

KRİZ YÖNETİMİ SİSTEMİNİN VERİMLİLİĞİNİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİYLE
DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation Of The Efficiency Of The Crisis Management System With The Structural
Equation Modeling

Bahadır ŞAHİN*

Öz

Acil durumlarda ortaya çıkan zararların ve can kayıplarının önüne geçilmesini amaçlayan kriz yönetimi politikaları kamu yönetiminde çok önemli bir yere sahiptir. Kurumsal ağların verimliliği ölçülerek bir sonraki acil durumda daha kaliteli bir kriz yönetimi sağlayacak çözümler üretilebilir. Kriz yönetimi uzun bir süreç olduğu için kısa zamanda belli bir ağı verimliliğini ölçmek adına terörist saldırılarda oluşan kriz yönetimi ağları kullanılabilir. Araştırmada 2003'te İstanbul'da yaşanan terörist saldırılarındaki kriz yönetimi faaliyetleri temel alınarak bu verimliliği tanımlamak adına çeşitli faktörler kullanılmış ve çok yönlü korelasyonlar irdelenmiştir. Kullanılan istatistiksel metodun grafiksel anlatımıyla hem nitel hem de nicel varsayımlar başarıyla test edilerek kriz yönetimi örgütlerinin öncelikli olarak uygulaması gereken teknikler tavsiye edilmiştir. Bu tekniklerin başında genel kriz yönetimi işlevlerini yürütebilme, gönüllü ve sabit kuruluşların başarılı koordinasyonu ve kriz yönetimi faaliyeti öncesinde farklı kurum çalışanları arasında gelişmiş bulunan gayri-resmi ilişkiler gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kriz yönetimi, yapısal eşitlik modeli, ağ verimliliği

Abstract

Preventing losses and casualties during emergencies, crisis management policies hold an important place in public administration. Solutions can be introduced by measuring network efficiency to provide a better quality of crisis management for the next emergency. Since crisis management actually takes a long time to evaluate and analysis thoroughly, terrorist attacks can be utilized in order to calculate the efficiency of a crisis management network in a considerably shorter time. Research explored versatile correlations among several factors identifying the crisis management efficiency based on activities in the 2003 Istanbul attacks. Graphical representation of the utilized statistical method tested both qualitative and quantitative assumptions and recommended techniques should primarily be implemented by crisis management organizations. Some of those techniques are running and acknowledging generic crisis management agents, a reliable coordination between voluntary and state organizations, and informal relationships among the individual employees of different organizations developed before the incidents.

Keywords: Crisis management, structural equation modeling, network effectiveness

* Doç. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi Uluslararası İlişkiler ve Siyaset Bilimi Bölümü, bahadirsahin78@gmail.com

GİRİŞ

Normal hayatın akışını durdurarak kamuoyunda infial yaratan ve bazen sadece bir bölgeyi ve ülkeyi değil birden fazla ülkeyi etkileme kapasitesine sahip ani gelişen beklenmedik olaylara kriz denir. Krizler terminolojide acil durum veya afet olarak ta adlandırılır. Bu olaylar büyük ulaşım kazaları, maden göçükleri, terör veya nükleer sızıntılar gibi insan yapımı krizler olabilir. Ayrıca sel, deprem, kuraklık vb. gibi doğal nedenlerle meydana gelen krizler de bulunmaktadır (Aykaç, 2001). Sebebi ne olursa olsun krizlerin en önemli özelliği tam olarak ne zaman ve nerede meydana geleceğini bilmenin mümkün olmaması ve bu beklenmediklik nedeniyle kamunun hiç bir krize tamamen hazır olamayacağıdır. Halkı kriz durumlarında oluşacak tehlikeli durumlardan korumanın belki de tek yolu olası krizlerden önce ve sonra yapılması gereken faaliyetlerin kamu aygıtları eliyle sürekli kontrol edilerek kriz yönetimi çalışmalarının verimliliğinin artırılmasıdır (Alexander, 2005; Birkland, 2006).

Kriz yönetimi zarar azaltma, olası krize hazırlanma ve kriz esnasında yapılan kurtarma ve yardım faaliyetlerinden oluşur. Her ne kadar halkın gözünde kriz yönetimi sadece kriz anındaki yardım ve kurtarma faaliyetleri olarak görülse de aslında bu uzun yıllar sürebilecek bir politikalar bütünüdür (Comfort, 2005). Örnek vermek gerekirse Amerika Birleşik Devletlerinde bulunan California eyaleti ve civarındaki diğer eyaletler olması muhtemel bir depreme yaklaşık 80 yıldır hazırlanmaktadır. Diğer bir deyişle California eyaleti neredeyse 80 yıllık bir kriz yönetimi faaliyetinin içinde bulunmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde kriz yönetimine verilen bu önemin nedeni bu faaliyetlere harcanan zaman, emek ve paranın kriz esnasında zarar görecektir veya yok olacak kaynakların miktarını önemli derecede azaltacak olmasıdır (McEntire ve Cope, 2004).

Gelecek projeksiyonlu politikaların günü kurtarma adına görmezden geldiği az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde maalesef uzun soluklu bu faaliyetler uygulanamamaktadır. Bu nedenle aynı derecede ve hatta az gelişmiş ülkelerdeki benzerlerinden çok daha yüksek seviyelerde meydana gelen krizler bile göreceli olarak daha az can ve mal kaybıyla atlatılabilmektedir (McEntire ve Myers, 2004). Her ülkenin zamanla değişen yönetim anlayışı ve risk algısına göre farklılaşan kriz yönetimi politikaları, ülkemizde olması muhtemel krizlere hazırlanmaktan daha çok olmuş krizlerde görülen zararların giderilmesine yönelik olmuştur (İsbir ve Genç, 2008). Bu nedenle bahsi geçen politikalar Türkiye'deki en büyük kriz aktörü olan depremlere odaklı olmuştur. Hatta kriz yönetimi politikalarının değişimlerini inceleyen çalışmalar kriz yönetimine dair yapılan düzenlemelerin kilometre taşı olarak büyük ve şiddetli depremleri işaret etmiştir (Öztürk, 2003).

Dünyadaki diğer ülkelerde de çok farklı bir seyir izlenmemiştir (Comfort, 2005). Özelde istisnaları bulunmak üzere genel itibarıyla, ABD'nin arasında bulunduğu Pasifik ülkeleri kasırga ve tayfunlara, Himalayalar-Alpler arası sıradağların yer aldığı ülkeler depremlere, Ekvatorial bölge ülkeleri de orman yangınlarına ve sel baskınlarına yönelik kriz uygulamaları üretmişlerdir. Hâlbuki son yıllarda neredeyse tüm dünya başkentlerinde

ardı ardına gerçekleşen terör olayları da medyanın ve kamuoyunun ilgisini çekerek kriz yönetimine yeni bir boyut kazandırmıştır. Hayatın normal akışını durdurması, etkilenen ülkelerde sosyal ve ekonomik tüm olguları derinden etkilemesi ve beklenmedik bir zamanda meydana gelmesiyle terör olayları da bir afet olarak görülmeye başlanmıştır (Boin, Jacobs ve Comfort, 2012). 2001 yılında ABD'de bulunan Dünya Ticaret Kulelerine yapılan saldırılarla başlayan bu silsile Londra (2003), Madrid (2004), İstanbul (2005), Mumbai (2008) ve son olarak ta Paris'te (2015) kendini gösterdi. Sayılan ülkelerin alışılmamış konvansiyonel kriz yönetimi sistemleri bu olaylarda oldukça zorlandı.

1. İstanbul Bombalamaları

Zorlanmanın temel sebeplerinden biri ilgili devletlerin neredeyse hiçbirinin afet anlayışı içinde terörist olayların yer almamasıydı. Özellikle 2005'e kadar meydana gelen saldırılarda terör örgütünün tüm olaylarda hiçbir uyarı vermeden sabahın erken saatlerinde yüksek oranda insan trafiğinin yaşandığı zamanlarda ulaşım sistemlerini hedeflemesi can kaybını artırırken yaşanan bilgi kirliliği krizleri daha da derinleştirmiştir. Saldırıların tümünün eşzamanlı birden fazla yerde yapılması kaosu büyüterek toplumlarda ve hatta dünyada panik havası yaratmıştır (Boin, Jacobs ve Comfort, 2012). Gelişmiş bilgi iletişim sistemleri ve teknolojiye rağmen yaşanan bilgi kirliliği, terör konusunda hiçbir fikri olmayan insanların bombalamalar ve silahlı saldırılarda yaşadığı çaresizlik, kamu yönetimi sistemlerinin acil durum yönetiminde halkın yaşadığı paniğe benzer bir yönetsel problem yaşamaları ve krize müdahale etmesi gereken kamu organlarının tecrübesizliği kriz yönetimi ağlarının verimliliğini düşürmüştür (McEntire ve Cope, 2004).

15 Kasım 2003'te saat 09.29'da İstanbul'daki iki farklı sinagoga yapılan bombalı saldırıda 30 kişi hayatını kaybederken yaklaşık 300 kişi yaralandı. Teröristler Yahudi vatandaşların Cumartesi günü yaptıkları haftalık ayini hedef almıştı. Beş gün sonra 20 Kasım'da saat 10.55'te iki bombalı kamyon İngiliz Konsolosluğunu ve merkezi HSBC binasına saldırdı. Teröristler 33 kişiyi öldürdü ve diğer dört yüz elli vatandaşı yaraladı.

Türkiye her ne kadar terörist eylemlere alışkın bir gündeme sahip olsa da 2003'e kadar yaşanmış bu ölçekte bir terör saldırısı olmamıştı. Beş gün arayla meydana gelen dört farklı saldırı psikolojik ve ekonomik olarak olumsuz etkilere neden oldu. Krizi yönetecek kurumların acemiliği ve sistemli çalışmadan yoksun olmaları nedeniyle kaynaklar verimsizce sarf edildi; örneğin İstanbul'daki tüm ambulanslar olay yerine gönderilerek mega kentin büyük bir kısmı acil tıbbi hizmetlerden mahrum bırakıldı. Bunlara ek olarak kamusal bilgilendirme eksikliği medyanın etik değerlerinin yerleşmemiş olmasıyla birleşerek bilgi kirliliğinin zirve yapmasına sebebiyet verdi. Medyayı bilgilendirme toplantıları günler sonra yapılabildiği için halktaki panik uzun süre devam etti (Rodoplu vd., 2005; Unlu, Kapucu ve Şahin, 2010).

Bombalanan yerlere müdahalede bulunan kurumlar arasında devlet kurumları başı çekerken arama-kurtarma çalışmalarıyla ismini duyurmaya başlamış gönüllü gruplar da yer aldı. Genelde dağcılık faaliyetleriyle bilinen AKA (Arama Kurtarma Araştırma

Derneği) ve AKUT (Arama Kurtarma Derneği) gibi sivil toplum örgütleri polis, itfaiye, sağlık, istihbarat gibi devlet kurumlarıyla yan yana çalışarak kriz yönetimine aktif katkıda bulundu. Elbette daha önceden tatbikatı yapılmamış bu çalışmalar esnasında genelde iletişim kaynaklı çeşitli aksaklıklar yaşandı. Özellikle literatürde ilk müdahaleci olarak bilinen bu kişilerin birbirleriyle irtibatlarını sağlayacak iletişim kanallarının yetersizliği ve olay öncesinde birbirlerini veya diğer kurumları tanımamaları nedeniyle kriz yönetimi ağı istenen verimliliği gösteremedi (Rodoplu vd., 2005).

2. Araştırma Metodu

2.1. Kriz Yönetiminin Verimliliğini Etkileyen Faktörler

Kriz yönetimi bir yerel ya da ulusal kuvvetin tek başına icra edebileceği bir olgu olmaktan uzaktır. Binlerce hatta milyonlarca insanın hayatını tehdit edebilecek mahiyete sahip krizler yerkürenin önemli bir kısmını etkileyebilir. Örneğin 2004 Hint Okyanusu Deprem ve Tsunamisi 14 ülkede 230.000 kişiyi öldürürken artçı sarsıntılar Alaska'ya kadar uzanmıştır. En gelişmiş kriz yönetimi sistemlerine sahip olduğu düşünülen ABD'de 2001'deki saldırılardan sonra daha da güçlendirilmiş federal ilk müdahaleciler 2006 yılındaki Katrina Kasırgası'nda 1.800'den fazla kişinin hayatını kaybetmesine engel olamamışlardır (Farazmand, 2007). Sosyal bir hadise olduğu için kamu yönetimi sisteminden olduğu kadar toplumsal dokudan da birebir etkilenen kriz yönetimi verimliliğine tesir eden faktörler sayılamayacak kadar çoktur (Boin ve McConnell, 2007).

Yine de ağ verimliliklerini ölçen araştırmalar referans alınarak belli derecede ölçümler yapılabilir (Provan ve Milward, 2001). Bu değerlendirmelerde elde edilecek eksiklikler giderildiğinde ağ verimliliğinin artacağı muhakkaktır (O'Toole, 1997). Quarantelli'nin (1997) on faktör üzerine kurduğu verimlilik modeli kriz yönetimi literatüründe önemli yer tutar. Değişik açılardan belli bir kriz yönetim sisteminin sahip olması gereken fiziki ve idari özellikleri barındıran on faktör, devletlerin hem yerel hem de federal bağlamdaki kriz yönetimi kapasitelerini daha iyi kullanabilmeleri için yol göstericidir. Araştırmaya ait verilerin gösterildiği Tablo 2'de on ve on dokuzuncu maddeler arasındaki değişkenler bu on faktörün tanımlanabilmesi için kullanılmıştır. Her biri kriz yönetimi örgütlerinin değişik bir boyutunu sorgulayan bu faktörlerin hangilerinin diğerlerine göre daha etkili olduğunun bilinmesi bir sonraki acil durum yönetiminin verimliliğini artırmaya yönelik çalışmalara yardımcı olacaktır.

2.2. Gayri-Resmi İlişkilerin Kalitesi

Kurumsal anlamda verimliliğin belirlenmesinde yukarıda sayılan profesyonel faktörler kadar harici etmenlerin de göz önünde bulundurulması gerekir (Nielsen, Jex ve Adams, 2000). Organizasyon teorisine göre bu etmenler bir kurumun ya da kurumlar arası bir ağın dışında yer alabileceği gibi içinde de yer alabilir. Örneğin aynı veya farklı kurumlardaki personelin diğerleriyle gayri-resmi arkadaşlık ilişkilerinin kurumun ve kurumun içinde yer aldığı organizasyonel ağın verimliliğini etkilediğine dair araştırmalar

bulunmaktadır (Krackhardt ve Stern, 1988). Bu varsayıma göre çalışanlar arasında mevcut olan arkadaşlık ilişkileri geliştirildiğinde kurumların performansı da artmaktadır.

Bu nedenle gelişmiş ülkelerde bulunan özel ve kamu kurumlarındaki personelin işin haricinde de beraber olabilmesi amacıyla farklı etkinlikler düzenlenir. Örneğin Batı Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinin çoğunda ilk müdahaleciler olarak bilinen kamu ve sivil kuruluşlarının mensuplarının katılabildiği çeşitli spor dallarında kurulmuş ligler bulunur. Sadece çalışanların katılabildiği piknikler, gösteriler, geziler ve şenlikler gibi diğer bazı uygulamalar personel motivasyonunu olumlu etkilemenin yanı sıra kriz zamanlarında alternatif iletişim metotlarına en fazla ihtiyaç duyulan anlarda personel arası etkileşimi artırmaktadır. Bu bağlamda araştırma Nielsen, Jex ve Adams (2000) ve Morrison'un (2004) çalışmalarında önerdiği değişkenleri ve bu değişkenleri ortaya çıkacak olan anket sorularını Tablo 2'de sergilemektedir. Tablodaki ilk dokuz değişkenle ifade edilen bu veriler kurumlarda çalışan personelin birbirleri arasındaki gayri-resmi ilişkilerin kalitesini ölçecektir.

Araştırma¹ 2003 İstanbul Saldırıların sonrasındaki arama ve kurtarma çalışmalarında aktif olarak görev yapmış değişik kurumlardan personelle yapılan anket sonuçlarını kullanmıştır. Ankete katılan Türk ilk müdahale çalışanlarının sayısı toplamda 119'dur. Bu kişilerin büyük kısmı erkek, sağlık ve sivil savunma kurumlarında çalışan orta kademe yöneticilerdir (Tablo 1). Anketlerde kartopu örnekleme kullanıldığı için anket katılımcılarına genelde arkadaşlarının referans göstermesi yoluyla veya internette sosyal paylaşım sitelerinden ulaşılmıştır. Anketlerdeki tüm soruların cevaplanması zorunluluğu bulunduğundan kayıp veri yoktur.

Tablo 1. Ankete Katılanların Tanımlayıcı İstatistikleri

| Kurumdaki Pozisyonu | Sayı | Yüzde % |
|----------------------|-------------|----------------|
| Müdür Yardımcısı | 3 | 2.5 |
| Öncü Birlik Amiri | 13 | 10.9 |
| Memur | 29 | 24.4 |
| Orta Kademe Yönetici | 35 | 29.4 |
| Müdür | 12 | 10.1 |
| Birlik Amiri | 27 | 22.7 |
| <i>Toplam</i> | <i>119</i> | <i>100.0</i> |
| Cinsiyet | Sayı | Yüzde % |

¹ Bu çalışmada farklı bir metodolojiyle kullanılan anket verileri 2010'da kitap olarak yayımlanan yazara ait "Factors influencing effectiveness of interorganizational networks among crisis management organizations: A comparative perspective" isimli doktora çalışmasında derlenmiştir.

| | | |
|-----------------------------|-------------|----------------|
| Bayan | 21 | 17.6 |
| Erkek | 98 | 82.4 |
| <i>Toplam</i> | <i>119</i> | <i>100.0</i> |
| Kurum Tipi | Sayı | Yüzde % |
| Eğitim Kurumu | 4 | 3.4 |
| Acil Durum Yönetimi Merkezi | 10 | 8.4 |
| İtfaiye | 1 | .8 |
| Sağlık kurumu | 33 | 27.7 |
| Polis | 24 | 20.2 |
| STK (AKA, AKUT vs.) | 12 | 10.1 |
| Sivil Savunma | 35 | 29.4 |
| <i>Toplam</i> | <i>119</i> | <i>100.0</i> |

Ankette 5'li Likert ölçeğiyle (kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, nötr, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) verilen cevaplar Quarantelli'nin (1997) kriz yönetimi ağının verimliliğini ortaya çıkaracak on faktörünü ve organizasyon teorisi çerçevesinde kurum-İçi veya kurumlar arası personelin gayri-resmi ilişkilerini (Nielsen, Jex ve Adams, 2000; Morrison, 2004) ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Sorular bizzat teorisyenlerin istedikleri kodifikasyonla hazırlanmıştır. 14. soruyu oluşturan *verimli bilgi işleyebilme kapasitesi* değişkeninin kurum İçi, kurum ve diğer kurumlar arasında ve kurumla afetten etkilenmiş vatandaşlar arasında olmak üzere her boyutu ankette farklı sorularla formüle edilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Değişkenleri

| Ölçülen Kriter | Anketteki Soru Metni |
|---|---|
| 1. Sorunları çözmek için arkadaşları ile topluca çalışmak | Kurumumdaki problemleri işyerindeki arkadaşlarımla beraberce çalışarak çözüyorum. |
| 2. Gayri-resmi ilişki kurma ve başkalarını ziyaret şansına sahip olma | İstediğim zaman diğer çalışanlarla gayri resmi olarak görüşebiliyorum ve onları ziyaret edebiliyorum. |
| 3. İşyeri dışında arkadaşları ile kaynaşmak | Diğer çalışanlarla işyeri dışında ilişkilerimi devam ettiriyorum. |

| | |
|---|---|
| 4. İş arkadaşlarına güvenme | İşyerindeki çoğu meslektaşına önemli oranda güveniyorum. |
| 5. Arkadaşı bulunmama (Ters Kodlandı) | Benim, bu kurumda gerçek anlamda arkadaşım yok. |
| 6. İşyerinde güçlü dostluklar kurma | Bu kurumda güçlü arkadaşlıklar edindim. |
| 7. Kurumda başkası için çalışmak | O (arkadaşım) burada olduğu için bu kurumdayım. |
| 8. Dostlukların işyerini mutlu bir yer yapması | Arkadaşlıklar bu kurumu daha huzur verici bir yer yapıyor. |
| 9. Dostlukların stres altında işbirliği yapmaya yardımcı olması | Arkadaşlıklar, gergin anlarda dahi birbirimizle koordineli çalışmamıza olanak sağlıyor. |
| 10. Farklı kriz türleri arasındaki farkı bilme | Kurumumun çalışanları, afetlerin (Terörist saldırılar, sel baskınları, fırtınalar, depremler, vb.) birbirinden farklı olduğunu bilirler. Kurumumun her farklı afet için bir planı vardır ve biz kurum olarak her değişik olayda farklı hareket ederiz. Mesela bir sel baskını için takip ettiğimiz prosedür ile bir terörist bombalama sırasında takip ettiğimiz prosedür birbirinden farklıdır. |
| 11. Genel kriz yönetimi işlevlerini yürütebilme | Kurumum temel acil durum yönetimi prosedürlerini (insanları toplu bir şekilde bir yerden başka bir yere tahliye, geçici iskân sağlama, alternatif iletişim cihazları kurup kullanabilme, erken uyarı sistemleriyle halkı uyarma, vb.) ihtiyaç duyulduğunda icra edebilir. |
| 12. Personel ve kaynakları etkin bir biçimde harekete geçirebilme | Kurumum, istendiğinde, görevli personeli (kendi personeli ve gönüllüler) ve diğer kaynakları etkin bir biçimde seferber edecek planlara sahiptir. Etkin bir biçimde ifadesinden kasıt, ihtiyaç duyulan insan gücünün ve diğer kaynakların kriz esnasında doğru belirlenmesi, hızlıca buldukları yerden doğru ihtiyaç sahiplerine ulaştırılmaları ve gönderilen bu kaynakların ihtiyaç sahiplerinin afetten doğan ihtiyaçlarını karşılayabilecek seviyede olmalarıdır. |
| 13. Görevlerin ilgililerle belirgin işbölümü | Kurumum acil bir durum karşısında daha önceden belirlenmiş iş tanımına göre hareket eder. Kurumdaki meslektaşlarım acil bir durum esnasında kurumumun uzmanlık alanının dışında başka bir işle meşgul olmaz |

| | |
|---|--|
| 14. Kurum içinde/ kurumum ve diğer kurumlar arasında/kurumum ve afetten etkilenmiş vatandaşlar arasında yeterli bilgi işleme yeteneği | Afet yönetimi esnasında, bilgi (enformasyon) kurum-içinde/kurumum ve diğer kurumlar arasında/kurumum ve afetten etkilenmiş vatandaşlar arasında yeterli şekilde değerlendirilir. Bu amaçla kullanılan iletişim araçları ve iletilen bilgiler tatmin edicidir |
| 15. Sürekli tatbikatlar yapma | Kurumum, kriz zamanında da karar-üretim mekanizmasını düzenli bir şekilde uygulamaya devam eder. Kurum-içi ya da diğer kurumlarla kurumum arasında görevsel ya da bölgesel yetki kargaşası yaşanmaz; ayrıca olay yerinde kendiliğinden oluşan gruplarla kurumum arasında da kurumsal yetki konusunda karışıklık olmaz. Afetle ilgili ortaya çıkan yeni problemlerin sorumluluğunun kime ait olacağı üstesinden gelinemeyecek zor bir problem değildir. |
| 16. Koordinasyonunun ve uyumun geliştirilmesi | Olay yerinde kurumumun ve diğer kurumların görevlileri koordine şekilde çalışırlar. Kritik safhalardaki bu kolektif çalışmaya kimin liderlik edeceği problem oluşturmaz. Kamu yararı daha ön planda tutulduğu için, kurumsal anlamda liderliği öne çıkarmamaya yönelik isteklilik, kurumumda had safhadadır. |
| 17. Gönüllü ve sabit kuruluşların koordinesi | Kurumumun olay yerinde kendiliğinden ortaya çıkan insan gücü kaynağını kendi kaynaklarına dâhil etmeye dair planları vardır. Ben ve diğer meslektaşlarım, gönüllülerin ve kendi kendine ortaya çıkan yardım gruplarının kamu düzenini tekrar sağlamada çok önemli kaynaklar olduğuna inanırız. Meslektaşlarım, bu grupların bizim kadar kontrol edilebilir olmamasından ötürü gereksiz olduklarını düşünmezler. |
| 18. Medya için uygun raporlar hazırlanması | Kurumum, diğer afet yönetimi kurumlarına, medyaya ve genelde vatandaşlara yararlı olacak makul ilişkilerin geliştirilmesini destekler. Afetler esnasında, vatandaşlar, bizim ya da basının yayımları dolayısıyla genel itibarıyla nelerin meydana gelmiş olduğunu doğru bir şekilde öğrenirler. |

| | |
|--|---|
| 19. İyi işleyen bir acil durum yönetim merkezi | Kurumum, afet esnasında, bir afet yönetim merkeziyle çalışır. Kurumum, bu merkezde en üst seviyede temsil edilir, diğer ilk-müdahale ekipleriyle beraber çalışırız. Biz bundan yararlanıyoruz çünkü böylece hem diğer kurumların ihtiyaçlarını, hem de bizim onlara nasıl yardım edebileceğimizi biliriz. |
|--|---|

Hem arkadaşlık ilişkilerini hem de farklı kurumların kriz yönetimi sırasındaki verimliliklerini ortaya çıkaran anket cevapları birden fazla sayıda bağımsız değişkenin yine birden fazla bağımlı değişkenle etkilerinin gösterilebileceği bir istatistiksel analize ihtiyaç duymaktadır. Yapısal eşitlik modeli (=Structural Equation Modeling (SEM)) çok fazla bağımlı gizil değişkeni (=latent construct) ve bunlara etki eden bağımsız yapıların arasındaki ilişkilerin yanında bu gizil yapılar arasındaki korelasyonları da başarıyla resmedebilmektedir. Bu nedenle çok yönlü ilişkiler ağı ortaya çıkarılmakta ve karar alma mekanizmasındaki yöneticilere gözle görülür ve basit çıkarımlar sağlanmaktadır.

Klasik istatistik programlarının rakamlarla gösterdiği yorumlar SEM sayesinde anlaşılır grafiklere dönüşmektedir. Çalışma SEM analizlerini en başarılı uygulayan AMOS (Arbuckle, 2014) programı kullanmıştır. Tablo 3 katılımcıların verdiği cevaplara göre oluşturulan Şekil 1'de gösterilen SEM modelinin istatistiksel geçerlilik verilerini açıklamaktadır. Görüldüğü gibi model genelde istenilen değerleri sağlamaktadır. Byrne'in (2013) belirttiği gibi Tablo 3'teki bütün uygunluk değerlerinin tamamına istenen seviyede olması beklenirse de çoğunun uygunluğu testin güvenilir olduğunu gösterir. Dolayısıyla RMSEA, AGFI ve CFI değerlerinde görülen küçük sapmalar Şekil 1'deki analiz sonuçlarının doğruluğunu etkilemez.

Tablo 3. İlk Müdahalecilerinin SEM Analizinin Uygunluk Değerleri

| | Kriter (Byrne, 2013) | AMOS Değerleri |
|------------------------------------|----------------------|----------------|
| Ki kare (χ^2) | Düşük | 541 |
| Serbestiyet Derecesi (df) | > 0 | 302 |
| Olasılık | >0.05 | 0 |
| Olabilirlik oranı (χ^2/df) | <4.0 | 1.792 |
| Ortalama Karekökün Fazlalığı (RMR) | >.90 | 0.98 |
| Endeksin İyilik Uygunluğu (GFI) | >.90 | 0.91 |

| | | |
|---|------|-------|
| Düzeltilmiş GFI (AGFI) | >.90 | 0.89 |
| Karşılaştırmalı Uygunluk (CFI) | >.90 | 0.87 |
| Normal Uygunluk Endeksi (NFI) | >.80 | 0.81 |
| Genelleştirmenin ortalamasının Karekökü (RMSEA) | <.05 | 0.059 |

SONUÇ

Şekil 1'de yer alan yuvarlak şekiller içinde gösterilen gayri-resmi ilişkilerin kalitesi ve kriz yönetimi ağının verimliliği adındaki gizil değişkenler gerçekte gözlenen veya herhangi başka bir biçimde ölçülmüş değişkenler değildir.

Bu iki yapı, literatürde sayılan ve araştırmanın dikdörtgenler içinde görülen ölçülen bağımsız ölçümler tarafından etkilemesi varsayılan değişkenlerdir. Tablo 3'ten de anlaşılacağı gibi literatürün önerdiği Tablo 2'deki veriler iki gizil değişkeni de başarıyla tanımlamıştır.

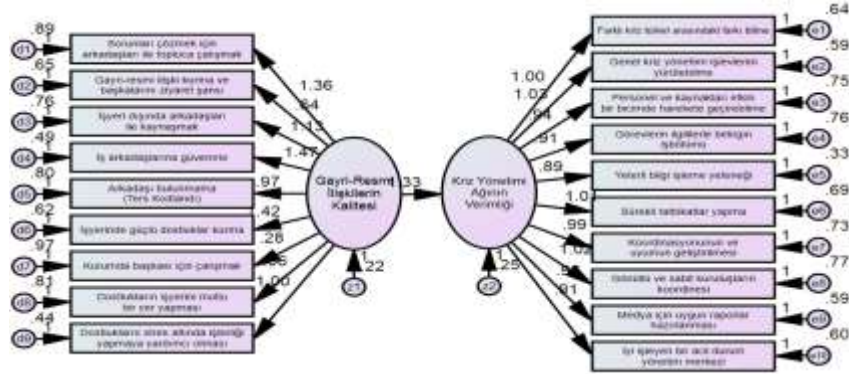
Burada önemli olan husus hangi değişkenlerin gizil yapıları daha yüksek oranda etkileyebildiğidir. Çünkü kamu politikası düzenleyicileri verimliliği artırmak için bu verilerden uygulanması en basit ve masrafsız olanı diğerlerine tercih edeceklerdir. Okların üzerindeki regresyon skorları değişkenlerin etkileme gücünü ve yönünü göstermektedir.

Şekil 1'deki 20 farklı korelasyon arasındaki en yükseği 1.47 ($p=0.001$) ile *iş arkadaşlarına güvenme* ve ilişki kalitesi arasında oluşmuştur. İstatistiksel ifadeyle bu değer, diğer tüm şartlar sabit kalmak üzere işyerinde çalışanların birbirine güveni 147 % artırıldığında ilişki kalitesinin de bir kat artacağını gösterir.

İlişki kalitesini tanımlayan değişkenlerden *işyerinde güçlü dostluklar kurma* ve *sorunları çözmek için arkadaşları ile topluca çalışma* en yüksek 2. ve 3. korelasyon oranlarına sahiptir (sırasıyla 1.41 ($p=0.001$) ve 1.36 ($p=0.001$)).

Araştırmanın ana materyalleri olan gizil değişkenler arasındaki ilişki ise 1.33 ile ($p=0.001$) 4. sıradadır. Bu önemli bir çıkarımdır çünkü incelenen tüm korelasyonlar arasında ana değişkenlerin bu kadar yüksek etkileşimde bulunması organizasyon teorisi ile ilgili Krackhardt ve Stern'in (1988) çıkarımlarını bir kere daha doğrular. İlk müdahalecilerin arkadaşlık ilişkilerinin böylesi bir afette kriz yönetiminin verimliliğini artırabileceğinin bilinmesi bundan sonraki krizle ilgili yasal düzenlemeler konusunda ışık tutacaktır.

Şekil 1. SEM modeli



Kriz yönetimi ağının verimliliği konusunda en yüksek korelasyonu sağlayan gizil değişkenin yanında diğer ilk üç etken *genel kriz yönetimi işlevlerini yürütebilme*, *gönüllü ve sabit kuruluşların koordinesi ve sürekli tatbikatlar yapma* değişkenleridir (sırasıyla 1.03 ($p=0.001$), 1.03 ($p=0.001$) ve 1.01 ($p=0.001$)). Bir sonraki afete daha hazırlıklı olabilmek için harcanacak çabaların başında yer alması gereken faktörlerden biri olan olay yerine intikal eden gönüllü birimlerle kamu kurumlarının kriz yönetimine katkısı istatistiksel olarak ta kanıtlanmıştır. Ülkemizde maalesef bu yönde atılan bireysel adımlara rağmen gerekli kanuni düzenlemeler bu gönüllü kuruluşları hala kriz planlamalarına dâhil etmemektedir. Ayrıca araştırmanın yüksek öneme sahip olduğunu gösterdiği kriz yönetimi tatbikatları çoğu zaman ciddiyyetten yoksun olarak yapılmakta, sürekli ve usulüne uygun olarak yapılanlar da tatbikatı yapan haricindeki diğer ilk müdahalecileri hariç tutmaktadır (İsbir ve Genç, 2008).

Koordinasyon geliştirme adına bombalamalardan hemen sonra atılan adımların devamı gelmediği için henüz itfaiye, sağlık ekipleri, emniyet güçleri ve gönüllülerin tek bir iletişim kanalından irtibat kurabileceği bir sistem bulunmamaktadır. Sivil savunma kuvvetleri başta olmak üzere sayılan tüm kurumların katılımıyla düzenlenen sürekli tatbikat programları da yoktur. Bunların haricinde bahsi geçen kurumlarda çalışanların birbirleriyle iş dışında beraber olarak arkadaşlık ilişkileri geliştirebileceği ortamlar da mevcut değildir. Ülkemizdeki nüfusun neredeyse tamamının birinci derece deprem bölgesinde yaşadığı ve sınırlarımızın hemen dışında meydana gelen savaşların başrolündeki terörist grupların özellikle şehir merkezlerimizdeki eylemsel kapasiteleri düşünüldürse bir sonraki doğal veya insan kaynaklı ulusal krizin uzak bir gelecekte olmadığını anlaşıyor. Kriz yönetimi ağında yer alan tüm kurumların bir an evvel araştırmada işaret edilen veriler ışığında verimliliklerini artırmaları şarttır (Aykaç, 2001; Unlu, Kapucu ve Şahin, 2010).

Anketteki verilerin geçmişteki bir olaya dair olması ve gerçekte olandan daha çok alanda çalışan şahısların bireysel fikirleriyle ilgili algılarını ölçmesi araştırma sonuçlarının güvenilirliğine tehdit oluşturabilir. Bu nedenle sadece nicel verilerin ortaya çıkardığı

istatistiksel test sonuçlarıyla yetinilmeyerek literatürden de nitel destek alınmıştır. SEM analizi grafiklerle hem nicel hem de nitel analizleri birleştirebildiği için seçilmiştir. Sonuçta kriz yönetimi örgütlerine hem teorik hem de pratik somut öneriler yapılarak anılan araştırma tehditlerini izole etme yoluna gidilmiştir. Gelecekte yapılacak araştırmalar bütün krizleri afet kapsamında değerlendirerek aynı modeli farklı teoriler ışığında olası diğer kriz yönetimi verimliliği ölçümlerinde kullanabilir.

KAYNAKÇA

- ALEXANDER, D. (2005). Towards the development of a standard in emergency planning, *Disaster Prevention and Management*, 14(2), 158 – 175.
- ARBUCKLE, J. L. (2014). *Amos (Version 22.0)* [Computer Program]. Chicago: SPSS.
- Aykaç, B. (2001), Kamu yönetiminde kriz ve kriz yönetimi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 1-9.
- BİRKLAND. T.A. (2006). *Lessons of disaster: policy change after catastrophic events*, Georgetown University Press, Washington DC.
- BOİN, A. ve McConnell, A. (2007), Preparing for critical infrastructure breakdowns: the limits of crisis management and the need for resilience. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 15 (1), 50-59.
- BOİN, A., Jacobs, B., ve Comfort, L. K. (2012). *Mega-crises: understanding the prospects, nature, characteristics, and the effects of cataclysmic events*. Washington DC: Charles Thomas.
- BYRNE, B.M. (2013). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New Jersey: Routledge.
- COMFORT, L. K. (2005). Risk, Security, and Disaster Management. *Annual Review of Political Science*, 8 (1), 335-356.
- FARAZMAND, A. (2007). Learning from the Katrina Crisis: A Global and International Perspective with Implications for Future Crisis Management, *Public Administration Review*, 67 (5), 149-159.
- İSBİR, E. G. ve Genç, F. N. (2008). The Role of International Organizations in Disaster Response: The 1999 Marmara Earthquake Case. *Amme İdaresi Dergisi*, 41 (3), 73-97.
- KRACKHARDT, D. ve R. N. Stern (1988). Informal Networks and Organizational Crises: An Experimental Simulation. *Social Psychology Quarterly*, 51 (2), 123-140.
- MCENTİRE DA. ve Myers A. (2004). Preparing communities for disasters: issues and processes for government readiness, *Disaster Prevention and Management*, 13 (2).

- MCENTİRE, D. A. ve Cope, J. (2004). *Damage Assessment After the Paso Robles, San Simeon, California, Earthquake: Lessons for Emergency Management*, Quick Response Research Report #166.
- MORRİSON, R. (2004). Informal Relationships in the Workplace: Associations with Job Satisfaction, Organisational Commitment and Turnover Intentions. *New Zealand Journal of Psychology*, 33 (3), 114-128.
- NİELSEN, I.K., Jex, S.M. ve Adams, G.A. (2000). Development and Validation of Scores on a Two-Dimensional Workplace Friendship Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 60 (4), 628-643.
- O'TOOLE, L. J. (1997). Treating Networks Seriously: Practical and Research-Based Agendas in Public Administration. *Public Administration Review*, 57 (1), 45-52.
- ÖZTÜRK, N. (2003). Türkiye'de Afet Yönetimi: Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 12 (4), 42-64.
- PROVAN, K. G. ve Milward, H. B. (2001), Do networks really work? A framework for evaluating public-sector organizational networks. *Public Administration Review*, 61 (4), 414-423.
- QUARANTELLİ, E.L. (1997). Ten criteria for evaluating the management of community disasters. *Disasters*, 21, 39-56.
- RODOPLU, U., Arnold, J. L., Tokyay, R., Ersoy, G. ve Cetiner, S. (2005). Impact of the Terrorist Bombings of the Neve Shalom and Beth Israel Synagogues on a Hospital in Istanbul, Turkey. *Academic Emergency Medicine*, 12(2), 135.
- UNLU, A., Kapucu, N., ve Şahin, B. (2010), Disaster and crisis management in Turkey: a need for a unified crisis management system. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 19 (2), 155-174.