla verilerin uygunluğu test edilmektedir. Tablo 5.9 incelendiğinde; 5’li likert ölçeğinin ortanca değeri olan üç üzerinde bir değerlendirmenin yapıldığı görülmektedir.

Tablo 5.9: Verilere Ait Ortalama Değerleri ile Standart Sapma Değerleri

Değişkenler	N	Min.	Max.	Mean	Std.Dev.
Liderlik	281	1	5	4,17	0,69
Strateji	281	1	5	3,62	0,91
Lojistik Yeteneği	281	1	5	3,72	0,87
Kurumlararası İşbirliği ve Koord.	281	1	5	3,77	0,82
Fonksiyonlar arası Koordinasyon	281	1	5	3,84	0,88
Öğrenme Yeteneği	281	1	5	4,14	0,74
Bilgi Paylaşımı	281	1	5	3,78	0,93
Verimlilik	281	1	5	3,81	0,92
Etkinlik	281	1	5	3,75	0,99

Normallik Varsayımı Kontrolü

Çalışmadaki veriler 5’li likert ölçeğine göre oluşturulduğundan; SPSS’te bağımlı ve bağımsız değişkenler metrik sistemle kullanılmıştır. İlk aşama da her bir değişkenin normallik testi ile verilerin normal dağılıma uygunluğu değerlendirilmiştir.

Daha doğru bir değerlendirme için Skewness ve Kurtosis değerleri ile Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov istatistikleri hesaplanmıştır. Normallik varsayımına ait detaylı sonuçlar Ek-2’de bulunmaktadır. Tüm değişkenler için Skewness ve

Kurtosis değerine bakıldığında; hepsinin $\rho=0.01$ anlamlılık seviyesinde ± 2.58 aralığında olduğu görülmektedir. Diğer yandan Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilks testlerinde de aynı Şekilde, tüm değişkenler iÇin anlamlı olduğu sonucu ortaya ŐıkmıŐtır. Yapılan bu test sonuÇlarına göre tüm değişkenler iÇin normallik varsayımı sağlanmıştır.

5.2.4. Korelasyon Analizi

İki değişken arasındaki ilişki düzeyini ve yönünü belirlemeye yardım eden yönteme korelasyon analizi adı verilmektedir. ŐalıŐma kapsamında kullanılan Pearson Korelasyonundan iki değişken arasında ilişki olup olmadığının tespit edilmesinde yararlanılmaktadır. Pearson katsayısı (r) harfiyle sembolize edilmekte olup, r değeri -1 ile +1 arasında deęiŐmekte ve 1'e yaklaŐtıŐça iki değişken arasındaki ilişkinin gücünün arttığını göstermektedir. x ve y gibi iki değişken arasındaki basit doğrusal korelasyon katsayısını söyle yorumlayabiliriz (Nakip, 2003);

$r > 0$ ise x artarken y de artar.

$r = 1$ ise x ile y arasında tam ve pozitif bir ilişki vardır.

$r < 0$ ise x artarken y azalır.

$r = -1$ ise x ile y arasında tam ve negatif bir ilişki vardır.

$r = 0$ ise x ile y arasında doğrusal bir ilişki yoktur.

Pearson korelasyon katsayısı iki değişken arasındaki basit regresyon ile aynı anlamı taŐıdıęından, tablodaki korelasyon katsayıları değişkenler arasındaki ilişkilerin test edilmesi amacıyla da kullanılabilir. Buna göre tabloda (**p < 0.01 ve *p < 0.05 seviyelerinde) anlamlı olduğu görülen her ilişki iÇin pozitif veya negatif yönde bir ilişki olduğu söylenebilir. Genellikle eğer $n > 100$ ve $r > 0.70$ ise, değişkenler arasında "gcl ilişki" olduğu kabul edilmektedir. Eğer $0.40 < r < 0.70$ ise, "orta derecede ilişki", $0.20 < r < 0.40$ ise "zayıf bir ilişki" olduğu söylenir, $r < 0.20$ ise "ihmal edilecek ilişki" olarak nitelendirilmektedir.

Yapılan korelasyon analizi sonucunda, $\rho < 0.01$ düzeyinde anlamlı, pozitif bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Tüm bağımsız değişkenler, birbirleriyle (ikili bazda, ayrı ayrı) pozitif ve $\rho < 0.01$ anlamlılık düzeyinde bir ilişkiye sahiptirler. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon incelendiğinde (Tablo 5.10) en yüksek korelasyon değeri fonksiyonlar arası koordinasyon ile verimlilik değişkenleri arasında ($r = 0.783$), en düşük korelasyon değeri ise liderlik ve lojistik yeteneği arasında ($r = 0.322$) gerçekleşmiştir.

Tablo 5.10: Korelasyon Tablosu

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Liderlik	1								
Strateji	,452**	1							
Lojistik Yeteneği	,322**	,677**	1						
İşbirliği ve Koord.	,385**	,556**	,615**	1					
Fonksiyon. Koord.	,410**	,762**	,778**	,636**	1				
Öğrenme Yeteneği	,385**	,494**	,420**	,385**	,581**	1			
Bilgi Paylaşımı	,430**	,705**	,658**	,543**	,775**	,548**	1		
Verimlilik	,409**	,679**	,753**	,624**	,783**	,405**	,706**	1	
Etkinlik	,412**	,690**	,746**	,578**	,733**	,417**	,695**	,805**	1

** Korelasyon 0,01 seviyesinde anlamlı (tek yönlü), N=281.

İşbirliği ve koordinasyon ile fonksiyonlar arası koordinasyon değişkenlerinin en fazla ilişkide bulunduğu değişken olan lojistik yeteneği ile aralarında sırası ile ($r = 0.615$), ($r = 0.778$) düzeylerinde anlamlı ve pozitif ilişki bulunmaktadır. Öğrenme yeteneği, bilgi paylaşımı ve verimlilik değişkenlerinin en fazla anlamlı ve pozitif ilişkisinin sırasıyla ($r = 0.581$), ($r = 0.775$) ve ($r = 0.783$) düzeylerinde fonksiyonlar arası koordinasyon ile olduğu görülmektedir. Etkinlik değişkeninin ise en çok ($r = 0.805$) düzeyinde verimlilik ile aralarında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

5.3. Yapısal Eşitlik Modeli

Tezin araştırma modeliyle öne sürülen hipotezlere ait testler için çoklu değişken istatistik test yöntemlerinden biri olan Yapısal Eşitlik Modeli (SEM) yöntemi tercih edilmiştir. Bu yaklaşım; birçok bilim dalı tarafından kullanılan, belirli bir teoriye dayalı olarak gözlenebilen ve gözlenemeyen değişkenlerin nedensel ve ilişkisel bir model içinde tanımlanmasına dayanan çok değişkenli bir istatistiksel yöntemdir (Meydan ve Şeşen, 2011). Bu tez kapsamında, kurumsal yeteneklerin afet odaklılık üzerindeki etkilerinin incelenmesi ve bu yetkinliklerin afet yönetim performansı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi gibi farklı boyutlardaki karmaşık yapıların birbirleriyle olan ilişkilerinin test edilmesinde SEM'in kullanışlı bir yöntem olması en önemli tercih sebebi olmuştur.

Uygulamada SEM testlerini gerçekleştirmek için çeşitli bilgisayar yazılım programları bulunmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalarda kullanım sıklığı ve kolaylığı gibi nedenlerden dolayı LISREL programı bu çalışmada tercih edilmiştir. Genelde SEM çalışmalarında temel olarak kullanılan kestirim yöntemi En Yüksek Olabilirlik Kestirim Yöntemi (Maximum Likelihood) olduğundan (Simsek, 2007) çalışmada bu yöntem tercih edilmiştir.

Tablo 5.11.'deki yapısal model test sonuçlarına göre χ^2 (Ki-Kare) = 4353.01; df (Serbestlik Derecesi) = 1824; χ^2/df = 2.38, CFI = 0.98 ve NFI = 0.96 ve RMSEA= 0.07 düzeyinde çıkmıştır. Buna göre gerek değişkenlerin gerekse modelin uyumuyla ilgili herhangi bir soruna rastlanmamasından dolayı bir sonraki adım olan yol analizine geçilmiştir. Yapısal eşitlik modeli ile yapılan yol analizlerine göre çizilebilecek olan yol diyagramı Şekil 5.3'de gösterilmiştir. Yapısal Eşitlik Modeli ile yapılan hipotez testi sonuçları ise toplu olarak Şekil 5.4.'de gösterilmiştir. Bağımlı değişkenlerin açıklanan varyans (R²) değeri de şekilde verilmiştir.

Tablo 5.11'de görüldüğü gibi önerilen hipotezlerden; kurumsal yeteneklerin (liderlik, strateji ve lojistik yeteneği) kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi maksadıyla oluşturulan Hipotez 1'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 1a (Beta = 0.21; t-değeri = 3.28) ve Hipotez 1c (Beta = 0.57; t-değeri = 6.71) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle H1a ve H1c hipotezleri desteklenmiştir.

Kurumsal yeteneklerin (liderlik, strateji ve lojistik yeteneği) fonksiyonlar arası koordinasyon üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi maksadıyla oluşturulan

Hipotez 2'ye yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 2a (Beta = 0.1; t-değeri = 2.53), Hipotez 2b (Beta = 0.37; t-değeri = 6.27) ve Hipotez 2c (Beta = 0.57; t-değeri = 9.31) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle H2a, H2b ve H2c hipotezleri desteklenmiştir.

Kurumsal yeteneklerin (liderlik, strateji ve lojistik yeteneği) öğrenme yeteneği üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan Hipotez 3'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 3a (Beta = 0.18; t-değeri = 2.49), Hipotez 3b (Beta = 0.38; t-değeri = 3.84) ve Hipotez 3c (Beta = 0.19; t-değeri = 2.17) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle H3a, H3b ve H3c hipotezleri desteklenmiştir.

Tablo 5.11:Yapısal Eşitlik Modeli ile Yapılan Yol Analizi Sonuçları

Yapısal Model Parametreleri		β	t	Sonuç
H1a: Liderlik	==> Kurumlararası İşbirliği ve Koord.	0.21**	3.28	Desteklendi
H1b: Strateji	==> Kurumlararası İşbirliği ve Koord.	0.083	0.99	Desteklenmedi
H1c: Lojistik Yeteneği	==> Kurumlararası İşbirliği ve Koord.	0.57***	6.71	Desteklendi
H2a: Liderlik	==> Fonksiyonlar arası Koord.	0.10*	2.53	Desteklendi
H2b: Strateji	==> Fonksiyonlar arası Koord.	0.37***	6.27	Desteklendi
H2c: Lojistik Yeteneği	==> Fonksiyonlar arası Koord.	0.57***	9.31	Desteklendi
H3a: Liderlik	==> Öğrenme Yeteneği	0.18*	2.49	Desteklendi
H3b: Strateji	==> Öğrenme Yeteneği	0.38***	3.84	Desteklendi
H3c: Lojistik Yeteneği	==> Öğrenme Yeteneği	0.19*	2.17	Desteklendi
H4a: Liderlik	==> Bilgi Paylaşımı	0.15**	2.88	Desteklendi
H4b: Strateji	==> Bilgi Paylaşımı	0.40***	5.17	Desteklendi
H4c: Lojistik Yeteneği	==> Bilgi Paylaşımı	0.46***	6.22	Desteklendi
H5a: Kurumlararası İşbirliği ve Koord.	==> Verimlilik	0.12*	2.49	Desteklendi
H5b: Fonksiyonlar arası Koord.	==> Verimlilik	0.71**	7.50	Desteklendi

H5c: Öğrenme Yeteneği	==> Verimlilik	0.25***	-5.07	Desteklenmedi
H5d: Bilgi Paylaşımı	==> Verimlilik	0.27***	3.39	Desteklendi
H6a: Kurumlararası İşbirliği ve Koord.	==> Etkinlik	0.09	1.64	Desteklenmedi
H6b: Fonksiyonlar arası Koord.	==> Etkinlik	0.56***	5.90	Desteklendi
H6c: Öğrenme Yeteneği	==> Etkinlik	-0.17**	-3.20	Desteklenmedi
H6d: Bilgi Paylaşımı	==> Etkinlik	0.42***	4.55	Desteklendi

Model Fit İstatistikleri

$\chi^2 = 4353.01$ ($\rho = 0.00$), $df = 1824$ $\chi^2/df = 2.38$

Comparative Fit Index [CFI] = 0.98

Normed Fit Index [NFI] = 0.96

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.97

Incremental Fit Index (IFI) = 0.98

Root Mean Square Error of Approximation [RMSEA] = 0.070

* $\rho \leq 0.05$; ** $\rho \leq 0.01$; *** $\rho \leq 0.001$ ($t > 1,96$ için $\rho \leq 0.05$; $t > 2.58$ için $\rho \leq 0.01$; $t > 3.3$ için $\rho \leq 0.001$)

Kurumsal yeteneklerin (liderlik, strateji ve lojistik yeteneği) bilgi paylaşımı üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan Hipotez 4'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 4a (Beta = 0.15; t-değeri = 2.88), Hipotez 4b (Beta = 0.40; t-değeri = 5.17) ve Hipotez 4c (Beta = 0.46; t-değeri = 6.22) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle elde edilen bulgular H4a, H4b ve H4c hipotezlerini desteklemektedir.

Afet odaklılığın (kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, fonksiyonlar arası koordinasyon, öğrenme yeteneği ve bilgi paylaşımı) afet yönetim verimliliği üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan Hipotez 5'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 5a (Beta = 0.12; t-değeri = 2.49), Hipotez 5b (Beta = 0.71; t-değeri = 7.50) ve Hipotez 5d (Beta = 0.27; t-değeri = 3.39) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle H5a, H5b ve H5d hipotezleri desteklenmiştir.

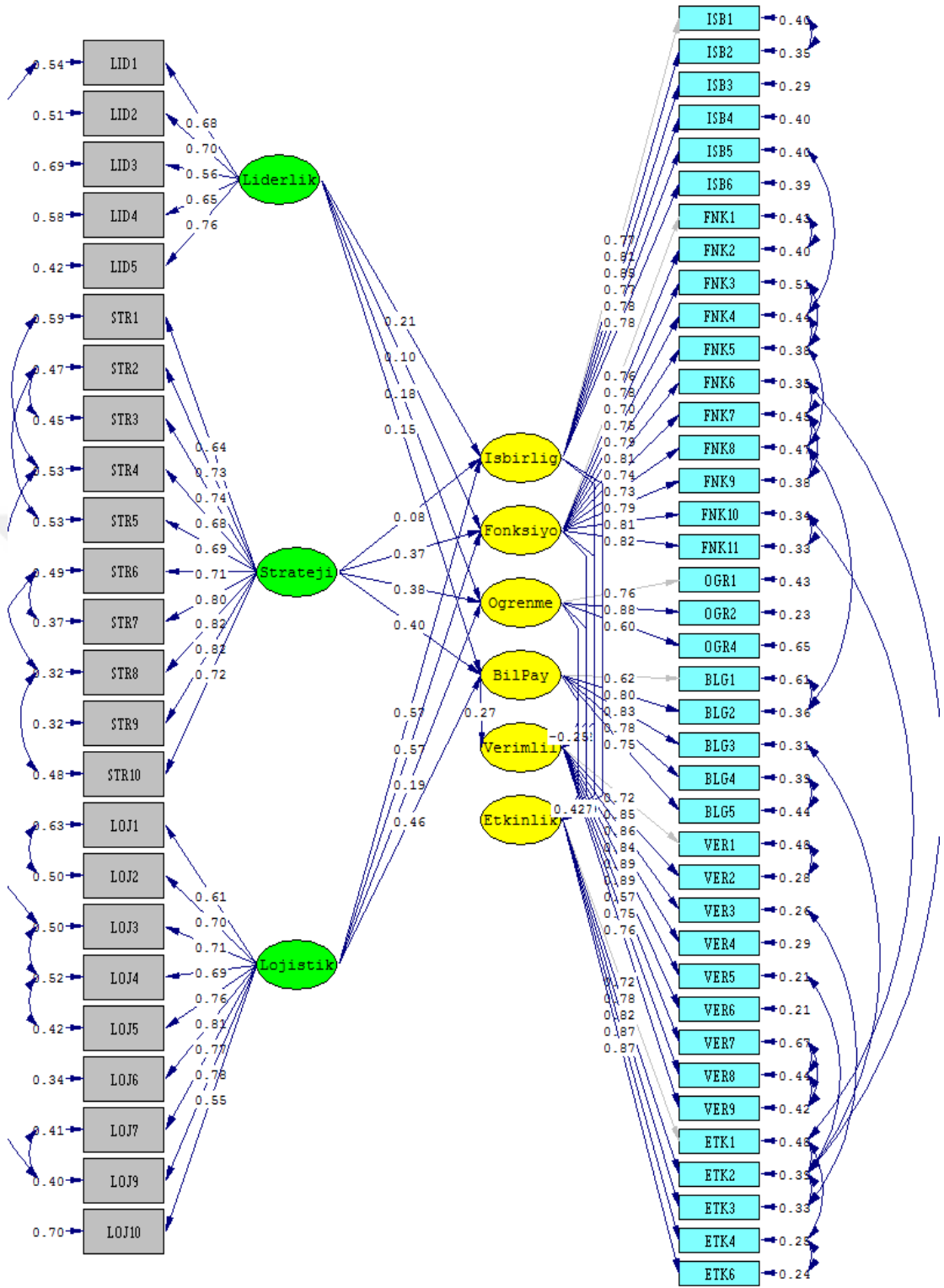
Öğrenme yeteneğinin afet yönetim verimliliği üzerine etkisinin ölçüldüğü Hipotez 5c (Beta = -0.25; t-değeri = -5.07) sonucu $p \leq 0.001$ düzeyinde anlamlı bulunmasına rağmen H5 hipotezi pozitif bir ilişki varsayımı ile kurulduğundan dolayı bu hipotez desteklenmemiştir.

Afet odaklılığın (kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, fonksiyonlar arası koordinasyon, öğrenme yeteneği ve bilgi paylaşımı) afet yönetim etkinliği üzerindeki

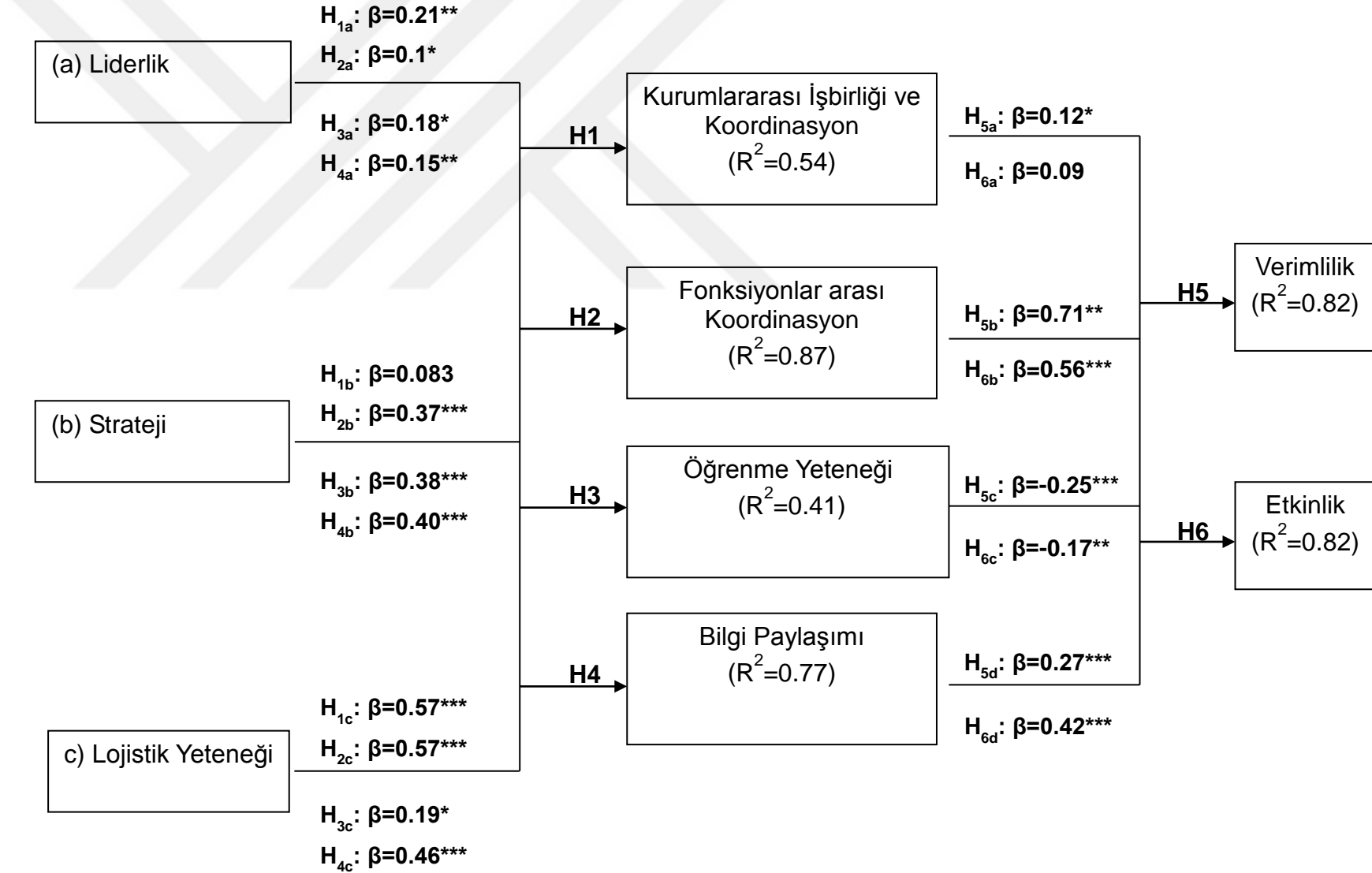
etkilerinin değerlendirilmesi maksadıyla oluşturulan Hipotez 6'ya yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 6b (Beta = 0.56; t-değeri = 5.90) ve Hipotez 6d (Beta = 0.42; t-değeri = 4.55) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle elde edilen bulgular H6b ve H6d hipotezlerini desteklemiştir.

Kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonun afet yönetim etkinliği üzerine etkisinin ölçüldüğü Hipotez 6a (Beta = 0.09; t-değeri = 1.64) sonucu $p \leq 0.05$ düzeyinde anlamsız olduğundan dolayı bu hipotez desteklenmemiştir. Ayrıca, ğrenme yeteneğinin afet yönetim etkinliği üzerine etkisinin ölçüldüğü Hipotez 6c (Beta = -0.17; t-değeri = -3.20) sonucu $p \leq 0.01$ düzeyinde anlamlı bulunmasına rağmen H6 hipotezi pozitif bir ilişki varsayımı ile kurulduğundan dolayı bu hipotez desteklenmemiştir.





Şekil 5.3: Yapısal Eşitlik Modeli ile Yapılan Yol Analizi LISREL Çıktısı



Şekil 5.4: Yapısal Eşitlik Modeli ile Yapılan Hipotez Testi Sonuçları

Not: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ düzeyinde hipotezlerin anlamlı olduğunu göstermektedir.

6. TARTIŞMA, SONUÇ VE YORUMLAR

Tez çalışmasının bu son kısmında analiz sonuçlarının oluşturulan modele göre değerlendirmesi yapılarak, akademik birikim ve afet yönetim alanına yönelik uygulamalar bakımından ne tür katkılarda sağlandığı tartışılacaktır. Aynı zamanda araştırmanın kısıtlarından bahsedilerek gelecekte yapılacak çalışmalara ilişkin önerilerde bulunulacaktır. Sonuç kısmında ise bu çalışmanın afet yönetimi ve performans değerlendirilmesi açısından önemine değinilerek tez sonlandırılacaktır.

6.1. Tezin Akademik Bulguları ve Tartışılması

Araştırmada kurumsal yeteneklerin boyutlarının, afet odaklılık boyutlarını etkileyip etkilemediği, etki var ise ne ölçüde etkilediği ve söz konusu değişkenlere bağlı olarak afet odaklılık boyutlarının afet yönetim performansını ne yönde etkilediğinin belirlenmesi amacıyla oluşturulan model ve hipotezler incelendiğinde aşağıda belirtilen bulgulara ulaşılmıştır;

Kurumsal yeteneklerin (liderlik, strateji ve lojistik yeteneği) kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi maksadıyla oluşturulan Hipotez 1'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 1a ($p < 0.01$) ve Hipotez 1c ($p < 0.001$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle liderliğin ve lojistik yeteneğin kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon üzerindeki etkilerini değerlendiren H1a ve H1c hipotezleri desteklenmiştir.

Liderlerin temel görevi, organizasyonlar için değer oluşturmak ve buna uygun strateji ve vizyonlar belirlemektir. Liderler, kalıcı başarı ve yüksek performansı yaşama geçirebilmek için kurumsal değerleri geliştirirler ve davranışları ile örnek olurlar (Civcisa, 2007). *“Performans, müşteriler, çalışanlar ve toplum ile ilgili mükemmel sonuçlar, çalışanlar, işbirlikleri ile hayata geçirilen politika ve stratejinin uygun bir liderlik anlayışı ile yönetilmesiyle sağlanır.”* (KalDer, 2003).

Bir liderin örnek davranışları, organizasyon içinde amacın berraklığını, birliğini sağlar ve hem organizasyon hem de çalışanlarının mükemmelliğe erişebilecekleri bir ortam yaratır; böyle bir ortam da genel olarak performansın iyileşmesini sağlar.

Yaşanan doğal bir felaketten sonra mümkün olan en kısa zaman sürecinde ilk ihtiyaç duyulan acil malzeme/hizmetler ile etkin bir müdahalede bulunmak, felaketin etkisini azaltma adına vazgeçilmez bir gerekliliktir. Bu ihtiyaç lojistik alanında baş edilmesi önemli bir husus olarak hala varlığını devam ettirmektedir. Her durumda, hala acil lojistik operasyonları performansını arttırmak için olağanüstü bir potansiyel mevcuttur (Turgut et al., 2011). Lojistik hizmetin insani lojistik performansı üzerinde hatırı sayılır bir etkisi vardır. Lojistik hizmet etkinliği, kayıtları doğru tutmak, gerekli mal/hizmeti istenilen yere zamanında ulaştırmak gibi görevlerin uygun biçimde yerine getirilerek müşterilerin memnun edilmesi ile sağlanır (Hu et al., 2009; Leuthesser ve Kohli, 1995; Sheu, 2007).

Mevcut araştırmanın sonuçları felaket şartlarında lojistik hizmet etkinliğinin önemine işaret etmektedir. Doğal afet koşullarını dikkate aldığımızda, lojistik etkinliği afet bölgesine gerekli kaynak ve malzemenin taşınmasında çok önemlidir. Literatürle uyumlu olarak, kurumsal yeteneklerin bir boyutu lojistik hizmet etkinliğinin afet yönetim performansı üzerinde olumlu bir etkisi vardır (Kaynak ve Erel, 2016).

Mükemmel organizasyonlar, faaliyet gösterdiği alanı ve sektörü göz önünde tutan paydaş odaklı bir strateji geliştirerek, vizyon ve misyonlarını hayata geçirirler. Üst düzeyde belirlenen stratejiyi gerçekleştirmek için politikalar, planlar, amaçlar ve buna uygun süreçler oluştururlar ve uygularlar (KalDer, 2003). Başarı ve yüksek performansı hedefleyerek faaliyet gösterdiği alanda fark yaratmayı hedefleyen organizasyonlar, stratejilerin temel unsurları ile ilgili olarak kapsamlı performans göstergeleri kullanırlar ve böylece başarılı sonuçlar elde ederler.

Literatür desteği ile oluşturulan Hipotez 1b strateji ile ve işbirliği ve koordinasyon arasında olumlu bir ilişki olduğunu öne sürmesine rağmen, test sonucunda $t = 0.99$ değeri ile zayıf bir ilişki ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla bu hipotez desteklenmemiştir.

Esasında EFQM (2003) modeline göre; mükemmel işletmeleri, içinde yer aldığı pazarı ve sektörü göz önünde tutan paydaş odaklı bir strateji geliştirerek misyon ve vizyonunu hayata geçirirler. Diğer taraftan, Andrews ve arkadaşları (2006, 2008, 2009a, 2009b) çalışmalarında örgütsel performansta stratejinin rolünü belirlemeye çalışmıştır. Ancak yapılan çalışmaların daha çok kamusal organizasyonlarda gerçekleştiğini belirtmek gerekir. Esasen bu iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı değerine bakıldığında; (Bkz. Tablo 6.10) 0,556

olarak orta derecede pozitif bir ilişki olmasına rağmen; LISREL ile yapılan değerlendirme sonucunda zayıf bir ilişki (Beta = 0.083; t-değeri = 0.99) bulunduğu görülmektedir. Gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında, afet yönetimi ve afet ile mücadele konusunda yeni sayılabilecek bir konumda olduğumuz değerlendirilmektedir. Bu hipotezin desteklenmemesi, strateji ile işbirliği ve koordinasyonun, insani yardım örgütleri arasında henüz tam anlamıyla tesis edilemediğinden kaynaklanabilir. İleride yapılacak çalışmalarda bu konunun titiz bir çalışma ile değerlendirilmesi önerilmektedir.

Kurumsal yeteneklerin fonksiyonlar arası koordinasyon üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan Hipotez 2'ye yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 2a ($p < 0.05$), Hipotez 2b ($p < 0.001$) ve Hipotez 2c ($p < 0.001$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle liderlik, strateji ve lojistik yeteneğin fonksiyonlar arası koordinasyon üzerindeki etkilerini değerlendiren H2a, H2b ve H2c hipotezleri desteklenmiştir.

Kurumsal yeteneklerin öğrenme yeteneği üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan Hipotez 3'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 3a ($p < 0.05$), Hipotez 3b ($p < 0.001$) ve Hipotez 3c ($p < 0.05$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle liderlik, strateji ve lojistik yeteneğin öğrenme yeteneği üzerindeki etkilerini değerlendiren H3a, H3b ve H3c hipotezleri desteklenmiştir.

Kurumsal yeteneklerin bilgi paylaşımı üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan Hipotez 4'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 4a ($p < 0.01$), Hipotez 4b ($p < 0.001$) ve Hipotez 4c ($p < 0.001$) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle liderlik, strateji ve lojistik yeteneğin bilgi paylaşımı üzerindeki etkilerini değerlendiren H4a, H4b ve H4c hipotezleri desteklenmiştir.

Afet odaklılığın (kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, fonksiyonlar arası koordinasyon, öğrenme yeteneği ve bilgi paylaşımı) afet yönetim verimliliği üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan Hipotez 5'e yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 5a ($p < 0.05$), Hipotez 5b ($p < 0.01$) ve Hipotez 5d ($p < 0.001$) anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, fonksiyonlar arası koordinasyon ve bilgi paylaşımının afet yönetim verimliliği üzerindeki etkilerini değerlendiren H5a, H5b ve H5d hipotezleri desteklenmiştir.

Afet yönetim sistemlerinde en sık görülen sorun işbirliği ve koordinasyonu eksikliğidir. Açıkça literatürde görüldüğü üzere; "Yediler Grubu" olarak bilinen ülkelerin kendi afet yönetim mekanizmalarını en iyi şekilde geliştirmek ve sürdürebilmek amacıyla, mevcut tecrübe ve bilgi paylaşımının yanında kuvvetli işbirliği alanları oluşturmanın da önemine vurgu yapmaktadırlar. Konuyla ilgili olarak, Birleşmiş Milletlerin İnsani İşler Koordinasyon Ofisinin sloganının "*Koordinasyon Hayat Kurtarır*" olarak ilan edilmesi olağanüstü bir dikkat çekicidir. Dünya çapında muazzam afet deneyimleri sonucunda kazanılan tecrübelerle göre, kapsamlı bir afet yönetim mekanizmasında en önemli faktör koordinasyondur ve yönetimin başarısı ağırlıklı olarak bu anahtar faktöre bağlıdır. Ayrıca, acil durum yönetimi kendi içinde büyük bir koordinasyon ve işbirliğini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle koordinasyon, eğitimin en önemli bir faktörüdür (Raju and Becker, 2013; Christophe and Choudhury, 2009; Schaafstal et al., 2001).

Ülkemizde, afet yönetiminin yapısı idari ve mali açıdan irdelendiğinde, yasal olarak belirlenen görevler, teşkilat yapısı, planlama, koordinasyon, işbirliği, mali kaynak ve performans takibi açısından karmaşık bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Bu durum bize farklı kurumlar ve örgüt kültürlerinden oluşan çok disiplinli bir ortamda koordinasyon ve işbirliğinin hayati önemini göstermektedir. Çeşitli ülkeler incelendiğinde, afet yönetiminin ilk kurulma aşamasında daha karmaşık bir idari yapıda olduğu, yıkıcı afetlere maruz kaldıktan sonra ise sadeleştirilerek koordinasyonun daha etkin sağlanabileceği yapılara doğru bir geçiş olduğu gözlemlenmektedir (Ceber, 2005).

Bu çalışmada önerilen modelde fonksiyonlar arası koordinasyon ve kurumlar arası işbirliği faktörleri afet odaklılığın bir parçası olarak yer almaktadır. Fonksiyonlar arası koordinasyon etkinliği, tüm bölümlerin kendi işlevlerini yerine getirmelerine ve diğerlerinin ihtiyaçlarını desteklemek için işbirliği içinde olmalarına bağlıdır. Etkin bir koordinasyon olmaksızın bağımlılıklar, hatalara ve giderilmesi zor sorunlara neden olabilir (Kazanjian et al., 2000). Aynı şekilde, kurumlar arası işbirliği ise kamu kurumları ve özel aktörleri (STK) bir araya getirerek en çok gerekli olduğu zamanda ve yerde etkin bir müdahalenin gerçekleştirilerek insani yardım faaliyetlerinin verimliliğini artırmaya çalışır (Rolland et al., 2010). Ayrıca, koordinasyon içinde potansiyel eksikliğin 'sadece bir organizasyonun kötü performansının tüm diğer organizasyonların toplam etkinliğini tehlikeye atabilir' (Bennett et al., 2006) olabileceği unutulmamalıdır.

Bilgi yönetiminin temel amaçları, genel olarak başarılarını devam ettirebilmek ve performanslarını iyi bir seviyede tutabilmek için organizasyonların mümkün olduğunca akıllıca hareket etmelerini sağlamak, bilgi varlıklarının değerini en üst seviyeye taşımak ve etkili bir bilgi paylaşımına olanak sağlamaktır (Wiig, 2001 ve Wiig, 1997). Organizasyonların kendi içinde ve birbirlerinin arasında koordineli hareket edilmesini sağlayan etkin bilgi paylaşımı, organizasyon bünyesinde bütünleştirilmiş bir etki yaratarak organizasyon performansını genel olarak iyileştirmektedir. (Narver and Slater 1990; Narver and Slater 1994; Langerak 2003).

Teknoloji ve bilgi paylaşımının çok hızlı olarak geliştiği dünyada, gelişim ivmesini yakalayabilmek ve sürekli değişen dinamik bir ortamda (sosyal, ekonomik, psikolojik vb. yönlerden) uygulama alanına taşıyabilmek organizasyonlar için önemli bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Kamu kuruluşları ve insani yardım örgütleri, afetin dinamik yapısına uygun olarak bilgi teknolojileri altyapılarının kurulmasına yönelik yatırımlar yapmalı ve kanun yapıcılar tarafından da bu yaklaşıma uygun politika ve çözümler benimsenmelidir (Celik ve Corbacioglu, 2010).

Yapılan araştırmalarda teknoloji takibi ve bilgi paylaşımı ile etkin bir afet yönetimi arasında olumlu bir ilişki olduğu görülmektedir. Teknolojinin takibi ve uygulanması insani yardım organizasyonlarında görev alanların işlerini daha etkin yapmasının yanında kritik bilginin anlık olarak paylaşımına ve planların etkin olarak geliştirilmesine imkân sağlamaktadır (Kim vd., 2012). Afet müdahale ve yönetimi özellikle sosyo-ekonomik ve psikolojik değişimlerden en büyük oranda etkilenen sektörlerden biri olduğundan, organizasyon performansını bütünsel olarak yükseltebilmek için bilgi paylaşımına yönelik uygulamaların takip edilmesi ve aktif olarak kullanılması büyük önem arz etmektedir (Kaynak ve Erel, 2016).

Örgütsel öğrenme ile benzer alanda faaliyet gösteren organizasyonlar arasında bir rekabet avantajının oluştuğu, bunun da organizasyon performansı üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu gösteren çalışmalar literatürde mevcuttur (Hurley and Hult, 1998 ve Matsuno and Mentzer, 2000). Bununla beraber, Johnson ve Sohi (2003)'ye göre öğrenme, organizasyonun etkinliğinin artırılması ile birlikte performansı geliştirecek olumlu bir çıktı üretmektedir. Ayrıca, Panayides (2005) örgütsel öğrenmenin lojistik servis etkinliği ve firma performansını artırmasının yanında ilişki odaklı yetenekleri de geliştirdiğini ileri sürmektedir. Literatürdeki yaklaşımlara benzer olarak; afet yönetimi kapsamında arama, kurtarma ve yardım esnasında gerçekleştirilen

faaliyetlerden alınan dersler detaylı bir çalışma ile ortaya konulmalı, buna yönelik alınacak tedbirler belirlenerek kayıt altına alınmalı ve devamında da çalışanlar ve diğer benzer organizasyonlar ile etkin biçimde paylaşılmalıdır. Etkin bir sistemin kurulabilmesi için organizasyonlar faaliyetleri süresince çıkardıkları dersleri ortak eğitimler kapsamında paylaşmalı ve farklı çalışma usulleri de dikkate alınarak ortak iş yapma kuralları belirlenmelidir (Palttala vd., 2012).

Afet odaklılığın afet yönetim etkinliği üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi maksadıyla oluşturulan Hipotez 6'ya yönelik alt hipotez sonuçları; Hipotez 6b ($p < 0.001$) ve Hipotez 6d ($p < 0.001$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle fonksiyonlar arası koordinasyon ve bilgi paylaşımının afet yönetim verimliliği üzerindeki etkilerini değerlendiren H6b ve H6d hipotezleri desteklenmiştir.

Literatür desteği ile oluşturulan Hipotez 5c ve Hipotez 6c öğrenme yeteneğinin afet yönetim verimliliği ve etkinliği üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu öne sürmelerine rağmen, testler sonucunda ($t = -5.07$ ve $t = -3.20$) $p < 0.01$ en az düzeyinde anlamlı bulunmuş ancak bu hipotezler pozitif bir ilişki varsayımı ile kurulduğundan dolayı desteklenmemiştir.

Örgütsel öğrenme literatüründe örgütsel öğrenmenin nihai çıktısının örgütsel performansta iyileşme olduğu genel olarak kabul görmektedir (Holton et al., 2000; Kim, 1993). Fiol ve Lyles (1985) benzer bir yaklaşımla, örgütsel öğrenmeyi eylemlerin daha iyi bilgi ve anlama ile geliştirilmesi süreci olarak tanımlamaktadırlar. Ancak, organizasyonlar bağlamında gerçekleşen tüm öğrenmelerin gerçekte değerli olup olmadığı da sorgulanmaktadır. Lähteenmäki ve arkadaşları (2001) bu soruyu, bireyler gibi organizasyonların da kötü alışkanlıkları öğrenebileceklerine işaret ederek yanıtlamaktadır. Brunsson (1998) da benzer şekilde yanlış anlamalara dayalı öğrenmelerin ya da içsel ve dışsal uyaranlara verilen yanlış cevaplar nedeni ile organizasyonlarda çarpıtılmış öğrenmelerin gerçekleşebileceğini ileri sürmektedir. Bu açıklamalar ışığında her öğrenmenin her zaman olumlu sonuçlar doğuramayabileceği olgusu göz ardı edilemez fakat, hemen belirtmek gerekir ki, yazında örgütsel öğrenme günümüz organizasyonlarının hayatta kalması için anahtar unsurlardan biri olarak görülmektedir.

Esasen öğrenme yeteneği ile afet yönetim verimliliği ve etkinliği değişkenleri arasındaki korelasyon katsayıları değerlerine bakıldığında; (Bkz. Tablo 6.10) 0,405 ve 0,417 olarak zayıf pozitif bir ilişki olmasına rağmen; LISREL ile yapılan

değerlendirme sonucunda güçlü ama negatif bir ilişki (Beta = -0.25; t-değeri = -5.07 ve Beta = -0.17; t-değeri = -3.20) bulunduğu görülmektedir. Afet yönetimi alanında henüz gelişmekte olduğumuz dikkate alındığında; insani yardım örgüt çalışanları arasında, öğrenmenin sürekli geliştirilmesi gereken bir yetenek değilde zaten elde edilmiş olan bir kazanım olduğu düşüncesinin bulunduğu değerlendirilmektedir. Konu ile ilgili hipotezlerin desteklenmemesi, bu bakış açısından kaynaklanabilir. Ayrıca, yapılan incelemede, öğrenme faaliyetlerinin süreç içerisinde yanında; sürecin öncesinde de çok daha önemli olduğu değerlendirilmektedir. İleride yapılacak çalışmalarda bu hususun detaylı bir çalışma ile değerlendirilmesi önerilmektedir.

Kurumlar arası işbirliği ve koordinasyonun afet yönetim etkinliği üzerine etkisinin ölçüldüğü Hipotez 6a (t-değeri = 1.64) literatür desteğine rağmen $p \leq 0.05$ düzeyinde anlamsız olduğundan dolayı bu hipotez desteklenmemiştir.

Afetlerin etkin yönetilmesinde kamu kuruluşları ile birlikte faaliyet gösteren insani yardım örgütlerinin aralarındaki işbirliği ve koordinasyonun önemine yönelik olarak literatürde çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Cozzolino, 2012; Kaynak and Tuğer, 2014; Akyel, 2007; Pinkowski, 2008; Eryiğit vd., 2012). Bu iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı değerine bakıldığında; (Bkz. Tablo 6.10) 0,478 olarak orta derecede pozitif bir ilişki olmasına rağmen; LISREL ile yapılan değerlendirme sonucunda zayıf bir ilişki (Beta = 0.09; t-değeri = 1.64) bulunduğu görülmektedir. Gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında, afet yönetimi ve koordinasyonu hususunda henüz gelişmekte olan bir konumda olduğumuz değerlendirilmektedir. İşbirliği ve koordinasyon ile esneklik ve yenilik kavramlarını barındıran afet yönetim etkinliği aralarındaki güçlü ilişkinin insani yardım örgütleri arasında henüz tam anlamıyla tesis edilememesi bu hipotezin desteklenmemesine neden olabilir. İleride yapılacak çalışmalarda bu konunun ayrıca değerlendirilmesi önerilmektedir.

Acil yönetimin performansı farklı değişkenler tarafından etkilenir ve tüm etkenleri bir arada değerlendirerek, aynı anda performansı genel olarak iyileştirmek, uzmanlar açısından baş edilmesi gereken bir husus olarak görülmektedir. Zhou ve arkadaşları (2011) doğal afet kriz yönetiminde beş kritik başarı faktörü (KBF) olduğunu tanımlamaktadırlar. Bu KBF'leri dört sebep değişkeni ve bir sonuç değişkeninden oluşmaktadır. Bu faktörler 'makul organizasyon yapısı ve sorumlulukların açık olarak bilinmesi', 'bilgiye ulaşmayı sağlamak için etkin bir acil bilgi sistemi', 'planlamak ve koordinasyonu bir bütün olarak yürütebilmek için liderlik görevini yapacak bir kamu kurumu', 'modern lojistik teknoloji ve

yöntemlerinin uygulanması' ve 'acil durum yönetimine yönelik operasyonel sistemin sürekli iyileştirilmesi'dir. Özellikle, acil yönetim kapsamında operasyonel sistemin ilgili tüm paydaşlar ile koordineli olarak sürekli iyileştirilmesi, acil müdahale performansını belirleyen en kritik faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Aini ve Fakhurul-Razi, 2013; Morris ve Strickland, 2009; Vink ve Takeuchi, 2013; Zhou et al., 2011; Kaynak ve Erel, 2016).

Bu acil durum yönetimi açısından baktığımızda, yukarıda bahsedilen KBF'ler ile bu çalışmanın sonuçları büyük bir uyum göstermektedirler. Bu çalışmada sunulan model incelendiğinde; strateji, bilgi paylaşımı, liderlik ve lojistik yetkinlik gibi faktörlerin afet yönetim performansının ölçümü ve iyileştirilmesinde önerildiği açıkça görülmektedir. Bunun bir sonucu olarak, konu ile ilgili hipotezlerin tamamı desteklenmektedir.

6.2. Tezin Uygulamaya Yönelik Katkısı

Bu araştırmanın sonuçları, afet yönetimi literatür çalışmalarına ve bu alana yönelik saha faaliyetlerine çeşitli konularda ışık tutmaktadır. Afet yönetim çerçevesinde bir performans ölçüm modeline sahip olmanın bazı önemli yararları; sonuçlara uygun olarak her düzeyde sorumluluğu güçlendirmek; kısıtlı kaynakların (insan, maliyet ve zaman) en çok fayda sağlayabilecek etkin alanlarda kullanımını sağlamak; organizasyonların başarılı olmasında ve hedeflerine ulaşılmasında çalışanını değer ifade eden temel unsurları üzerine yönlendirme; üst düzey yöneticilere ölçülebilir bulgular sunarak onların başarı veya başarısızlıklarını değerlendirmesini, böylece stratejik değişiklikler ile gerekli projelerin güncellenmesi veya başlatılmasını sağlamaktır (Ainuddin et al., 2013; Cook et al., 1995; Gonçalves, 2011; Moxham, 2009). Benzer bir şekilde, bu çalışmada önerilen ve kullanılan kapsamlı ölçüm modelinin, ulusal ve uluslararası düzeyde afet yönetim kuruluşlarının performansını ölçmek ve nihayetinde artırmak için etkili bir yaklaşım olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada önerilen modelin, operasyonel düzeyi de kapsayacak şekilde birçok faydası bulunmaktadır. İlk olarak, bu model geneldir ve tüm ülkeyi veya bu alanda çalışan organizasyonları kapsayacak biçimde uygulanabilir. İkincisi, bu model parametrelerinin karşılaştırılmasına olanak sağlamaktadır. Üçüncü olarak, gerekli

verilerin sağlanması ile model istatistiksel olarak iyi bir şekilde tahmin edilebilir. Son olarak, model ile geliştirilen ölçekler afetlerden etkilenen insanlar ve ilgili kurumlardan gerekli verileri toplamak için kullanılabilir. Bu çalışmanın çerçevesi ve elde edilen ampirik sonuçlar, afet yönetimi alanındaki saha çalışanları ile akademik alanda çalışan araştırmacılara yararlanabilecekleri bazı bulgular sunmaktadır. Bu çalışmanın aynı zamanda başarılı bir afet yönetim anlayışı ve uygulaması oluşturabilmek için yöneticilere belirli bakış açısı kazandırabileceği değerlendirilmektedir.

6.3. Araştırmanın Kısıtları ve Gelecekteki Çalışmalar için Öneriler

Bu çalışma afet yönetim performansını bütüncül bir anlayışla iyileştirmek amacıyla bir performans ölçüm modeli önermektedir. Diğer çalışmalarda olduğu gibi, bu çalışmada da çeşitli kısıtlamalar vardır. İlk olarak, bu araştırma spesifik olarak belirli herhangi bir afeti incelememiştir; araştırma, afet yardım alanlarında Türkiye’de çeşitli organizasyonlarda ve farklı seviyelerde görev alan kişilerin deneyimine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Dahası, gelecekteki araştırmalar farklı doğal afetlerin incelendiği uluslararası alanları kapsayacak şekilde genişletilebilir.

Geliştirilen model, gelecek çalışmada kamu ve sivil toplum kuruluşları da dâhil olmak üzere uluslararası insani yardım örgütleri üzerinde uygulanabilir. Böylece, bu çalışmada önerilen performans ölçüm modeli kullanılarak, oldukça geniş bir alanda gerçekleşen doğal afetlerin incelenmesinin ilginç ve son derece faydalı bir araştırma konusu olacağı değerlendirilmektedir. Afet yönetimi alanında faaliyet gösteren insani yardım örgütleri tarafından verilen hizmetler dikkate alındığında; afet odaklılık ile müşteri olarak niteliyebileceğimiz afetzede memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesinin de yararlı bir çalışma olacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca, bu çalışma ile geliştirilen modelin insani yardım örgütleri üzerinde uygulanabilmesi amacıyla uygun literatürün incelenerek bir puanlama sisteminin geliştirilmesinin faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

6.4. SONUÇ

Afet yönetim yapısı, kurumlar arası sınırların giderek iç içe girdiği, karmaşık ve birbirinden bağımsız görev sorumlulukların bulunduğu, her afetten sonra biraz daha karışan bir görünüm sergilemektedir. Bununla beraber, afet yönetimi, birden çok disiplini ilgilendiren, özel uzmanlık ve kaynak gerektiren, birçok aşaması olan ve uzun zaman isteyen bir yönetim şeklidir.

Bu çalışma, kazanılan bilgi ve tecrübenin insani yardım alanına aktarılmasını ve böylece literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Afet anında gerekli müdahale ve yardımların uygun şartlarda ve etkili biçimde yapılabilmesi için kompleks, dinamik ve süratle değişen ortamın farklı özelliklere sahip bileşenlerinin ile bunları çevreleyen bilgi ağının dikkatli biçimde belirlenmesi ve analiz edilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu çalışma ile afet yönetim performansının alt yapısını oluşturan etkinlik ve bileşenlerin araştırılması maksadıyla bir modelin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Böylece söz konusu modelin ana öğeleri olan kurumsal yetenekler, afet odaklılık ve afet yönetim performansı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu çalışmada, kurumsal yetenekler; liderlik, strateji ve lojistik yeteneği, afet odaklılık; kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon, fonksiyonlar arası koordinasyon, öğrenme yeteneği ve bilgi paylaşımı, afet yönetim performansı ise; afet yönetim verimliliği ve afet yönetim etkinliği değişkenleri başlıkları altında incelenmiştir. Sonuçlar incelendiğinde; kurumsal yetenekler ile afet odaklılık ve afet yönetim performansı arasında ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca yapılan bu çalışma ile; insani yardım örgütlerinin performanslarını artırabilmeleri için, sadece kurumsal yeteneklerini geliştirmelerinin yeterli olmadığı, afet odaklı yetkinliklerini de mutlaka geliştirmeleri gerektiği görülmektedir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda sunulan önermelerin bazıları; afet yönetiminde en sık görülen sorun işbirliği ve koordinasyon eksikliğidir. Dünya çapında muazzam afet deneyimleri sonucunda kazanılan tecrübelerle göre, kapsamlı bir afet yönetim mekanizmasında en önemli faktör koordinasyondur ve yönetimin başarısı ağırlıklı olarak bu anahtar faktöre bağlıdır. İkinci olarak bu araştırma, acil durumların yönetiminde lojistik yeteneğin önemine işaret etmektedir. Afetlere yapılan müdahalelerde, müdahale personeline etkin desteğin sağlanması ve etkilenen bölgeye uygun bir sıraya göre (acil, birinci derece, ikinci derece vb.) gerekli

malzeme/hizmetlerin ulaştırılması lojistik yeteneğin etkinliğinin bir göstergesidir. Gerekli lojistik destek sağlanamadığı veya geciktiği takdirde, bu afet bölgesinde büyük zararlara neden olabilir.

nc olarak, afet yönetimi kapsamında arama, kurtarma ve yardım esnasında gerçekleştirilen faaliyetlerden alınan dersler detaylı bir çalışma ile ortaya konulmalı, buna yönelik alınacak tedbirler belirlenerek kayıt altına alınmalı ve devamında da çalışanlar ve diğer benzer organizasyonlar ile etkin biçimde paylaşılmalıdır. Dördüncü olarak ise, bu çalışma ile stratejinin ve stratejinin bir parçası olan eğitim ve geliştirmenin, afet yönetimindeki önemi vurgulanmaktadır. Eğitim, müdahale ortamında görev alan personelin belirsiz ve dinamik koşullarda en uygun kararı vermesini sağlar. Eğitim, personelin başka unsurlara bağlı olmadan kriz yönetiminde kendine yeterliliği için büyük ve vazgeçilmez bir faktördür.

Ayrıca bu çalışma, araştırma modelinde verilen tüm yeteneklerde kullanılan teknoloji faktörünün afet yardımı faaliyetlerinin yerine getirilmesinde önemli bir rol oynadığını desteklemektedir. Böylece, temel teknolojiler uzmanlara işlerini başarılı bir Şekilde yerine getirmelerini sağlamaktadır. Bununla birlikte ihtiyaç duyulan yer ve zamanda uygun tepkiyi verebilmeleri amacıyla, acil bilgilerin bu alanda çalışan kamu kurumları ile STK'lar arasında başarılı biçimde paylaşılmasında da bu teknolojilerin kullanımı belirleyici olmaktadır.

Bu araştırmanın yazarının temel beklentisi bu çalışmadan elde edilen bulguların, yıkıcı felaketler sonrasında gerçekleştirilecek afet müdahale gayretlerinin iyileştirilmesine yardımcı olabilmesidir. Nihai amacın afet yönetim performansının bütüncül bir bakış açısıyla iyileştirilmesi ve geliştirilmesi olduğu dikkate alınarak; bu çalışma her seviyede görev alan kişi ve organizasyonlara nitelikli oldukları ve yetersiz oldukları yönlerini keşfetmeye yönelik bazı önerilerde bulunmaktadır. Bununla birlikte, afet bölgesi koşullarının, evre, sosyal ve kültürel alt yapı, teknoloji ve ekonomi bakımından ülkeler arasında farklılık gösterdiğini belirtmek de fayda bulunmaktadır. Bunun sonucu olarak, belirli Őartlar ve evre kapsamında geliştirilen afet yönetim performans ölçüm kriterleri ile farklı birçok dinamik bileşenlerin etkisinde ve uluslararası farklı organizasyonların görev aldığı bir ortamda, tüm koşullarda kullanılabilecek bir afet yönetimi performans modelinin oluşturulmasının uygulanabilir olmadığı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak araştırmanın yazarı, çalışmada önerilen ve kullanılan bu kapsamlı afet performans ölçüm modelinin, afet yönetim organizasyonlarının performansının

değerlendirilmesinde ve geliştirilmesinde en etkili bir yaklaşım olduğuna inanmaktadır. Modelin daha büyük bir veri seti üzerinde uygulanmasının faydalı olacağı değerlendirilmektedir.



KAYNAKLAR

- Aini, M.S., Fakhrol-Razi, A., (2013), "Latent errors of socio-technical disasters: A Malaysian case study", *Safety Science* 51, 284-292.
- Ainuddin, S., Aldrich, D.P., Routray, J.K., Ainuddin, S., Achkazai, A., (2012), "The need for local involvement: Decentralization of disaster management institutions in Baluchistan, Pakistan", *International Journal of Disaster Risk Reduction* 6, 50-58.
- Akdağ, S. E., (2002), "Mali Yapı ve Denetim Boyutlarıyla Afet Yönetimi", Sayıştay Başkanlığı, Ankara.
- Akteke, N., (2007), "Toplam Verimli Bakım Planlaması ve Bir Uygulaması", Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi.
- Akyel, R., (2007), "Afet Yönetim Sistemi: Türk Afet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunların Tespit ve Çözümüne İlişkin Bir Araştırma", Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Alakuş, M., (1991), "Bilgi Toplumu", T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 40-42.
- Alavi M., Leidner, D.E., (1999), "Knowledge Management Systems: Issues, Challenges and Benefits", *Communications of the AIS*. Vol: 1, 1-37.
- Andrews, R., George A. B., Richard, M. W., (2006), "Strategy content and organizational performance: An empirical analysis", *Public Administration Review* 66 (1), 52-63.
- Andrews, R., George A. B., Richard, M. W., (2008), "Organizational Strategy, External Regulation and Public Service Performance", *Public Administration* 86 (1), 185-203.
- Andrews, R., George A. B., Richard, M. W., (2009a), "Strategy Formulation, Strategy Content and Performance: An Empirical Analysis", *Public Management Review* 11 (1), 1-22.
- Andrews, R., George A. B., Richard, M. W., (2009b), "Centralization, Organizational Strategy and Public Service Performance", *Journal of Public Administration Research and Theory* 19 (1), 57-80.
- Argyris C., Schön D.A., (1996), "Organizational Learning: A Theory of Action Perspective", Addison Wesley, Reading MA.
- Armstrong, J. S., Overton, T. S., (1977), "Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys", *Journal of Marketing Research*, XIV (August), 396-402.
- Baker, W.E., Sinkula, J.M., (2005), "Market Orientation and the New Product Paradox", *The Journal of Product Innovation Management*, 22, 483-502.
- Beimborn, D., (2007), "Cooperative Sourcing", Dissertation Universität Frankfurt am Main.

Bektaş, Ç., (2001), “Hizmet Süreçlerini Geliştirmede Yaratıcılık Unsurları”, TSE Standart Dergisi, Şubat 2001 (470), 19.

Bentler, P.M., (1990), “Comparative fit indexes in structural models”, Psychological Bulletin, 107 (2), 238-246.

Bollen, K. A., (1989), “Structural Equations with Latent Variables”, Wiley, New York.

Boomer, W.H., Johnson, J.L., Rich, G.A., Podsakoff, P.M., Mackenzie, S.B., (1995), “On the Interchangeability of Objective and Subjective Measures of Employee Performance: A Meta-Analysis”, Personnel Psychology, 48(3), 587-605.

Brunsson K., (1998), “Non-Learning Organizations”, Scandinavian Journal of Management, 14 (4), 421-432.

Buckler B., (1998), “Practical Steps Towards a Learning Organization: Applying Academic Knowledge to Improvement and Innovation in Business Process”, The Learning Organization, 5(1), 15-23.

Bugandwa, D., Akonkwa, M., (2009), “Is Market Orientation a Relevant Strategy for Higher Education Institutions? Context Analysis and Research Agenda”, International Journal of Quality and Service Sciences, 1.

Büyüközkan, G., (2007), “SCOR (Tedarik Zinciri Çalışma Referans) Modeli”, Lojistik Lojistik Teknolojileri ve Danışmanlık Ltd. Şti., İstanbul, 1-143.

Cairns, B., Harris, M., Hutchison, R. Tricker, M., (2005), “Improving performance? The adoption and implementation of quality systems in UK nonprofits”, Nonprofit Management & Leadership 16 (2), 135-151.

Cano, C. R., Carrillat, F.A., Jaramillo, F., (2004), “A Meta-Analysis of the Relationship between Market Orientation and Business Performance: Evidence from Five Continents”, International Journal of Research in Marketing (21), 179-200.

Carreno, M.L., Cardona, O.D., Barbat, A.H., (2007), “A disaster risk management performance index”, Nat Hazards 41, 1-20.

Castka P, Bamber C.J., Sharp J.M., (2003), “Measuring Teamwork Culture: The Use of Modified EFQM Model”, The Journal of Management Development, 22 (1-2), 149-170.

Caymaz, E., Akyon, F.V., Erenel, F., (2013). “An exploratory research on strategic planning in public institutions: Turkish prime ministry disaster and emergency management presidency case”, Procedia - Social and Behavioral Sciences 99, 609-618.

Ceber, K., (2005), “Mali Yönüyle Afet Yönetimi”, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi.

- Celik, S., Corbacioglu, S., (2010). "Role of information in collective action in dynamic disaster environments", *Disasters*, 34(1), 137-154.
- Christophe, A., Choudhury, K., (2009), "Performance of National Disaster Management Organizations: An Evaluation Model", *Southwestern Economic Review: Research Notes*.
- Churchill, G.A., Iacobucci, D., (2005), "Marketing Research: Methodological Foundation", 9th ed. Mason: OH: Thomson South-Western.
- Civcisa, G., (2007), "A Comparison of Terms Leadership and Management Within Quality Systems", *Economics and Management* 12, 987-992.
- Cook, T.J., Vansant, J., Stewart, L., Adrian, J., (1995), "Performance measurement: lessons learned for development management", *World Development* 23, 1303-1315.
- Cozzolino, A., (2012), "Humanitarian logistics: cross-sector cooperation in disaster relief management", Springer Science & Business Media.
- Cummings T. G., Worley C. G., (1997), "Organizational Development and Change", South-Western College Publishing, Cincinnati, Ott.
- Çetinkaya, S., (2009), "Bilateral Governance In Outsourced Services: Interorganizational Dynamics and Consequences", *Doktora Tezi, Boğaziçi Üniversitesi*.
- Dart, R., (2004), "Being 'business-like' in a nonprofit organization: a grounded inductive typology", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 33 (2), 290-310.
- Day, G. S., (1994), "The Capabilities of Market-Driven Organizations", *The Journal of Marketing* 58 (4), 37-52.
- Demirci, A., Karakuyu, M., (2004), "Afet Yönetiminde Coğrafi Bilgi Teknolojilerinin Rolü", *Doğu Coğrafya Dergisi* 9(12), 67-101.
- Deshpandé, R., Zaltman, G., (1982), "Factors Affecting The Use of Market Research Information: A Path Analysis", *Journal of Marketing Research* 19, 14-31.
- Deshpande, R., Farley, J. U., Webster, F. E. Jr., (1993), "Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrant Analysis", *The Journal of Marketing*, 57 (1), 23-37.
- Deshpande, R., Farley, J. U., (1998), "Measuring Market Orientation: Generalization and Synthesis", *Journal of Market Focused Management* 2, 213-232.
- Dess, G.G., Robinson, R.B., (1984), "Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of the Privately-held Firm and Conglomerate", *Strategic Management Journal* 5, 265-273.

Diamond, M. A., (1986), "Resistance to Change: A psychoanalytic Critique of Argyris and Schon's Contributions to Organization Theory and Intervention", *Journal of Management Studies*, 23 (September), 543-561.

Dickson, P. R., (1996). "The Static and Dynamic Mechanics of Competition: A Comment on Hunt and Morgan's Comparative Advantage Theory", *The Journal of Marketing*, 60 (4), 102-106.

Duffy, J., (2001), "Mananing Intellectual Capital", *Information Management Journal*, 35 (2), 59.

Durieux-Paris, S., Genin, P., Thierry, C., (2007), "Document de synthèse du projet", GdR Macs, Prise de décision dans la chaîne logistique en monde incertain.

Dwyer, F.R., Welsh, M.A., (1985), "Environmental Relationships of the Internal Political Economy of Marketing Channels", *Journal of Marketing Research*. 22(4), 397-414.

Ellinger A. D. Ellinger A. E., Yung B., (2000), "An Empirical Assessment of the Relationship between the Learning Organization and Financial Performance", 2000 AHRD Conference Assessing the Learning Organization Syposium 10, 12-18, Raleigh-Durham NC, 08-12 March.

Ergünay, O., (1999), "Acil Yardım Planlaması ve Afet Yönetimi", *Uzman Der Dergisi*, 2 (Nisan-Eylül), 6-7.

Eriş, E. D., (2008), "Lojistik Sektöründe Pazar Yönlü-Öğrenme Yönlü Olma ve Yenilikçiliğin İşletme Performansına Etkisi Üzerine Bir Araştırma", Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.

Eryiğit, U., Saraç, E., Sayar, S., Yetim, Ö., Furuncu, H., Ocak, Z., Balcı, Z., Çakıroğlu, E., (2012), "UMKE ve Trabzon UMKE'nin Van - Erçiş Depremindeki Çalışmaları", *The Journal of Academic, Short Report*, 55-60.

European Foundation For Quality Management (2003), "The EFQM Excellence Model", European Foundation For Quality Management, Brussels.

Fiol C. M., Lyles M. A., (1985), "Organizational Learning", *Academy of Management Review*, 10 (4), 803-826.

Fornell, C., Larcker, D.F., (1981), "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.

Galer, G., Van Der Heijden, K., (1992), "The Learning Organization: How Planners Create Organizational Learning. *Marketing Intelligence and Planning*, 10(6), 5-12.

Garver, M.S., Mentzer, J.T., (1999), "Logistics Research Methods: Employing Structural Equation Modelling to test for construct validity", *Journal of Business Logistics*, 20 (1), 33-57.

Gonçalves, P., (2011), “Balancing provision of relief and recovery with capacity building in humanitarian operations”, *Operations Management Research* 4, 39-50.

Göçer, O., (1986), “Deprem Sonrası Yerleşmelerde Göz Önünde Tutulması Gerekli Şehircilik İlkeleri”, *Yapı-Endüstri Merkezi, Deprem Panel Bildirileri*, 4.

Greenley, G.E., (1995), “Market Orientation and Company Performance: Empirical Evidence from UK Companies”, *British Journal of Management*, 6, 1-13.

Guidelines Adopted For Disaster Reduction Conference, (1993), *UN Chronicle*, 30, 65.

Gülkan, P., Balamir, M., Yakut, A., (2003), “Afet Yönetiminin Stratejik İlkeleri: Türkiye ve Dünyadaki Politikalara Genel Bakış”, 32.

Gürel, G., (2011), “Örgütsel Öğrenme, Dönüşümcü Liderlik, Pazar Yönlendirmesi ve Örgütsel İnovasyonun Firma Performansı Üzerine Etkilerinin Analizi”, *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi*.

Hage, J., Aiken, M., (1970), “Social Change in Complex Organizations”, *Random House, New York*.

Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R. E., (2010),. “Multivariate Data Analysis, 7th ed. Macmillan, New York.

Harmon, H.A., Brown, G., Widing, R.E. II, Hammond, K.L., (2002), “Exploring the sales manager’s feedback to a failed sales effort”, *Journal of Business and Industrial Marketing*, 17(1), 43-55.

Harris, L.C., (2001), “Market Orientation and Performance: Objective and Subjective Empirical Evidence from UK Companies”, *Journal of Management Studies*, 38(1),17-43.

Haugland, S.A., Myrtveit, I., Nygaard, A., (2007), “Market Orientation and Performance in the Service Industry: A Data Envelopment Analysis”, *Journal of Business Research*, 60, 1191-1197.

Hayes, R.H., Wheelwright, S.C., (1984), “Restoring Our Competitive Edge: Competing Through Manufacturing”,.Wiley, New York.

Heaslip, G., Sharif, A. M., Althonayan, A., (2012), “Employing a systems-based perspective to the identification of inter-relationships within humanitarian logistics”, *International Journal of Production Economics*, 139(2), 377-392.

Holton E. F., Kaiser S. M., (2000), “Relationship between Learning Organization Strategies and Performance Driver Outcomes”, 2000 AHRD Conference Assessing the Learning Organization Symposium 10, 3-11, Raleigh-Durham NC, 08-12 March.

Houston J. P., (1976), “Fundamentals of Learning”, *Academic Press, New York*.

Hu, L-T., Bentler, P. M., (1999), "Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives.", *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55.

Huber G. P., (1991), "Organizational Learning: The Contributing Process and The Literature", *Organization Science*, 2 (1), 88-155.

Hult G. T. M., (1998), "Managing the International Strategic Sourcing Function as a Market-Driven Organizational Learning System", *Decision Science*, 29, 193-216.

Hu, J., Zeng, A.Z., Zhao, L., (2009), "A comparative study of public-health emergency management", *Industrial Management & Data Systems* 109 (7), 976-992.

Hult G. T. M., (1998), "Managing the International Strategic Sourcing Function as a Market-Driven Organizational Learning System", *Decision Science*, 29, 193–216.

Hunt, S., (1990), "Commentary on an Empirical Investigation of a General Theory of Marketing Ethics", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 18(2), 173-177.

Hurley, R. F., Hult, G. T. M., (1998), "Innovation, Market Orientation, and Organisational Learning: An Integration and Empirical Examination", *Journal of Marketing*, 62, 42-54.

Janbulingam, T., Kathuria; R., Doucette, W. R., (2004), "Entrepreneurial Orientation as a Basis for Classification Within A Service Industry: The Case of Retail Pharmacy Industry", *Journal of Operations Management*.

Jeoloji Mühendisleri Odası (2005), "Afetlere Karşı Güvenli Yerleşimler İçin Yerel Yönetimler ve Jeoloji", *Yerel Dünya Dergisi*, 1, 47.

Johnson, J. L., Sohi, R. S., (2003), "The Development of Interfirm Partnering Competence: Platforms for Learning, Learning Activities, and Consequences of Learning", *Journal of Business Research*, 56, 757-766.

Kadıoğlu, M., Özdamar, E., (2005)," Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, JİCA Türkiye Ofisi Yayını, Ankara.

KalDer, (2003), "EFQM Mükemmellik Modeli El Kitabı", EFQM, 4-13.

Kaynak, R. and Tuğer, A. T., (2014) "Coordination and collaboration functions of disaster coordination centers for humanitarian logistics.", *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 109, 432-437.

Kaynak, R., Erel, M., (2016). "Türkiye’de Faaliyet Gösteren İnsani Yardım Örgütlerinin Kurumsal Yetenek, Afet Odaklılık ve Afet Yönetim Performansı Üzerine Bir Araştırma" *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 7(15), 1-19.

Kazanjian, R.K., R. Drazin, M.A. Glynn., (2000), "Creativity and technological learning: the roles of organization architecture and crisis in large-scale projects", *Journal of Engineering and Technology Management*, 17-26.

Keçeci, M., (1994), "Doğal Afetlerde Bulaşıcı Hastalıklar ve Çevre, Bayındırlık Bakanlığı ile Belediyeler", 8, 7-10.

Kennedy, K.N., Goolsby J.R., Arnould, E.J., (2003), "Implementing a Customer Orientation: Extension of Theory and Application", *Journal of Marketing*, 67 (10), 67-81.

Kim D. H., (1993), "The Link Between Individual and Organizational Learning", *Sloan Management Review*, Fall, 37-50.

Kim M., Sharman, R., Cottone, C.P.C., Rao, H.R., Upadhyaya, S.J., (2012), "Assessing Roles of People, Technology and Structure in Emergency Management Systems: A Public Sector Perspective", *Behaviour and Information Technology*, 31(12), 1147-1160.

Kline, R. B., (1998), "Principles and Practice of Structural Equation Modeling", NY:Guilford Press.

Kohli, A. K., Jaworski, B. J., (1990), "Market Orientation: The Construct, Research Propostions, and Management Implications", *Journal of Marketing*, 54 (2), 1-18.

Krause, D., Pagell, M., Curkovic, S., (2001), "Toward a Measure of Competitive Priorities for Purchasing", *Journal Of Operations Management*, 19, 497-512.

Kumar, K., Subramanian, R. Yauger, C., (1998), "Examining the Market Orientitation- Performance Relationship: A Context-specific Study", *Journal of Management*, 24 (2), 201-233.

Lahteenmaki S. Toivonen J., Mattila M., (2001), "Critical Aspects of O;rganizastional Learning Research and Proposal for Its Measurement", *British Journal of Management*, 12, 113-129.

Langerak, F., (2003), "The effect of market orientation on positional advantage and organizational performance", *Journal of Strategic Marketing*, 11 (2), 93-115.

Lee, S.M., Kim, S. T, Choi, D., (2012), "Green supply chain management and organizational performance", *Industrial Management & Data Systems*, 112 (8), 1148-1180.

Leuthesser, L., Kohli, A.K., (1995), "Relational behavior in business markets", *Journal of Business Research* 34(1), 221-233.

Li, S., Rao, S.S., Ragu-Nathan, T.S., Ragu-Nathan, B., (2005), "Development and validation of a measurement instrument for studying supply chain management practices", *Journal of Operations Management*, 23, 618-641.

- MacCallum, R. C., Browne, M. W., Sugawara, H. M., (1996), "Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling", *Psychological Methods*, 1, 130-149.
- Maryam, A., (1999), "Knowledge Management Systems: Issues, Challenges and Benefits", *Communications of the AIS*, February (1).
- Matsuno, K., Mentzer, J. T., (2000), "The Effects of Strategy Type on The Market Orientation -Performance Relationship", *Journal of Marketing*, 64, 1-16.
- McConnell, A., (2010). *Understanding policy success: Rethinking public policy*, Palgrave, Basingstoke.
- McNaughton, R.B., Osborne, P. Imrie B.C., (2002), "Market Oriented Value Creation in Service Firms", *European Journal of Marketing*, 36(9/10), 990-1002.
- Meydan, C.H. Şeşen, H., (2011), "Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları", Detay Yayıncılık, Ankara.
- Miller D., (1996), "A Preliminary Typology of Organizational Learning: Synthesizing the Literature", *Journal of Management*, 22 (3), 485-505.
- Mitchell, T., (2003), *An operational framework for mainstreaming disaster risk reduction*, Benfield Hazard Research Centre Disaster Studies Working Paper 8, London.
- Monastersky, R., (1999), "Natural Disaster Policies Need Shaking Up", *Science News*, 155 (22), 341.
- Moorman, C., Miner, A. S., (1998), "Organizational Improvisation and Organizational Memory. *Academy of Management Review*, 23(4), 698-723.
- Morris, S.A., Strickland, T.H., (2009), "Exploration of information system process improvements and firm performance", *The Journal of Computer Information Systems* 49 (2), 86-91.
- Moxham, C., (2009), "Performance measurement: examining the applicability of the existing body of knowledge to nonprofit organizations", *International Journal of Operations and Production Management* 29 (7), 740-763.
- Nakip, M., (2003), "Pazarlama Araştırmaları – Teknikler ve SPSS destekli Uygulamalar", Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Narver, J. C., Slater, S. F., (1990), "The effect of a Market Orientation on Business Profitability. *Journal of Marketing*", 54 (4), 20-35.
- Narver J., Slater, S., (1994), "Market Orientation, Customer Value, And Superior Performance", *Business Horizons*, 37 (2), 22-28.

Neely, A., Gregory, M. ve Platts, K., (2005), "Performance Measurement System Design, A Literature Review and Research Agenda". *International Journal of Operations and Production Management*, 25 (12), 1228.

Nunnally, J., (1978), "Psychometric theory", McGrawHill, New York.

Olson, E.M., Slater, S.F., Hult, G.T.M., (2005), "The Performance Implications of Fit Among Business Strategy, Marketing Organization Structure, and Strategic Behavior", *Journal of Marketing*, 69, 49-65.

Oruç, S., (2008), "Dünyadaki Müşteri Memnuniyet Endeksleri Bağlamında Türkiye Müşteri Memnuniyeti Endeksinin Yeniden İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.

Özcan, S., (2008), "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Lojistik Yönetiminin Önemi" Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5 (10), 277-278.

Özmen, B., Nurlu, M., Kuterdem, K., Temiz, A., (2005). "Afet Yönetimi ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü", *Deprem Sempozyumu*, 1472-1474, İzmit, 23-25 Mart 2005.

Palttala, P., Boano, C., Lund, R., Vos, M., (2012), "Communication Gaps in Disaster Management: Perceptions by Experts from Governmental and Non-Governmental Organizations", *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 20 (1), 2-12.

Panayides, P.M., (2005), "The Impact of Organizational Learning On Relationship Orientation, Logistics Service Effectiveness and Performance", *Industrial Marketing Management*.

Paton, R., (2003). *Managing and Measuring Social Enterprises*, Sage, London.

Peközcan, A. G., (2011), "EFQM Mükemmellik Modelinin Çalışanların Psikolojik İyi Oluş ve Tatminleri Üzerine Etkisi", Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi.

Pinkowski, J., (2008), *Disaster Management Handbook*, CRC Press, Florida.

Podsakoff, P.M, Organ, D.W., (1986), "Self-Reports in Organizational Research: Problems and Prospects", *Journal of Management*, 12 (4), 531-544.

Poister, T.H., (2003), *Measuring Performance in Public and Nonprofit Organisations*, Wiley, New York.

Polatcan, İ., (1994), "Türk Silahlı Kuvvetleri İç Hizmet Kanun ve Yönetmeliği", Bayrak Yayıncılık, İstanbul, 123-294.

Raju, E., Becker, P., (2013), "Multi-organisational coordination for disaster recovery: The story of post-tsunami Tamil Nadu, India", *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 4, 82-91.

ResGaz 1, (1997), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Kapsamındaki Çalışmalar, 20 Mart 1997 tarih, 22939 sayılı Resmi Gazete.

ResGaz 2, (1988), 88/12777 sayılı Yönetmelik, 8 Mayıs 1988 tarih, 19808 sayılı Resmi Gazete.

Robey D. Boudreau M., Rose G. M., (2000), "Information Technology and Organizational Learning: A Review and Assessment of Research", Accounting Management and Information Technology, 10,125-155.

Rolland, E., Patterson, R.A., Ward, K., Dodin, B., (2010), "Decision support for disaster management", Operations Management Research 3, 68-79.

Rongier, C., Didier, G., Lauras, M., Galasso, F., (2010), "Towards a Performance Measurement System to Control Disaster Response", L. M. Camarinha-Matos et al. (Eds):PRO-Ve-2010, IFIP AICT 336, 189-196.

Sackman, S. A., (1991), "Cultural Knowledge in Organizations", Sage Newbury Park.

Salavou, H., (2002), "Profitability in Market-oriented SMEs: Does Product Innovation Matter?", European Journal of Innovation Management, 5(3), 164-171.

Sarp, N., (1999), "Disaster Management In Health Care", Deprem Araştırma Enstitüsü Bülteni, 26 (81), 29-59.

Schaafstal, A.M., Johnston, J.H., Oser, R.L., (2001), "Training Teams for Emergency Management", Computers in Human Behavior 17, 615-626.

Schramm, D., (1993), "Overview Of Disaster Management, Emergency Türkiye 93", 1st International Disaster Relief and Prevention, Civil, Defence, Public Security and First Aid Exhibition, 16.

Sheu, J.B., (2007). "An emergency logistics distribution approach for quick response to urgent relief demand in disasters" Transportation Research Part E 43, 687-709.

Schumacker, R. E., Lomax, R. G., (2004),"A beginner's guide to structural equation modeling", 2nd ed., Erlbaum, Mahwah, NJ.

Senge, P.M., (2000), "Beşinci Disiplin", Çev:Ayşegül İldeniz ve Ahmet Doğukan, 7.Baskı, Yapı Kredi Yay., İstanbul.

Shah, R., Ward, P. W., (2007), "Defining and developing measures of lean production", Journal of Operations Management, 25, 785-805.

Skinner, R., (1992), "A View Of The Role Of NGOs In Naturel Disaster Work", James and James Science, 75.

Slater, S. F. Narver, J.C., (1994a), "Does Competitive Environment Moderate the Market Orientation-Performance Relationship?", Journal of Marketing, 58, 46-55.

Slater, S. F., Narver, J.C., (1994b), "Market Orientation, Customer Value and Superior Performance", *Business Horizons*, March-April, 22-28.

Slater, S. F., Narver, J. C. (1995), "Market orientation and the Learning Organization", *Journal of Marketing*, Vol. 59, no. 3, pp. 63-74.

Slater, S. F., Hult, G.T.M., Olson, E.M., (2007), "On the Importance of Matching Strategic Behavior and Target Market Selection to Business Strategy in High-Tech Markets", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35, 5-17.

Smith P., Tosey P., (1999), "Assessing The Learning Organization: Part 1-Theoretical Foundations", *The Learning Organization*, 6 (2), 70-75.

Son, J., Aziz, Z., Peña-Mora, F., (2007), "Supporting Disaster Response and Recovery Through Improved Situation Awareness", *Emerald Group Publishing Limited*, 26 (5), 411-425.

Stata R., (1989), "Organizational Learning—the Key to Management Innovation", *Sloan Management Review*, Spring, 63-74.

Stewart, L. Greg, Manz, C. Charles, Sims, P. Henry., (1999), "Team Work and Group Dynamics", *John Wiley & Sons, Inc.*, New York.

Şimsek, Ö., (2007), "Yapısal Esitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları", *Ekinoks*, Ankara.

Tang, C.S., (2006), "Perspectives in supply chain risk management", *International Journal of Production Economics*, 103, 451-488.

Tezcan, S., İpek, M., (1998), "Türkiye’de Depremler", *Dönemeç Dergisi*, 2 (19), 10.

Tindall, K., Hart, P., (2011). "Evaluating government performance during consular emergencies: Toward an analytical framework", *Policy and Society* 30, 137-149.

Turgut, B.T., Tas, G.,Herekoglu, A., Tozan, H.,Vayvay, O., (2011), "A fuzzy AHP based decision support system for disaster center location selection and a case study for Istanbul", *Disaster Prevention and Management* 20 (5), 499-520.

Vink, K., Takeuchi, K., (2013), "International comparison of measures taken for vulnerable people in disaster risk management laws", *International Journal of Disaster Risk Reduction* 4, 63-70.

Ward, P.T., Duray, R., Leong, G.K., Sum, C.C., (1995), "Business environment, operations strategy, and performance: an empirical study of Singapore manufacturers", *Journal of Operations Management*.

Wang, C.L., Ahmed, P.K. (2004), "The Development and Validation of the Organizational Innovativeness Construct Using Confirmatory Factor Analysis", *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313.

Web 1, (2014), <http://eprints.rclis.org/5452/1/3012800000006.pdf>, (Erişim Tarihi: 09/01/2014).

Web 2, (2014), <http://ww1.efqm.org/en/tabid/108/default.aspx>, (Erişim Tarihi: 17/01/2014).

Web 3, (2013), <http://www.kalder.org>, (Erişim Tarihi: 16/10/2013).

Web 4, (2013), <http://www.supply-chain.org>, (Erişim Tarihi: 12/06/2013).

Web 5, (2013), www.ochaonline.un.org, (Erişim Tarihi: 14/10/2013).

Web 6, (2013), www.reliefweb.int/undac, (Erişim Tarihi: 15/10/2013).

Web 7, (2013), [www.unocha.org/what-we-do/coordination tools/ undac/ overview](http://www.unocha.org/what-we-do/coordination-tools/undac/overview), (Erişim Tarihi: 20/10/2013).

Web 8, (2013), www.reliefweb.int/insarag, (Erişim Tarihi: 27/10/2013).

Web 9, (2013), www.nato.int, (Erişim Tarihi: 27/10/2013).

Web 10, (2013), www.ifrc.org, (Erişim Tarihi: 27/10/2013).

Web 11, (2016), www.afad.org.tr, (Erişim Tarihi: 06/01/2014).

Web 12, (2013), www.akut.org.tr, (Erişim Tarihi: 06/01/2014).

Web 13, (2013), [http:// www.jimo.org.tr](http://www.jimo.org.tr), (Erişim Tarihi: 12/06/2016).

Wiig, M. K., (1997), "Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management", *Long Range Planing*, 30, 401.

Yerel Dünya Dergisi, Mayıs-Haziran 2005, 47

Yılmaz, A., (2003), "Afet Yönetimi", Pegem A Yayıncılık, Ankara, 7-8.

Yılmaz, A., (2004), "Afet Yönetimi", Sivil Savunma Dergisi, 77, 17- 19.

Zaltman, G., Duncan, R., Holbeck, J., (1973), "Innovations and organizations", Wiley, New York.

Zhao, S., Grasmuck, S., Martin, J., (2008), "Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships", *Computer in Human Behavior*, 24, 1816-1836.

Zhou, Q., Huang, W., Zhang, Y., (2011), "Identifying critical success factors in emergency management using a fuzzy DEMATEL method", *Safety Science* 49, 243-252.

ÖZGEÇMİŞ

Mahmut EREL 1975 Ankara doğumludur. 2002 yılında ABD’de bulunan Naval Post Graduate School (NPGS) Üniversitesi Elektronik Mühendisliği Yüksek Lisans ve 2007 yılında Beykent Üniversitesi İşletme Yüksek Lisans programlarını tamamlamıştır. 2005-2006 yılları arasında Kanada’nın Ar-Ge kurumunda (DRDC) araştırma mühendisi olarak görev yapmıştır. Doktora öğrenimine Gebze Teknik Üniversitesinde 2010 yılında başlamış ve 2016 yılında doktor unvanını almaya hak kazanmıştır.



EKLER

EK 1. ANKET SORULARI

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma, Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD) ve Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü tarafından yürütülmekte olan “Afet Yönetiminde Acil Müdahale Performans Ölçüm Modeli Geliştirilmesi ve Uygulanması” konulu araştırma projesi ile ilgilidir. Elde edilen veriler afet yönetim performansı modelini geliştirme maksadıyla kullanılacaktır. Anketin cevaplandırılmasında göstereceğiniz hassasiyet çalışmamızın tamamlanması, geçerliliği ve güvenilirliği için büyük önem taşımaktadır. Sorulara vereceğiniz içten cevaplar ve yakın ilginize şimdiden teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Prof.Dr. Ramazan KAYNAK

Yüksek Mühendis Mahmut EREL

Aşağıdaki soruları lütfen cevaplayınız.

Çalıştığınız kuruma yönelik olarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Çalıştığınız kurumun niteliği nedir? a) Kamu b) Özel c) Özerk

Ağırlıklı hizmet faaliyet alanı nedir? a) Arama ve kurtarma b) Afet sonrası rehabilitasyon c) Her ikisi de var

Çalıştığınız kurumun adı nedir?

1=Kesinlikle KATIL-MI-YORUM; 2= KATIL-MI-YORUM; 3=Fikrim Yok; 4= KATILİYORUM;
5= Kesinlikle KATILİYORUM

Liderlik

Liderler misyon, vizyon, değerler ve etik kurallarını oluşturur ve davranışlarıyla örnek olur.
Liderler yönetim sistemi ve performansına ilişkin iyileştirmeleri tanımlar, izler ve yönlendirir.
Liderler kurumun dış paydaşlarla ilişkilerini yürütür.
Liderler mükemmellik kültürünü kurum çalışanlarına aşılar.
Liderler kurumsal gelişime yönelik değişim sürecini etkili biçimde yönetir.

Strateji

Vizyon ve misyonumuz çalışanlarımız tarafından bilinmektedir ve paylaşılmaktadır.
Kurumumuz stratejik planlarımız doğrultusunda yönetilmektedir.
Stratejik planlarımız etkin biçimde uygulanmaktadır.
Stratejik planlarımız çalışanlar tarafından bilinir.
Stratejik planlarımız önemli gelişmeler olduğunda gözden geçirilir ve güncellenir.
Kurumumuzda eğitim yüksek derecede önceliğe sahiptir.
Çalışanların iş ile ilgili becerilerini geliştirmek için geniş eğitim olanakları sağlanmıştır.
Kurumumuzda görevlere yönelik eğitimler verilmektedir.
Kurumumuzda eğitime yeterli miktarda süre ayrılmaktadır.
Kurumumuzda görevlere yönelik konferans ve seminerler düzenlenmektedir.
Kurumumuzda eğitim maksatlı gezi ve incelemeler yapılmaktadır.
Kurumumuzda çalışanlar saha deneyimi kazandırmak için afet alanında görevlendirilmektedir.

Lojistik Yetenek

Kurumumuzun görev mahalline intikal süresi kısadır.
Kurumumuz belirtilen tarihte hizmet/ürünleri teslim etmektedir.
Kurumumuz stoklarında yeterli miktarda ürün bulundurmaktadır.
Kurumumuz ürün taleplerine hızlı cevap vermekte, gerekirse süreci hızlandırabilmektedir.
Kurumumuz talepleri yerine getirmede her zaman titizlik göstermektedir.
Kurumumuzun lojistik altyapısı (sipariş, depolama, stok yönetimi vb.) genel olarak yeterlidir.
Ekipmanlarımız uluslararası standartlara uygundur.
Yeni teknolojileri takip edilmektedir.
Süreçlerimizde yeterli sayıda ekipman kullanılmaktadır.
Afet bölgesinde ekipman kaybımız en alt seviyededir.

Kurumlar arası İşbirliği ve Koordinasyon

Kurumumuz ile benzer kurumlar arasında;

- yardım faaliyetleri konusunda işbirliğine gidilmektedir.
- yardım faaliyetlerinin koordinasyonu birlikte yürütülmektedir.
- yardım faaliyetleri kapsamında takım çalışması yapılmaktadır.
- yardım faaliyetleri açısından ortak bir vizyon paylaşılmaktadır.
- yardım faaliyetleri kapsamında gerekli kaynaklar paylaşılmaktadır.
- düzenli bilgi paylaşımı yapılmaktadır.

Fonksiyonlar arası Koordinasyon

Kurum içi bölümler;

- yardım faaliyetlerine ilişkin düzenli olarak görüşmektedirler.
- birbirleri ile entegre biçimde çalışmaktadır.
- yardım hizmetleri doğrultusunda şekillendirilmiştir. .
- ellerindeki kaynakları etkin olarak paylaşır.
- ellerindeki bilgileri etkin olarak paylaşır.

Çalışanlarımız arasında güçlü bir takım ruhu vardır.

Çalışanlarımız takım halinde çalışınca bir değere sahip olduklarını bilirler.

Çalışanlar, ortak amaçlar doğrultusunda kurumu hedefe doğru götürürler.

Çalışanların takım olarak paylaştığı ortak bir kurum vizyonu vardır.

Sorunları çözmek için takım halinde bir araya geliriz ve başarı takımının başarısı olur.

Kurum çalışanları ile gönüllüler arasında tam bir takım ruhu vardır.

Öğrenme Odaklılık

Öğrenme odaklılığımız yardım faaliyetleri kapsamında önemli avantaj sağlamaktadır.

Öğrenme, gelişmemizde anahtar rol üstlenmiştir

Çalışanların öğrenimi kurumumuzda bir masraf olarak değil, yatırım olarak görülür

Öğrenmeden vazgeçildiğinde, bu kurumun geleceği hayati tehlikeye girer, varlığını sürdürülemez.

Bilgi Paylaşımı

Kurumumuzda toplanan bilgiler paylaşım maksadıyla veri tabanında tutulmaktadır.

Kurumumuzda toplanan bilgiler düzenli olarak güncellenmektedir.

Kurumumuzda toplanan bilgiler karar vericiler tarafından kullanılmakta ve paylaşılmaktadır.

Kurumumuzda geçmiş deneyimlerden çıkarılan dersler tüm çalışanlarca paylaşılmaktadır.

Kurumumuzdaki başarısızlıklar daima analiz edilir, bundan çıkarılan dersler konuşularak paylaşılır

Kurumumuzda tecrübe ve hatalardan çıkarılan dersleri paylaşmada pek çaba gösterilmez

Verimlilik Performansı

Hizmet tam zamanında yerine getirilmektedir.

Talepler tam zamanında karşılanmaktadır.

Acil müdahale problemleri süratle çözüme kavuşturulmaktadır.

Hizmetler tam ve eksiksiz olarak yerine getirilmektedir.

Hizmetin kalitesi uluslararası standartlardadır

İhtiyaç sahiplerine kaliteli hizmet verilmektedir.

Yardım faaliyetleri minimum maliyetle yürütülmektedir.

Yardım bütçesi en iyi şekilde kullanılmaktadır.

Envanter maliyetleri etkin bir şekilde yönetilmektedir.

Etkinlik Performansı

Kurumumuz operasyonel anlamda son derece esnekler.

Kurumumuz farklı afet tiplerine hızla adapte olabilmektedir.

Kurumumuz afete yönelik yerel ihtiyaçlara hizmet verebilir.

Kurumumuz afet konusunda yenilikçi hizmetleri teşvik edip destekler.

Kurumumuz afet konusunda yenilikçi hizmetleriyle bilinmektedir.

Kurumumuzda afet konusunda yeni teknik ve teknolojiler takip edilerek ustalıkla kullanılmaktadır .

EK BİLGİLER

Yaşınız:

Cinsiyetiniz: a) erkek b) bayan

Eğitim durumunuz:

Kaç yıldır bu kurumda çalışıyorsunuz:yıl

Kurumunuz ne kadar zamandan beri yardım faaliyetlerini organize ediyor?yıl

Kurumunuzdaki toplam çalışan sayısı: a) 1-50 b) 51-100 c) 101-200 ç) 201-500 d) 501 ve üzeri
Biliyorsanız kurumunuzdaki toplam gönüllü sayısı: a) 1-50 b) 51-100 c) 101-200 ç) 201-500
d) 501 ve üzeri

Çalıştığınız bölüm: kurumunuzdaki pozisyonunuz:
.....

Göreviniz ile ilgili olarak;

En çok karşılaştığınız afet tipi: a) Deprem b) Sel c) Yangın ç) Kuraklık d) Heyelan

Afetlerin geliş hızı: a) Aniden b) Yavaş yavaş c) Aralıklar ile

Afetlerin en çok olduğu bölgeler sırasıyla : () Doğu Anadolu () Güneydoğu Anadolu () Karadeniz

() Akdeniz () Ege () İç Anadolu

VARSA SİZİN BELİRTMEK İSTEDİĞİNİZ HUSUSLAR:

.....

.....

TEŞEKKÜRLERİMİZİ SUNARIZ.



EK 2. VERİLERE AİT NORMALLİK VARSAYIMI TEST İSTATİSTİKLERİ

	Çarpıklık-Basıklık		Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilks	
	Çarpıklık	Basıklık	İstatistik Değ.	Anlamlılık Değ.	İstatistik Değ.	Anlamlılık Değ.
LID1	-1,466	2,059	0,302	0,000	0,706	0,000
LID2	-1,116	1,192	0,276	0,000	0,762	0,000
LID3	-1,310	1,940	0,308	0,000	0,782	0,000
LID4	-1,040	0,378	0,269	0,000	0,813	0,000
LID5	-1,409	1,747	0,263	0,000	0,756	0,000
STR1	-0,955	0,074	0,277	0,000	0,821	0,000
STR2	-0,728	-0,327	0,261	0,000	0,862	0,000
STR3	-0,363	-0,772	0,222	0,000	0,896	0,000
STR4	-0,487	-0,808	0,277	0,000	0,873	0,000
STR5	-0,897	0,094	0,288	0,000	0,834	0,000
STR6	-0,735	-0,650	0,285	0,000	0,836	0,000
STR7	-0,409	-1,049	0,276	0,000	0,869	0,000
STR8	-0,878	-0,159	0,304	0,000	0,825	0,000
STR9	-0,604	-0,709	0,270	0,000	0,864	0,000
STR10	-0,733	-0,565	0,290	0,000	0,841	0,000
LOJ1	-0,907	0,560	0,262	0,000	0,846	0,000
LOJ2	-0,774	0,138	0,240	0,000	0,844	0,000
LOJ3	-0,589	-0,569	0,212	0,000	0,877	0,000
LOJ4	-0,767	-0,299	0,245	0,000	0,857	0,000
LOJ5	-0,874	-0,022	0,227	0,000	0,836	0,000
LOJ6	-0,816	-0,152	0,244	0,000	0,850	0,000
LOJ7	-0,733	-0,474	0,264	0,000	0,855	0,000
LOJ9	-0,711	-0,505	0,284	0,000	0,855	0,000
LOJ10	-0,553	-0,441	0,226	0,000	0,889	0,000
ISB1	-0,858	0,856	0,275	0,000	0,842	0,000
ISB2	-0,860	0,630	0,283	0,000	0,838	0,000
ISB3	-0,857	0,389	0,259	0,000	0,853	0,000
ISB4	-0,759	0,250	0,264	0,000	0,864	0,000
ISB5	-0,543	-0,205	0,250	0,000	0,883	0,000
ISB6	-0,671	-0,246	0,267	0,000	0,874	0,000
FNK1	-0,919	0,406	0,286	0,000	0,843	0,000
FNK2	-0,820	-0,053	0,268	0,000	0,850	0,000
FNK3	-0,872	0,435	0,274	0,000	0,852	0,000
FNK4	-0,781	-0,170	0,277	0,000	0,853	0,000
FNK5	-0,785	-0,320	0,255	0,000	0,848	0,000
FNK6	-1,040	0,252	0,304	0,000	0,811	0,000
FNK7	-1,410	2,103	0,305	0,000	0,766	0,000
FNK8	-1,146	0,954	0,270	0,000	0,800	0,000
FNK9	-1,188	1,021	0,310	0,000	0,793	0,000
FNK10	-0,811	-0,356	0,260	0,000	0,838	0,000
FNK11	-0,558	-0,763	0,230	0,000	0,871	0,000
OGR1	-1,201	2,127	0,283	0,000	0,780	0,000
OGR2	-1,081	1,461	0,282	0,000	0,793	0,000
OGR4	-1,120	0,674	0,266	0,000	0,793	0,000
BLG1	-1,150	1,125	0,303	0,000	0,812	0,000
BLG2	-0,928	0,373	0,274	0,000	0,843	0,000
BLG3	-0,869	0,051	0,281	0,000	0,845	0,000
BLG4	-0,806	-0,007	0,260	0,000	0,858	0,000

BLG5	-0,706	-0,566	0,258	0,000	0,854	0,000
VER1	-1,046	0,810	0,274	0,000	0,821	0,000
VER2	-0,773	-0,164	0,252	0,000	0,856	0,000
VER3	-0,807	-0,015	0,264	0,000	0,849	0,000
VER4	-0,864	-0,060	0,275	0,000	0,838	0,000
VER5	-0,883	-0,021	0,260	0,000	0,842	0,000
VER6	-1,140	0,778	0,265	0,000	0,806	0,000
VER7	-0,628	-0,576	0,224	0,000	0,871	0,000
VER8	-0,706	-0,139	0,228	0,000	0,871	0,000
VER9	-0,654	-0,102	0,215	0,000	0,874	0,000
ETK1	-0,635	-0,522	0,249	0,000	0,872	0,000
ETK2	-1,093	0,906	0,291	0,000	0,822	0,000
ETK3	-1,086	0,865	0,282	0,000	0,821	0,000
ETK4	-0,789	-0,350	0,256	0,000	0,848	0,000
ETK6	-0,617	-0,712	0,232	0,000	0,863	0,000
N=281						

