

Tarih: Nisan 2017

Millî Reasürans T.A.Ş.
adına sahibi

H. Hulki YALÇIN

İnceleme Kurulu
BAŞKAN

Y. Kemal ÇUHACI
ÜYE

Özlem CİVAN
ÜYE

Kaan ACUN
ÜYE

Muhittin KARAMAN
ÜYE

Güneş KARAKOYUNLU

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Burcu AYTEN

Basın Yayın Koordinatörü
Yasemin TAHMAZ

Dizgi
Yasemin TAHMAZ

Kapak Dizaynı
Umut SİLE

Baskı
CEYMA MATBAASI
Matbaacılar Sitesi
Yüzyıl Mah. 4. Cad. No. 123
Bağcılar - İstanbul

Yönetim Yeri:
Merkez
Maçka Cad. 35
34367 Şişli / İstanbul

Tel : 0-212-231 47 30 / 3 hat
E-mail : reasuror@millire.com.tr
Internet : <http://www.millire.com.tr>

Yayın Türü: Yerel süreli yayın

3 ayda bir yayımlanır.

**Dergide yer alan yazıların
içeriğinden yazı sahipleri
sorumludur**

İÇİNDEKİLER

Türk Afet Yönetimine Katkı Yeni Bir Sistem, DASK Afet Risk Yönetim Sistemine Bir Bakış	4
2017 Yılı Reasürans Yenilemeleri.....	16
2017 Yılı Gelişmiş Reasürans Piyasaları Yenilemeleri.....	18
Gelişmekte Olan Sigorta Piyasaları ve 2017 Yılı Ocak Ayı Yenilemeleri	20
Tianjin Hasarından Kümü l Riski İle İlgili Alınması Gereken Dersler	24
Sigorta Şirketlerinin Yeni Teknolojiler Aracılığıyla Sigorta Sahtekârlığını Azaltma Çabaları.....	26
Yapay Zekâ.....	29

Reasürör Gözüyle

Afet Yönetimini, çok yönlü araştırmaların aynı anda yürütülmesi ve çok çeşitli verilerin bir arada değerlendirilmesi gereken çalışmalar bütünü olarak tanımlamak mümkündür. Etkin bir afet yönetiminde bir yandan afet alanının fiziki yapısı, yerleşme ve nüfus özellikleri gibi unsurlar dikkate alınmak suretiyle çeşitli veriler elde edilirken, diğer yandan da bu veriler kullanılarak ileriye yönelik çeşitli afet senaryoları, acil müdahale stratejileri belirlenmekte, afet öncesi ve sonrasına ilişkin çeşitli planlamalar yapılmaktadır. Gelişen teknoloji, afet yönetimine de yenilikler getirilmesi sonucunu doğurmakta, teknolojik tabanlı yeni afet yönetim sistemlerinin geliştirilmesinin önünü açmaktadır. DASK Hasar Yetkilisi Sayın Serdar Göçmez “Türk Afet Yönetimine Katkı, Yeni Bir Sistem; DASK Afet Risk Yönetim Sistemine Bir Bakış” başlıklı çalışmasında bu yeni sistemlerden biri olan ve Doğal Afet Sigortaları Kurumu tarafından geliştirilen “Afet Risk Yönetim Sistemi”nin yapısal özelliklerini incelemekte ve bu sistemin Türk Afet Yönetimine sağlayabileceği katkılara değinmektedir.

Bilindiği gibi, 2017 yılı reasürans yenilemelerinde reasürans alıcısı konumundaki şirketlerin olumlu piyasa koşullarını fırsat görerek almakta oldukları koruma miktarını arttırma yönündeki yaklaşımlarına rağmen, reasürans piyasalarına yönelik sermaye arzının 2016 yılında da yüksek bir seviyede seyretmesi ve reasürörlerin olumlu sonuçlar elde etmeye devam etmesi neticesinde, teminat fiyatlarındaki düşüş eğiliminin, doğal afet hasarlarında gözlenen artışa ve mali getirilerin azalmasına bağlı olarak belirli bir yavaşlama kaydetmekle birlikte, sürdüğü görülmüştür. Dergimizin bu sayısında, 2017 yılı reasürans yenilemelerinde yaşanan gelişmelerin ve öne çıkan piyasa eğilimlerinin gelişmiş piyasalar, gelişmekte olan piyasalar ve yurtiçi piyasa olmak üzere üç ana başlık altında değerlendirildiği çalışmalara yer verilmektedir.

Yabancı Basından Seçmeler bölümünde ise, dünyanın üçüncü büyük limanı olarak bilinen Çin’in Tianjin Limanı’nda kimyasal maddelerin depolandığı bölümde 2015 yılında çıkan yangın neticesinde yaşanan büyük patlamanın ardından kümül riskinin takibi ve yönetilmesi konusunda sigorta sektörünün çıkarması gereken derslerin ele alındığı bir makalenin çevirisinin yanı sıra, son dönemde artan sigorta sahtekârlığı vakaları ile ilgili sigorta sektörünün teknolojinin getirdiği imkân ve yenilikleri de kullanarak bu sahte hasarlarla nasıl mücadele etmeye çalıştığını değerlendiren bir makalenin çevirisi ve teknoloji alanında kaydedilen atılımlar sonucunda sigorta sektörünün artık bazı iş süreçlerini yapay zeka ve robotlarla yönetebilecek durumda olmasına değinen bir makalenin çevirisi yer almaktadır.

Türk Afet Yönetimine Katkı Yeni Bir Sistem, DASK Afet Risk Yönetim Sistemine Bir Bakış

Giriş

Afet Yönetimi, çok yönlü araştırmaların aynı anda yürütülmesi ve çok çeşitli verilerin bir arada değerlendirilmesi gereken çalışmalar bütünüdür. Etkin bir afet yönetiminde bir yandan afet alanının fiziki yapısı, yerleşme ve nüfus özellikleri gibi unsurlar ile ilgili detaylı çalışmalar yapılarak çeşitli veriler elde edilirken, diğer yandan da bu verilerin tümü kullanılarak ileriye yönelik çeşitli afet senaryoları, acil müdahale stratejileri ve afet öncesinde ve sonrasındaki planlamalar yapılmaktadır.

Etkin bir afet yönetimi için gerek afetler ile ilgili bilimsel araştırmalarda, gerekse afet yönetimi içindeki planlamalarda çok çeşitli verilerin aynı anda, aralarındaki ilişkiler dikkate alınarak incelenmesine olanak sağlayan ve her türlü veri üzerinde çok yönlü mekânsal analizlerin yapılmasına imkân tanıyan, sistemlere ihtiyaç duyulduğu açıktır.

Bir afet durumunda Acil Durum Yönetimi herhangi bir veri ya da bilgi ihtiyacını anında karşılamak durumundadır. Bu işlevini eksiksiz yerine getirebilmesi ancak, çok farklı kurum ve taraflardan anlık veri sağlayabilmesi ile mümkün olacaktır. Fakat farklı kurumlardan elde edilen verilerin işlenerek anlamlı bir bilgiye dönüştürülmesi yerine tek bir sistemden çıkan verinin bilgiye dönüştürülmesinin, modern afet yönetimi için daha uygun bir yöntem olduğu açıktır.

Bu ihtiyaç kapsamında ülkemizde afet alanında pay sahibi olan kurumlar çalışmalar yapmaya başlamış, daha etkin bir afet yönetimi için sistemler oluşturmuşlardır. Bu sistemlere iki büyük örnek olarak; Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının (AFAD) “Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi (AYDES)” projesi ve Doğal Afet Sigortaları Kurumunun (DASK) “Afet Risk Yönetim Sistemi (ARYS)” projesini gösterebiliriz.

Gelişen teknoloji ve eldeki imkânların artması afet yönetiminde yenilikleri tetiklemiş, teknolojik tabanlı yeni afet yönetim sistemlerinin geliştirilmesinin önünü açmıştır. Bu yeni sistemlerden biri olan, Doğal Afet Sigortaları Kurumu tarafından geliştirilen “Afet Risk Yönetim Sistemi” bu çalışmaya konu edilmiş, Türk Afet Yönetimine sağlayabileceği katkıların ön plana çıkarılması amaçlanmıştır.

Bu amaç kapsamında sırasıyla; Afet ve afet yönetimi ile ilgili genel terminolojiye, Türkiye’deki mevcut afet yönetimi yapısına, Doğal Afet Sigortaları kurumuna, Afet Risk Yönetim Sisteminin yapısına ve özelliklerine değinilmiştir. Çalışmanın son başlığında ise Afet Risk Yönetim Sistemi (ARYS) sahip olduğu mevcut özellikler ve geliştirilmeye açık yapısına atıfta bulunularak afet yönetiminde sağlayabileceği faydalara değinilmiştir.

Sonuç bölümünde ise kişisel düşüncelerimiz ifade edilerek birkaç öneri getirilmiştir.

Çalışma, Türk Afet Yönetiminde etkin rol oynayan kurum ve kuruluşlara yeni bir bakış açısı kazandırma ve afet yönetiminde bütünlüğü sağlama açısından önemlidir.

1. Afet Tanımı ve Türleri

Kökene Arapçadan gelen afet kelimesi büyük felaket, yıkım, bela anlamına gelmektedir.¹ Birleşmiş Milletlerin tanımına göre afet, insanlar için fiziksel, ekonomik, sosyal kayıplara neden olan, toplumun gündelik yaşamını ve yürüttüğü faaliyetlerini aksatan veya duracak noktaya getiren olaylardır.² CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) veri tabanına göre, bir olayın afet olarak kabul edilebilmesi için aşağıdaki ölçütlerden en az birinin gerçekleşmesi gerekmektedir;³

- 10 veya daha fazla insanın hayatını kaybetmesi,
- 100 veya daha fazla insanın olaydan etkilenmesi, yaralanması ve evinden olması,

¹ Hasan TALAS, "2011 Van Depreminde Merkezi ve Yerel Yönetimlerin Rolü", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Mahalli İdareler ve Yerinden Yönetim Bilim Dalı, 2015)s.2.

² Ahmet Şahin ÖZCAN, "Afet ve Acil Durum Yönetimi" Mahiyeti, İlgili Kurumları ve Kapsamı İdarecinin Sesi, (Mart-Nisan, 2011)s.11.

³ David Strömberg, "Natural Disasters, Economic Development And Humanitarian Aid", "Journal of Economic Perspectives", 2007, Vol.21, No.3, <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.21.3.199> (23.10.2016)s.201.

- Hükümetin olağanüstü hal ilan etmesi,
- Hükümetin uluslararası yardım talep etmesi.

Afetler çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılmaktadır. Mevcut sınıflandırmalardan biri afetleri, doğal afetler ve insan ürünü teknolojik afetler olarak ikiye ayırır.

- **Doğal Afetler:** Toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel etkinliklerini olumsuz yönde etkileyen, önemli ölçüde can ve mal kayıplarına neden olan, ağırlıklı olarak ya da tamamen, doğal etkenlerin neden olduğu, doğal tehlikelerle ortaya çıkan olaylardır.⁴
- **İnsan Kaynaklı Teknolojik Afetler:** Direkt olarak doğanın kendisine dayanmayan insan faktöründen kaynaklanan afetlerdir. Bu afet türleri insanların doğayı tahrip etmelerinden kaynaklandığı gibi sadece insanın kendi müdahalesiyle de olabilmektedir.⁵ Bu afetlere örnek olarak; nükleer kazalar, biyolojik kazalar, kimyasal kazalar, taşımacılık kazaları, endüstriyel kazalar, aşırı kalabalıktan

⁴ Cemalettin ŞAHİN ve Şengün SİPAHIOĞLU, Doğal Afetler ve Türkiye, 4.Baskı, Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2009, s.6.

⁵ Mehmet Baki BİLİK, "2011 Van Depremleri Üzerine Sosyolojik Bir Analiz", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyoloji Anabilim Dalı, 2015)s.12.

meydana gelen kazalar gösterilebilir.

2. Afet Yönetimi

Toplumlar yaşadıkları afet tecrübelerinden sonra ortaya çıkan sorunların çözümüne yönelik olarak kapsamlı afet yönetim modelleri geliştirmeye çalışmışlardır. Geliştirilen bu modellerdeki ana hedef şüphesiz ki sonraki afetlerden daha az etkilenmek olmuştur. Geliştirilen bu modellerden biri toplum tabanlı afet yönetim sistemidir. Bu model afetle mücadelenin merkezine toplumu koymuş, afetle mücadelenin tüm aşamalarında toplumun bulunması gerektiğine inanmıştır. Afet çalışmalarının sadece kamu kurumlarına bırakılmamasını savunan bu sistem bireylerin ve sivil toplum kuruluşlarının afet çalışmalarında etkin bir rol üstlenmeleri gerektiğini savunur.⁶ Diğer bir yöntem ise bütünlükli afet yönetim sistemi olarak adlandırılır. Afetlerin önlenmesi ve zararların azaltılması amacıyla afet yönetiminin her aşamasına önem vermekle beraber afet öncesi risk tespiti ve hazırlık çalışmalarını önemseyen sistemdir. Bu sisteme göre afetler bütünlükli yönetimi gerektiren durumlardır. Afete hazırlık sürecinin başarıya ulaşmasında toplumsal farkındalığın önemine vurgu yapan bu sistem, bireyden devletin en üst yönetim birimine kadar tüm kişi ve

⁶ BİLİK, a.g.e., s.40.

kaynakları bu sürece katmayı hesaplar.

Afet yönetiminin tanımına baktığımızda modern afet yönetim sisteminin bütünleşik afet yönetimi sistemi üzerine kurulduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Afet yönetimi; afet sonucunu doğurabilecek olayların önlenmesi ve zararlarının azaltılması amacıyla afete neden olacak tehlike ve risklerin belirlenmesi, afetlere hazırlık ve olası zararların azaltılması ile birlikte afetlerden sonra müdahale etme ve iyileştirme gibi çalışmaların bütünüdür.⁷ Aynı zamanda afet öncesi ve sonrasında yapılması gereken aktivitelerin, toplumun tüm kesimlerini kapsayacak şekilde planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi, gerekli mevzuat ve kurumsal yapıların oluşturulması etkin ve verimli bir uygulamanın sağlanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının bu ortak amaçlar doğrultusunda yönetilmesidir.⁸

Tam bir afet yönetimi, kamu politikalarının şekillendirilmesini, felaketlerin nedenlerini, insanlar, mallar ve altyapılar üstündeki olumsuz etkilerin azaltılması çalışmalarını içermektedir. Sadece müda-

hale ve yeniden yapılandırma aşamalarına odaklanmak afet yönetiminde başarılı olmak anlamına gelmemektedir. İyi bir hazırlık ve zarar azaltma aşaması olmadan afet yönetimi bütünlüğünün yakalanması beklenmemelidir. Dünyada uluslararası afet yönetimi kuruluşlarında, örgütlerinde afete müdahaleye odaklanmaktan çok afetin önlenmesine yönelik bir kayma görülmektedir.

2.1. Afet Yönetiminin Evreleri

Klasik afet yönetim sistemleri afet sonrası sürece diğer bir ifadeyle kriz yönetimine yoğunlaşmaktaydılar. Bu yönetim sistemlerinin temel özelliği afetin ardından bıraktığı yaraları sarmaktı. Bütünleşik afet yönetim sistemi ise afet öncesi, afet anı ve afet sonrası süreçlerini hesaba katarak oluşturulmuş; Risk Yönetimi ve Kriz Yönetimi adlı birbirine eşgüdümlü iki evrede yürütülen bir süreçtir.

Günümüzde modern afet yönetim sistemi, zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme olmak üzere dört evrede incelenir. Zarar azaltma ve hazırlık evreleri afet meydana gelmeden önce yapılması gereken iş ve işlemleri kapsar. Bu iki evre risk yönetimi adı verilen bölümde incelenir. Müdahale ve iyileştirme ise afet meydana geldikten sonra yapılması gereken iş ve işlemleri içerir. Bu iki evre de kriz

yönetimi adı verilen bölümde ele alınır.

a) Risk Yönetimi: Risk yönetimi çağdaş bir afet yönetiminin en önemli basamağını oluşturur. Afetlerden önce afeti önleyici her türlü çalışma bu gruba girmektedir. Risk yönetimi olmadan yapılmış olan afet yönetiminin her ayağı ve her türlü yardım planı, sadece yapılmış olmak için yapılan planları andırır.⁹ Risk yönetimi, zarar azaltma ve hazırlık olmak üzere iki kısımda incelenebilir.

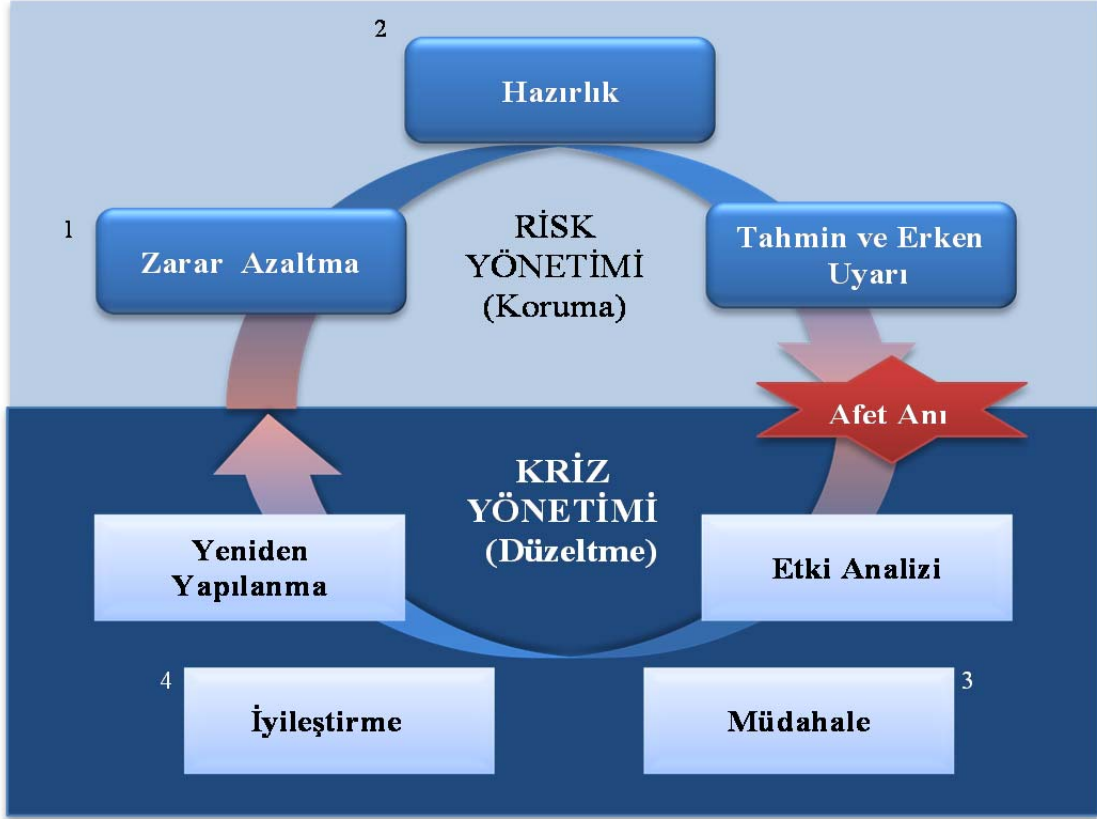
- **Zarar Azaltma:** Bu aşamada esas olan tehlikenin azaltılmasıdır. Amaç afete dönüşebilecek olası riskleri minimize etmek, can ve mal kayıplarını asgariye indirmektir. Afet öncesi, afet anı ve afet sonrası tüm süreçlerde yerine göre devreye giren bu aşama hem altyapı, bina, yol, köprü gibi fiziksel yapının güçlendirilmesi hem de afet bilincine yönelik afet eğitimi, yasal düzenlemeler gibi fiziksel olmayan aktivitelerden oluşmaktadır.
- **Hazırlık:** Afet öncesi mevcut risklere karşı yapılmış tüm hazırlıkları

⁷ Mikdat KADIOĞLU, "Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En kötüsünü Yönetmek", Marmara Belediyeler Birliği, 2011, <http://docplayer.biz.tr/657716-Marmara-afet-yonetimi-beklenilmeyeni-beklemek-en-kotusunu-yonetmek.html>, (29.10.2016), s.48

⁸ Kadioğlu, a.g.e., s.48.

⁹ Oktay ERGÜNAY, "Afete Hazırlık ve Afet Yönetimi Raporu", Ankara: Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü Afet Operasyon Merkezi Raporu (AFOM), 2002, s.48.

Şekil 1. Modern Bir Afet Yönetim Döngüsü



Kaynak: DENİZ, a.g.e.,s.78

kapsayan süreçtir. Sosyal ve fiziksel yapıyı afetlere karşı hazırlamayı amaçlayan bu süreç bünyesinde azaltma ve sakınım faaliyetlerini de barındırır.¹⁰ Tahmin ve erken uyarı sistemleri, önlem alma, kurtarma tahliye ve acil yardım planları, eğitim tatbikatları bu sürecin temel bileşenleridir.

Kriz yönetim süreci, kriz boyunca uygulanan, durumu normale döndürmeyi amaçlayan geçici bir yönetim biçimini ifade eder. Afet yönetiminden farkı, sürekliliğinin olmaması, belirli bir zamanla sınırlı bulunması, krizi gerektiren olay ve nedenler kalktığında bitmesidir.¹¹ Kriz yönetiminin temel bileşenleri müdahale ve iyileştirme.

- **Müdahale;** Afet esnasındaki bir dizi faaliyeti ifade eden süreçtir. Depremden hemen sonraki hızlı ve yerinde müdahale buna bir örnektir. Bu sürecin temel amacı haber ve ulaşım ağlarını faal tutmak, arama kurtarma, ilkyardım, tahliye gibi kriz anındaki kritik süreçleri yönetmek ve ilaç, su gibi yaşamsal ihtiyaçları gidermektir.¹²

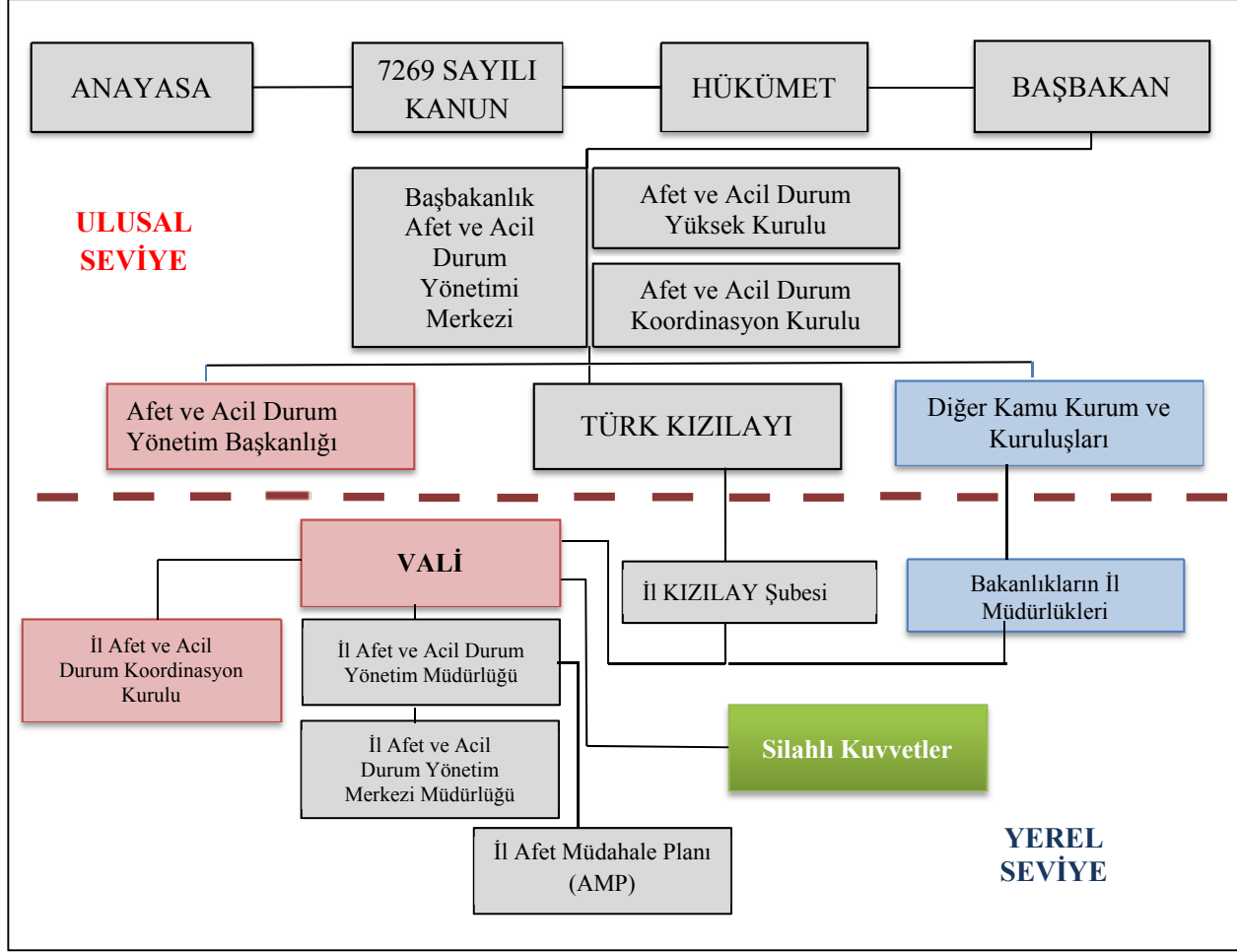
b) Kriz Yönetimi: Kriz yönetimi afetten sonraki müdahale sürecini ifade eder.

¹⁰ BİLİK, a.g.e., s.38.

¹¹ Polat GÜLKAN, Murat BALAMİR ve Ahmet YAKUT, "Afet Yönetiminin Stratejik İlkeleri: Türkiye ve Dünyadaki Politikalara Genel Bakış", Ankara: ODTÜ Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2003,s.199

¹² Şahap Engin DENİZ, "Antalya İli Afet Riskleri ve Afet Yönetimi Konusu Üzerine Bir Araştırma", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı,2012)s.82

Şekil 2. Afete Yönelik Ulusal ve Yerel Seviyede Politika Oluşturma ve Müdahale İçin Mevcut Kurum ve Kuruluşların Adları ve Birbiriyle İlişkileri



Kaynak: KADIOĞLU, "Acil Durum ve Afet Yönetimine Giriş", a.g.e., s.15

- **İyileştirme:** Afet sonrası yaralarının sarılması sürecidir. Afet şokunu atlatan toplumun bozulmuş sosyal düzeyine yeniden kavuşmasını amaçlayan bu safha fiziksel ve toplumsal yenilenmeye dönük iyileşme sürecini ifade eder.¹³ Enkaz yönetimi, yeniden yapılanma, tamir ve güçlendirme çalışmaları ve normal yaşam

koşullarının yeniden oluşturulması bu sürecin temel özelliklerinden bir kaçıdır. Bu süreç afetin ardından bıraktığı yıkımlara göre uzun veya kısa bir süre alabilmektedir.

3. Türkiye’de Mevcut Afet Yönetimi Sistemi

Türkiye’deki afet yönetim sistemi 1999 yılına kadar afet sonrasına odaklanmıştır. 1999

depremleri öncesi riskin azaltılması üzerine çalışmalar yapılmamıştır. Deprem sonrası, kanunlar, yönetmelikler ve planlamalar hazırlanmıştır.¹⁴ 17 Aralık 2009 tarihinde kurulan Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

¹⁴ Hatice YILDIRIMLI, "Afet Yönetiminde Afet Lojistiği Sorunları: Van Depremi Örneği", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2015)s.31.

¹³ DENİZ, a.g.e., s.83

(AFAD) ile Türkiye’de afet yönetimi, acil yardımın geleceksel uygulamasından çıkarılmıştır. Türkiye’nin afet yönetim şemasına göre Türkiye’de artık afet yönetiminin başlıca amacı can ve mal kaybını azaltmak ve ulusu doğal, teknolojik ve insan kaynaklı afetlerden korumaktır.¹⁵ Bunu yaparken hazırlıklı olma, koruma, müdahale, iyileştirme ve zarar azaltma gibi etmenleri içeren riske dayalı, kapsamlı bir afet ve acil durum yönetim sistemi uygulanmaktadır.

5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun gereğince şehrin afet ve acil yardım riskine karar vermek, iller için müdahale planları geliştirmek ve uygulamak ve lojistik servisleri idare etmek İl Afet ve Acil Durum Yönetim Müdürlüğünün görevidir. Kayıp ve hasar değerlendirilmesi, hazırlık ve sivil savunma planlarının uygulanmasında bu müdürlüğün sorumlulukları arasındadır. Müdürlük ayrıca Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezini idare etmektedir.

AFAD’a bağlı Daire Başkanlıkları ve kurullar vardır. Bunların bazıları;

- Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı,
- Deprem Dairesi Başkanlığı,

- İyileştirme Dairesi Başkanlığı,
- Sivil Savunma Dairesi Başkanlığı,
- Müdahale Dairesi Başkanlığı,
- Yönetim Hizmetleri Dairesi Başkanlığı’dır.

Bu daire başkanlıklarına bağlı çalışan çeşitli alanlarda birçok çalışma grubu oluşturulmuştur. 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun, her birimin görev ve sorumluluklarını açıklamaktadır. Bu bölümlere ek olarak üç yüksek düzey merci bulunmaktadır;

- Afet ve Acil Durum Yönetimi Yüksek Kurulu,
- Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu,
- Deprem Danışma Kurulu,

Başkanlığın personel teşkilatı temel olarak ilgili disiplinlerden gelen afet yönetim uzmanları ve mühendisler, eğitimci, teknik elemanlar ve idari personelden oluşmaktadır. Bu yeni oluşumla birlikte afet yönetim zincirinin her aşamasında daha etkili ve güçlü bir işleyiş olması amaçlanmıştır. Yerel yönetimlerin daha fazla yetki ve sorumluluklarının olması ve yeni sistemde sorumlulukların dağıtılması hedeflenmiştir.¹⁶ Doğrudan başbakanlığa bağlı AFAD ile

Türkiye’deki afet yönetimi tek elde toplanmış, modern bir afet yönetimi ülkemizde uygulanmaya başlanmıştır.

4. Doğal Afet Sigortaları Kurumu

1999 yılında yaşanan Marmara depreminden sonra ülkemiz derinden sarsılmıştır. Özellikle deprem sonrası yaşanan deneyimler, karşılaşılan güçlükler bizleri deprem konusunda daha da bilinçlenmeye itmiş, deprem sonrası karşılaşılan afetin maddi ve manevi boyutları ise devleti bu konuda bir yenilik yapmaya sevk etmiştir. Deprem sonrası Bakanlar Kurulunca 25.11.1999 tarihinde alınan karar ile zorunlu deprem sigortası düzenlenmesine karar verilmiştir. Akabinde 2000 yılında Doğal Afet Sigortaları Kurumu (DASK) kurulmuştur. DASK ülkemizde zorunlu deprem sigortası edindirme, uygulama ve yönetimi faaliyetlerinden sorumlu tüzel kimlikli bir kamu kuruluşudur.¹⁷

Kurum, yaşadığımız binada depremin meydana getirdiği maddi zararları karşılamaya yönelik bir teminat sistemini yönetir. Bu sayede yaşamın deprem öncesindeki temel standartlarında devam edebilmesi amaçlanır.

¹⁵ Mikdat KADIOĞLU, “Acil Durum ve Afet Yönetimine Giriş”, Atatürk Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi, Ders Kitabı, 2.Ünite, s.15.

¹⁶ KADIOĞLU, “Acil Durum ve Afet Yönetimine Giriş”, a.g.e., s.15

¹⁷ Doğal Afet Sigortaları Kurumu, DASK Hakkında, <https://www.dask.gov.tr/hakkinda.html>, (25.02.2017)

Kurumun amaçları arasından şu hususlarda yer almaktadır;¹⁸

- Kapsamdaki bütün konutların, ödenebilir seviyedeki primlerle, depreme karşı güvence altına alınması,
- Yurt içinde risk paylaşımının sağlanması,
- Deprem hasarlarının ülkeye getireceği mali yükümlülüğün, sigorta yoluyla, uluslararası reasürans (yeniden sigortalama) ve sermaye piyasalarına dağıtılması,
- Devletin, depremlerden özellikle deprem sonrası afet konutları inşasından kaynaklanan mali yükünün azaltılması,
- Devletin mali yüklerinden kaynaklanan vatandaşa yansıyacak muhtemel ek vergilerin önlenmesi,
- Sigorta sisteminin, sağlıklı yapıların üretiminde teşvik edici bir araç olarak kullanılması,
- Deprem hasarlarının karşılanmasında uzun vadeli kaynak birikiminin temin edilmesi,
- Toplumda sigorta ve sosyal dayanışma bilincinin gelişmesine katkıda bulunulması.

18 Ağustos 2012 tarihinde yürürlüğe giren 6305 sayılı Afet Sigortaları Kanunu ile daha sağlam bir yasal çerçe-

veye kavuşan Doğal Afet Sigortaları Kurumu, 2015 yılı sonu itibariyle 7 milyon poliçe adedine ulaşmıştır.¹⁹

5. DASK Afet Risk Yönetim Sistemi Projesi

Ulusal düzeyde yaşanan afetler ve edinilen deneyimler sonrası ulusal, yerel ve kurumlar düzeyinde sürekli bir geliştirme ve iyileştirme çabaları doğal bir süreç olarak kendini göstermiştir. Bu doğal gelişim sürecinde, Doğal Afet Sigortaları Kurumu da kuruluşundan bu yana deneyimlediği afetlerden edindiği bilgi birikimi ile sürekli bir gelişme süreci içinde yer almaktadır. DASK, edindiği deneyimlere dayanarak geleneksel sigorta uygulamaları ile büyük bir afetin tam anlamıyla yönetilemeyeceğini kavramıştır. Türkiye’de yaşanabilecek büyük çaplı afetlerin tam anlamı ile yönetilebilmesi için yapılabilecekler hususunda arayış içerisine girmiştir. Deprem afeti konusunda uluslararası platformlarda da proaktif olmuş ve yenilikçi metotların geliştirilmesi konusunda bilimsel çalışmalar gerçekleştirmiş, modeller oluşturmuş ve bunların yazılım çalışmalarına başlamıştır.

DASK, Türkiye’de deprem alanında faaliyet gösteren uzman kurum ve kuruluşlar ile bilgi alışverişi yapmış, ilgili

sistemin oluşturulmasında yakın geçmişte dünyada gerçekleşmiş Japonya ve Yeni Zelanda Depremlerinin tecrübelerinden de yararlanarak Türkiye’de olası en büyük deprem senaryolarına cevap verebilecek bir sistem hazırlanmasını hedeflemiştir.²⁰ Bu hedef kapsamında Afet Yönetim Sistemi adı altında birçok proje gerçekleştirerek, birçoğunu tamamlayıp sürecine dahil ederken bir kısmını da tamamlamak üzere çalışmalarını sürdürmektedir. Bu projelerden bir kısmı şunlardır;

- Mobil Hasar Tespit Uygulaması Projesi,
- Hasar Kategorizasyon Projesi,
- Standart Maliyetlendirme Projesi,
- Gerçek Ortofoto Projesi,
- Afet Risk Yönetim Sistemi (ARYS) Projesi,

Yukarıda listelenen projelerin her birinin kendi içinde birçok alt kırılımı ve hedefleri mevcuttur. Ancak Afet Yönetimi kapsamında her biri temelde aşağıdaki hedeflere hizmet etmek için geliştirilmiştir.

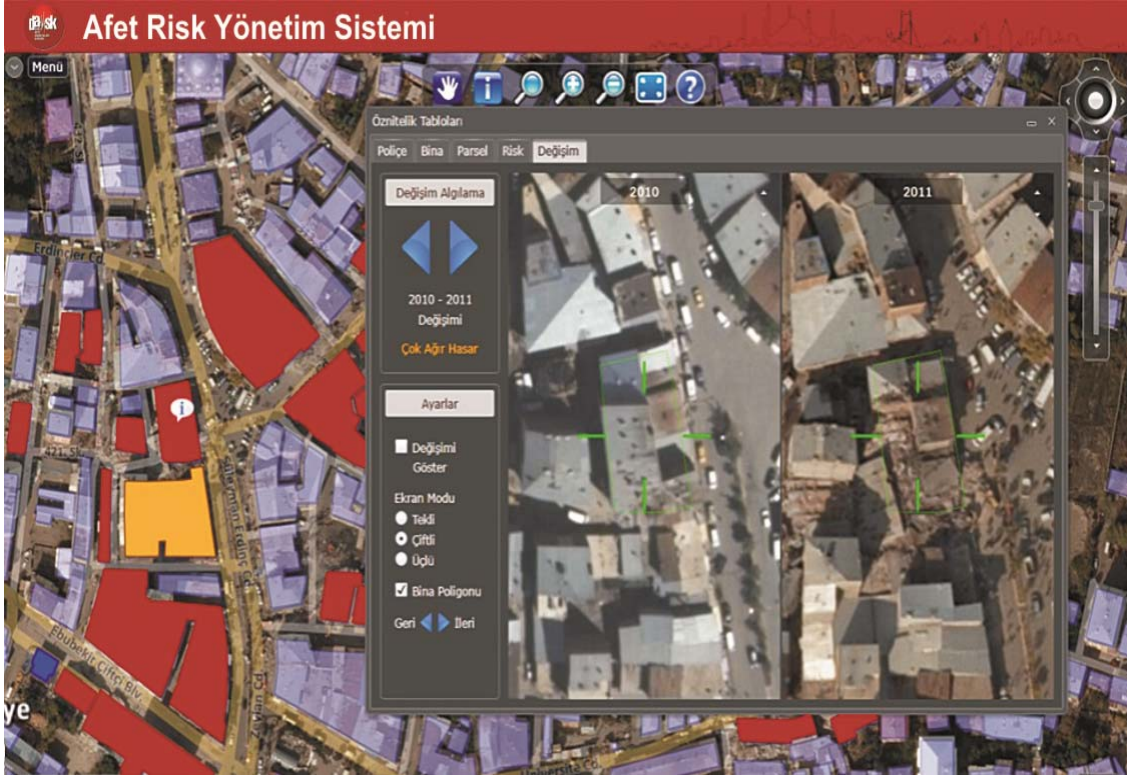
Bu hedefler aslında DASK’ın hasar yönetim stratejisini oluşturmakta ve üç kısımda ifade edilmektedir;

¹⁸ Doğal Afet Sigortaları Kurumu, DASK’ın Amacı, <https://www.dask.gov.tr/hakkinda-daskamac.html>, (24.02.2017)

¹⁹ Doğal Afet Sigortaları Kurumu Zorunlu Deprem Sigortası 2015 Faaliyet Raporu, s.24.

²⁰ Doğal Afet Sigortaları Kurumu Zorunlu Deprem Sigortası 2015 Faaliyet Raporu, s.54.

Şekil 3. Fark Algılama Modülü Ekran Görüntüsü



Kaynak: ARYS Eureko Sigorta Sunumu, 18.3.2016, s.7

- **Operasyonel Yeterlik:** Tüm hasar sürecindeki işlem ve faaliyetlerin etkin şekilde icra edilmesini sağlayacak sistem, platform ve uygulamalara sahip olmak,
- **Kaynak Yeterliliği:** Tüm hasar sürecindeki iş ve işlemleri gerçekleştirebilecek eğitilmiş ve deneyimli insan gücü kaynağına sahip olmak,
- **Afet Eylem Yeterliliği:** Deprem öncesinde gerekli tatbikat çalışmaları da dâhil olmak üzere, depremin gerçekleştiği ilk andan itibaren tüm kaynakların lojistik ve koordinasyonunu sağla-

yacak ve süreç içinde tüm kaynakların devamlılığını yönetecek etkin eylem planına sahip olmak.

Modern afet yönetiminin gerektirdiği özellikler doğrultusunda geliştirdiği projelerden biri olan “Afet Risk Yönetim Sistemi Projesi” ile DASK, operasyon yönetimini ve planlama çalışmalarını kolaylaştırmak amacıyla çok işlevli bir karar destek sistemi hedeflemiştir.²¹ Afet Risk Yönetim Sistemi, coğrafi bilgi sistemle-

²¹ Doğal Afet Sigortaları Kurumu Zorunlu Deprem Sigortası 2015 Faaliyet Raporu, s.55.

ri teknolojisi kullanılarak farklı kaynaklardan derlenen harita, görüntü ve verinin birleştirilerek ilişkilendirildiği ve bilgiye dönüştürüldüğü bir yapıdır.²²

Coğrafi Bilgi Sistemi tabanlı harita altyapısı üzerine kurulmuş olan yazılım, mevcut yapısı ile hem hasar tespit sistemine entegre edilecek hem de saha operasyonunun etkin şekilde yönetilmesini sağlayacak bilgi katmanları ve özelliklere sahiptir. İlk faz çalışmaları

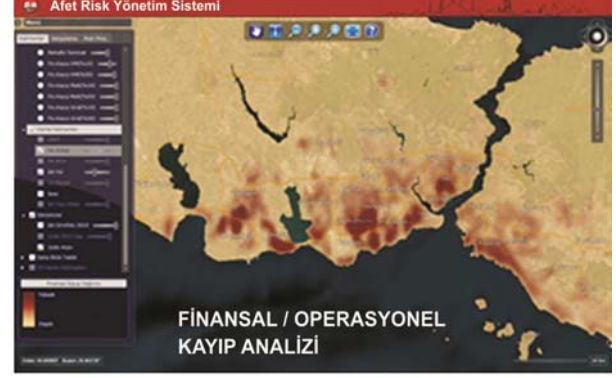
²² Doğal Afet Sigortaları Kurumu Zorunlu Deprem Sigortası 2015 Faaliyet Raporu, s.62.

Şekil 4. Finansal / Operasyonel Kayıp Analizi ve Kapasite Planlaması

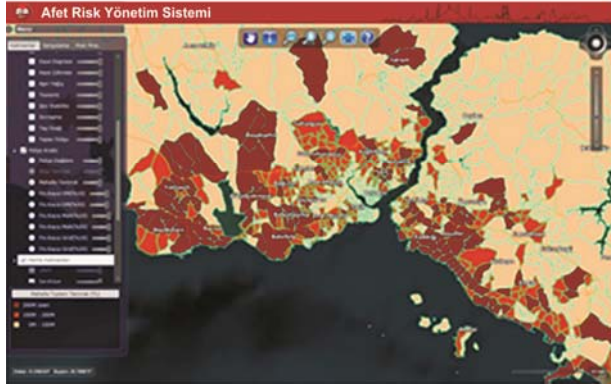
DEPREM ÖNCESİ: SENARYOLARLA KAYIP MODELLERİNİN YAPILMASI



DEPREM SONRASI: DEPREM PARAMETRELERİ İLE KAYIP ANALİZLERİ YAPILMASI



FİNANSAL KAPASİTE PLANLAMASI



OPERASYONEL KAPASİTE PLANLAMASI



Kaynak: ARYS Eureka Sigorta Sunumu, 18.3.2016, s.5

çinde uydu resimlerinden bölgesel hasar tespitine yönelik fark algılama, olası deprem senaryolarının hasar etkisinin hesaplanması gibi bazı süreçlere yönelik çözümler geliştirilmiş ve İstanbul için pilot kullanıma alınmıştır.²³

ARYS'nin tüm Türkiye için hazır hale gelmesi, projenin ikinci fazının gerçekleştirilmesinin yanında MAKS (Mekansal Adres Kayıt Sistemi) projesi

kapsamında kent bilgi sistemlerinin tamamlanarak bu verilerin ARYS'ye aktarımı ile mümkün olabilecektir. ARYS mevcut yapısıyla deprem öncesinde finansal kayıp analizlerinin yapılması, deprem sonrası için kaynak tahmini ve operasyon planlamaları için kullanılabilir durumdadır. Risk yönetimi ve kriz yönetimi aşamalarını içeren modern bir afet yönetiminde olduğu gibi RYS hem afet öncesi (risk yönetimi) hem de afet sonrası (kriz yönetimi) yönetimine

odaklanmıştır. ARYS ile risk yönetimi aşamasında; finansal kayıp analizi, deprem sonrası kaynak tahminleri ve deprem sonrası operasyon planlaması yapılabilmektedir. ARYS, Kriz yönetimi aşamasında ise; hızlı bir şekilde depremin etkisinin belirlenmesi, oluşan maddi hasarın büyüklüğünün tespit edilmesi, afetin etkisinin yüksek olduğu bölgelerin tespit edilmesi ve deprem saha ekiplerinin belirlenmesi gibi çeşitli işlemlere olanak tanıyacaktır.

Sistem sadece deprem

²³ Doğal Afet Sigortaları Kurumu Zorunlu Deprem Sigortası 2015 Faaliyet Raporu, s.55.

odaklı çalışan bir yapı olmayıp diğer afet türleri için işlenebilecek verileri de içermektedir. Örneğin; bir bölgenin jeolojik yapısı tespit edilerek o bölge ile ilgili yer kayması, sel ve heyelan gibi riskleri ve yaratacağı etkileri önceden tahmin etmek mümkün olacaktır.

6. Afet Risk Yönetim Sisteminin Türk Afet Yönetimine Sağlayabileceği Katkılar

Ülkemiz bulunduğu coğrafi konum itibarıyla daima doğal afet riskiyle karşı karşıyadır. Başta deprem üreten pek çok aktif fayın bulunduğu tektonik yapısı olmak üzere, sahip olduğu iklimi, bitki örtüsü ve topografyası nedeniyle sel ve heyelanlar sıklıkla meydana gelmektedir.²⁴ Bu afetler sonucu pek çok kişi yaşamını yitirmekte ve büyük maddi hasarlar ortaya çıkmaktadır. Afetlerin birbirini tetikleyen doğası dikkate alındığında depremden kuraklığa, selden ulaşım kazasına birçok afet tipinin bütünleşik yönetimine yönelik yaklaşımların belirlenmesi gerekmektedir.

Afetler herhangi bir konuma bağlı olarak gerçekleşen olaylardır. Bu sebeple, afet yönetiminde Coğrafi Bilgi Sis-

temleri'nin kullanılması; afet zararlarının azaltılmasına, yaşamaların ve kaynakların korunmasına, etkin müdahale ve yıkımların kontrolüne yardımcı olabilir. Coğrafi Bilgi Sistemi teknolojisini kullanan Afet Risk Yönetim sisteminde gerekli bilgi katmanları oluşturularak deprem harici diğer afetler içinde gerekli analiz çalışmaları bu sistemde yapılabilir.

Afet yönetimi çalışmalarında kullanılan coğrafi veri pek çok üretici tarafından sağlanmaktadır.²⁵ Üretici farklılığına bağlı olarak farklı özelliklere sahip olabilmektedir. Verilerin farklı özelliklerde olması uygulama aksaklıkları ortaya çıkarmaktadır.²⁶ Kullanılacak veriler, elde edilecek sonuçların doğruluğu ve kalitesini de doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla bütünleşik afet yönetim sisteminin başarılı bir şekilde işleyebilmesi için kullanılacak verilerin standartlarının belirlenmiş olması ve birlikte çalışabilirliği ön plana çıkmaktadır. Aksi takdirde yetersiz kalitedeki veriler nedeniyle düzgün çalışmayan ve yanlış sonuçlar üreten bir sistem afetler karşısında çaresiz kalacaktır. ARYS ile verilerin standartlaştırılması ve tek bir

sistemden üretilmesi uygulamada meydana gelecek aksaklıkların giderilmesinde ve üretilecek verilerin kalitesinde katkı sağlayabilecektir.

Afet Yönetimi çalışmalarında kullanılan veriler yol, bina, sınırlar gibi statik verilerden oluşabileceği gibi yağış, akarsu debisi ve deprem gibi dinamik verilerden oluşabilir. ARYS ile statik ve dinamik verilerin belli aralıklarla güncellenmesi ile yapı sürekli hazır halde tutulabilir. Hali hazırda ARYS ile gerçekleşen bir depreme ait verinin anında sistem üzerinde işlenmesi durumu ve bunun sonucunda oluşturulacak yönetim ve iyileştirme planları yapılabilir. Aynı mantık çerçevesinde diğer afet türleri için yönetim ve iyileştirme planları bu sistem ile hızlıca elde edilebilir.

Doğal ya da insan kaynaklı olan afetlerde, bir afet sonrası yapılan yardım operasyonlarının tamamının temel taşı lojistikdir.²⁷

Etkili yardım operasyonlarının temeli, insani yardım malzemelerinin ve ekipmanlarının doğru zamanda, doğru miktarlarda, iyi koşullarda ve en hızlı şekilde ihtiyaç duyulan yerlere ulaştırılmasına bağlıdır.²⁸

²⁴ Mehmet Selim BİLGİN, "Afet Yönetimine Yönelik Açık Veri Modeli ve Konumsal Analiz Araçlarının Geliştirilmesi: Heyelan ve Sel Örneği", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Uygulamaları Anabilim Dalı, 2013)s.1.

²⁵ Arif Çağdaş AYDINOĞLU, "Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Acil Duruma Yönelik Harita-Destek Sisteminin Geliştirilmesi", 109Y342 nolu TÜBİTAK Kariyer Projesi Sonuç Raporu, TÜBİTAK ÇAYDAG, Ankara, Kasım 2012

²⁶ BİLGİN, a.g.e, s.2

²⁷ Gyöngyi KOVACS ve Peter TATHAM, "What is Special About a Humanitarian Logistician? A Survey of Logistic Skills and Performance". *Supply Chain Forum: An International Journal*, 2010, s.32.

²⁸ Pervin ERSOY ve Gülmüş BÖRÜHAN, "Lojistik Süreçler Açısından Afet Lojistiğinin Önemi", *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 50. Cilt, Sayı 578 (2013)s.75.

Özellikle Marmara Depreminin sonra yaşanan sıkıntılardan sonra merkezîyetçi anlayış terk edilip, bölgesel ve yerel yapıya geçilmiştir. Bu doğrultuda bölge afet müdahale ve lojistik merkezleri ile yerel afet müdahale ve lojistik merkezleri kurulmuştur.²⁹

Afet öncesinde bu lojistik merkezlerinin nerelere kurulacağı, afet sonrası hangi bölgelerde ne kadar lojistik ihtiyacı olacağı ve önceliklendirme gerekli ise hangi bölgelerin önceliklendirileceği ARYS sistemi ile planlanabilir.

Genel çerçevede ARYS sahip olduğu bileşenler sayesinde, çok kullanıcı ortamında veri üretimi, web teknolojileri sayesinde eş zamanlı güncel veriye erişim olanağı ve yüksek veri işleme kapasitesi ve gelişmiş konumsal analiz işlemleri ile afet yönetiminde hızlı ve etkili çözümler sunabilecek bir yapıya kavuşturulabilir.

7. Sonuç

Afet yönetimi çalışmalarında doğru veriye zamanında ulaşmak kayıpların önlenmesi, zararların azaltılması bakımından oldukça büyük önem taşımaktadır. Bu da afet yönetimi çalışmalarında kullanılacak verinin birlikte işlerliğinin sağlanması ile gerçekleşebilir. Dolayısıyla afet yönetimine yönelik coğrafi veri modelinin oluşturulması ihtiyacı ön plana çıkmakta ve gittikçe önem kazanmaktadır. Farklı birimler tarafından farklı amaçlar doğrultusunda üretilen veriler ARYS ile bir sistem altında toplandığı takdirde afet yönetiminin farklı evrelerindeki çalışmalarda kullanılacak nitelikte bir yapı ortaya çıkacaktır. Yine bu çalışmalarda görevli olan kurumlar/birimler arasındaki işbirliğinin sağlanmasında ortak veri modelinin kullanılması afet yönetimine büyük katkı ve kurumlara

hareket kabiliyet getirecektir.

Coğrafi Bilgi Sistemleri ile bütünleşik olarak işleyen afet yönetimi çalışmalarında yüksek veri işleme kapasitesine sahip gelişmiş konumsal analiz araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. ARYS bu ihtiyacı karşılayacak niteliğe sahip bir yazılımdır. Mevcut ARYS yapısı üzerinde ihtiyaca uygun geliştirmeler yapıldığında sistem ihtiyaca uygun verileri işleyerek gerekli sonuçları kullanıcılarına sunabilir.

Son olarak bu tarz bir yazılımın kurulması ve geliştirilmesi yüksek maliyetler gerektirdiğinden afet yönetimiyle ilgili her kurum/birimin ayrı ayrı kendi yazılımlarını geliştirmek yerine mevcut ARYS üzerinde geliştirme yapmaları daha ekonomik olacaktır. İlerleyen aşamalarda geliştirme maliyetleri de kurumlar arasında bölüşülebilecek ve ekonomik olarak daha rahat yönetilebilecektir.

²⁹ Vedat LAÇİNER ve Ömer YAVUZ, "Van Depremi Örneğinde Afetler Sonrası Yapılan Yardımlar ve Hukuki Çerçevesi", *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 9, 2013, s.131.

Kaynaklar:

- AYDINOĞLU, Arif Çağdaş. “Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Acil Duruma Yönelik Harita-Destek Sisteminin Geliştirilmesi”, 109Y342 no.lu TÜBİTAK Kariyer Projesi Sonuç Raporu, TÜBİTAK ÇAYDAG, Ankara, Kasım 2012.
- BİLGİN, Mehmet Selim, “Afet Yönetimine Yönelik Açık Veri Modeli ve Konumsal Analiz Araçlarının Geliştirilmesi: Heyelan ve Sel Örneği”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Uygulamaları Anabilim Dalı,2013).
- BİLİK, Mehmet Baki. “2011 Van Depremleri Üzerine Sosyolojik Bir Analiz”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyoloji Anabilim Dalı.2015).
- DENİZ, Şahap Engin, “Antalya İli Afet Riskleri ve Afet Yönetimi Konusu Üzerine Bir Araştırma”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı.2012)S.82
- DOĞAL AFET SİGORTALARI KURUMU, DASK Hakkında, <https://www.dask.gov.tr/hakkinda.html>, (25.02.2017).
- DOĞAL AFET SİGORTALARI KURUMU, DASK’ın Amacı, <https://www.dask.gov.tr/hakkinda-dask-amac.html> , (24.02.2017).
- DOĞAL AFET SİGORTALARI KURUMU, Zorunlu Deprem Sigortası 2015 Faaliyet Raporu.
- ERGÜNAY, Oktay, “Afete Hazırlık ve Afet Yönetimi Raporu”, Ankara: Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü Afet Operasyon Merkezi Raporu (AFOM),2002.
- ERSOY, Pervin ve BÖRÜHAN, Gülmüş “Lojistik Süreçler Açısından Afet Lojistiğinin Önemi”, Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar, 50. Cilt, Sayı 578 (2013).
- GÜLKAN, Polat. BALAMİR, Murat ve YAKUT, Ahmet. “Afet Yönetiminin Stratejik İlkeleri: Türkiye ve Dünyadaki Politikalara Genel Bakış”, Ankara: ODTÜ Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2003.
- KADIOĞLU, Mikdat, “Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek”, Marmara Belediyeler Birliği, 2011, <http://docplayer.biz.tr/657716-marmara-afet-yonetimi-beklenilmeyeni-beklemek-en-kotusunu-yonetmek.html>,(29.10.2016).
- KADIOĞLU, Mikdat. “Acil Durum ve Afet Yönetimine Giriş”, Atatürk Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi, Ders Kitabı, 2. Ünite.
- KOVACS, Gyöngyi, ve TATHAM, Peter. “What is Special About a Humanitarian Logistician a Survey of Logistic Skills and Performance”. Supply Chain Forum: An International Journal,2010.
- LAÇİNER, Vedat ve YAVUZ, Ömer. “Van Depremi Örneğinde Afetler Sonrası Yapılan Yardımlar ve Hukuki Çerçevesi”, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 9,2013.
- ÖZCAN, Ahmet Şahin, “Afet ve Acil Durum Yönetimi” Mahiyeti, İlgili Kurumları ve Kapsamı İdarecinin Sesi, (Mart-Nisan,2011).
- STRÖMBERG, David. “Natural Disasters, Economic Development and Humanitarian Aid”, “Journal of Economic Perspectives”,2007, Vol.21, No.3, <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/Jep.21.3.199> (23.10.2016).
- ŞAHİN, Cemalettin ve SİPAHIOĞLU, Şengün. Doğal Afetler ve Türkiye,4. Baskı, Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık,2009.
- TALAS, Hasan, “2011 Van Depreminde Merkezi ve Yerel Yönetimlerin Rolü”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Mahalli İdareler ve Yerinden Yönetim Bilim Dalı,2015).
- YILDIRIMLI, Hatice, “Afet Yönetiminde Afet Lojistiği Sorunları: Van Depremi Örneği”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı,2015).

Serdar GÖÇMEZ
DASK Hasar Yetkilisi

2017 Yılı Reasürans Yenilemeleri

Türkiye’de faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin Bölüşmeli ve Bölüşmesiz Reasürans Anlaşmaları 1 Ocak 2017 itibariyle yenilenmiştir. Bölüşmeli Anlaşmaların plasmanında bir sorunla karşılaşılmaş olmakla birlikte, Katastrofik Hasar Fazlası Anlaşmaların plasmanında yıl içerisinde yaşanan terör hasarları nedeniyle nispeten zorlu bir süreç yaşanmıştır.

2016 yılında meydana gelen afetlerin neden olduğu ve sigorta ve reasürans piyasaları tarafından karşılanan toplam sigortalı hasar tutarı, 2015 yılındaki 37 milyar ABD Doları seviyesine göre önemli bir artış göstererek 50 milyar ABD Doları seviyesinde gerçekleşmiş ve 2012 yılından sonra kaydedilen en yüksek sigortalı hasar tutarı olmuştur. 2016 yılında afetlere bağlı sigortalı hasarlarda görülen bu artış, 2011 yılında gerçekleşen 134 milyar ABD Doları sigortalı hasar seviyesinden bir hayli düşük kalmış olsa da, katastrofik teminat fiyatlarında birkaç

yıldır görmeye alışkın olduğumuz düşme eğilimi bu yıl nispeten yavaşlamış görünmektedir.

Reasürans alıcısı konumundaki şirketlerin olumlu piyasa koşullarını fırsat görerek almakta oldukları koruma miktarını artırma yönündeki yaklaşımlarına rağmen, reasürans piyasalarına yönelik sermaye arzının 2016 yılında da yüksek bir seviyede seyretmesi ve reasürörlerin olumlu sonuçlar elde etmeye devam etmesi, teminat fiyatlarındaki düşüş eğiliminin belirli bir yavaşlama göstermekle birlikte, sürmesine neden olmuştur. Aynı gelişme, Türkiye’de faaliyette bulunan sigorta şirketlerinin de reasüransa yaklaşımlarında etkili olmuş, gerek alınan korumanın miktarı, gerekse maliyetine olumlu yönde yansımıştır.

Türkiye’de faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin risk portföylerini korumak üzere düzenledikleri reasürans anlaşmalarındaki yapı geçtiğimiz yıl olduğu gibi genellikle Buke Esaslı Eksedan Reasürans An-

laşmaları şeklinde olmuşsa da, 2017 yılı yenilemelerinde bir sigorta şirketinin risk esaslı korumasını bölüşmeli yapıdan, bölüşmesiz yapıya dönüştürmesi sonucunda, risk portföylerini Hasar Fazlası Anlaşmalarla koruyan sigorta şirketi sayısı altıya yükselmiştir.

2016 yılında, gerek risk bazlı, gerekse doğal afet kaynaklı önemli boyutta bir hasarın meydana gelmemiş olması, bölüşmeli ve bölüşmesiz anlaşmaların olumlu teknik sonuçları ile birleşerek, 2017 yılına ilişkin reasürans programlarının plasmanının herhangi bir sıkıntı ile karşılaşılmaş tamamlanmasında etkili rol oynamıştır.

Şirketlerin Yangın, Nakliyat, Genel Kaza (Sorumluluk işleri dahil) ve Mühendislik branşlarında ürettikleri poliçeleri korumaya yönelik olarak düzenledikleri Buke Esaslı Bölüşmeli Reasürans Anlaşmalarında, 2017 yılı için reasürörlere devretmeyi öngördükleri tahmini primlerde geçtiğimiz yıla göre %16 oranında bir

artış meydana geldiği görülmektedir. Branş bazında dağılıma bakıldığında, Yangın branşı %50 oranındaki payı ile reasürörlere en yüksek prim devrinin öngörüldüğü branş olmakta, Yangın branşını %30 ile Mühendislik, %12 ile Genel Kaza ve %8 ile Nakliyat branşları izlemektedir. Yangın ve Mühendislik branşlarındaki sigorta bedellerinin, Nakliyat branşındaki sigorta bedelleri ile Genel Kaza branşındaki teminat limitlerine göre daha yüksek olması, Yangın ve Mühendislik branşlarında şirketlerin reasüransa olan ihtiyaçlarını artıran bir unsur olduğundan, bu branşlarda reasürörlere yapılan prim devri, diğer branşlara göre daha yüksek olmaktadır.

Sigorta şirketlerinin İstanbul'u kapsayan 1. CRESTA bölgesinden ileri gelen ve saklama paylarına isabet eden toplam sorumlulukları (kümü) Euro cinsinden incelendiğinde, söz konusu sorumluluklarda geçtiğimiz yıla göre %16 oranında bir artış meydana geldiği görülmektedir. Söz konusu

bölgedeki deprem kümüllerindeki bu artışın yanı sıra, daha önce ifade edildiği üzere bir şirketin risk programını bölüşmeli koruma yapısından, bölüşmesiz koruma yapısına dönüştürmüş olması sonucunda, sigorta şirketlerinin aldıkları toplam Katastrofik Hasar Fazlası teminatı %35 oranında artarak 5,9 milyar Euro seviyesine yükselmiştir. Söz konusu teminat karşılığında ödenen prim ise, geçtiğimiz yıla göre %17 oranında artarak, 98 milyon Euro seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu çerçevede, piyasamız bakımından Katastrofik Hasar Fazlası anlaşmalarının riske göre ayarlanmış maliyetinin geçen yıla göre gerilediği ifade edilebilir.

Bilindiği üzere, bölüşmeli anlaşmalar, aynı zamanda, deprem, sel ve benzeri nitelikteki doğal afet hasarlarına karşı da olay bazlı koruma sağlamaktadır. Milli Reasürans T.A.Ş. olarak programlarına iştirakimiz bulunan sigorta şirketlerinin, Yangın ve Mühendislik Bölüşmeli Reasürans Anlaşmalarında yer

alan deprem olay limitlerinden derlenen bilgiler ışığında, söz konusu anlaşmalar altındaki toplam deprem teminatının Yangın branşında 3,9 milyar Euro, Mühendislik branşında ise 1,2 milyar Euro seviyesinde olduğu görülmektedir.

Katastrofik Hasar Fazlası Anlaşmalarının toplam teminat tutarı olan 5,9 milyar Euro ile Bölüşmeli Reasürans Anlaşmalarının olay limitleri toplamı olan 5,1 milyar Euro birlikte düşünüldüğünde, sigorta şirketlerinin deprem riskine karşı toplam reasürans koruması 11 milyar Euro olarak gerçekleşmektedir.

89 Yıldır Türkiye Reasürans Piyasasında faaliyet gösteren Millî Reasürans T.A.Ş. nin bölüşmeli anlaşmalardaki ortalama piyasa payı 2017 yenilemelerinde %27 olarak sonuçlanmış, Katastrofik Hasar Fazlası Anlaşmalarına iştirakinden ileri gelen piyasa payı ise, %7 olarak gerçekleşmiştir.

Burcu AYTEN
Millî Reasürans T.A.Ş.

2017 Yılı Gelişmiş Reasürans Piyasaları Yenilemeleri

Reasürans sermayesi 2016 yılının üçüncü çeyreği itibarıyla 595 milyar ABD Doları gibi rekor seviyeye ulaşırken, reasürörler rekabetçi şartlar ve azalan mali gelirleri nedeniyle eskiye göre daha az tatminkâr olmakla beraber, olumlu sonuçlar elde etmeye devam etmişlerdir. Reasürans talebindeki artış ise, mevzuattaki değişiklikler ve derecelendirme şirketlerinin beklentileri çerçevesinde şekillenmiş; ancak belirli bölge ve branşlarla sınırlı kalmıştır.

Sektörü etkileyen doğal afet hasarlarının son derece düşük seviyelerde gerçekleştiği birkaç yılın ardından, 2016 yılı en maliyetli altıncı yıl olarak tarihe geçmiştir. Çeşitli kaynaklardan edinilen bilgilere göre, sigortalı afet hasarları 50 milyar ABD Doları'nın üzerinde gerçekleşmiştir. Söz konusu hasarlardan kaynaklanan ekonomik kayıpların ise 175 milyar ABD Doları civarında olduğu tahmin edilmektedir. Ne var ki, sektöre yansıyan doğal afet hasarlarının fiyatlara etkisi

ancak ilgili bölge ve programlarda görülmüştür.

Son yıllarda etkisini küresel ölçekte hissettiren fiyat indirimleri, bu faktörlerin de etkisiyle birçok branş ve bölgede devam etmiş; ancak kâr marjları hızla azalan reasürans şirketlerinin rekabetçi piyasa şartlarına karşı daha fazla direnç göstermesi nedeniyle yavaşlamıştır. Bu bağlamda bazı programların plasmanı tamamlanamazken, bazılarının fiyat nedeniyle plasman sıkıntısı yaşanması nedeniyle yeniden fiyatlandırıldığı; kimi reasürörlerin ise riske göre ayarlanmış sabit maliyetin altında kotasyon vermediği görülmüştür.

Bazı ABD ve Avrupa şirketleri, mevzuat değişiklikleri ve derecelendirme şirketlerinin ölçütleri doğrultusunda teminat limitlerini artırırken, ek limitlerin temininde yoğun ilişki içinde buldukları büyük reasürörleri tercih etmiştir. Dolayısıyla büyük reasürörlerin, ilgilerini ağırlıklı olarak yoğun ve stratejik ilişki içinde buldukları önemli müşterilere

yönelttikleri; mevcut rekabetçi koşullarda imtiyazlı konumlarını koruyabilmek için müşteri odaklı yaklaşım ve fiyatlandırma eğiliminde oldukları gözlenmiştir.

ABD'deki katastrofik programlarda son yıllarda yapılan fiyat indirimlerini takiben, riske göre ayarlanmış fiyatlarda görülen aşağı yönlü hareket son derece sınırlı olmuştur. Ülke genelinde indirimler düşük tek haneli yüzdelerle ifade edilebilirken, Florida yenilemelerinde fiyatlar aşağı yukarı aynı seviyede kalmıştır. Mevcut programlarda, mevzuat değişiklikleri ve derecelendirme şirketlerinin beklentileri çerçevesinde, teminat limitlerinin yükseltilmesine bağlı olarak talep artışı olmuştur. Hasarsız katastrofik programlarda fiyatlar ülke genelinde sabit seviye ile %5 düşüş aralığında seyrederken, risk programları da benzer bir eğilim göstermiştir. Hasarlı programların fiyatlarında %5 ila %15 artışlar gözlenmiştir. Bölüşmeli anlaşmalarda ise komisyon oranları

sabit seviye ile 2 puana kadar azalış aralığında belirlenmiştir.

Kanada, doğal afet hasarları açısından yoğun bir yıl geçirmiştir. Buna rağmen, hasar isabet eden dilimlerde görülen fiyat artışları, kapasite fazlası nedeniyle ülke genelinde etki yaratamamıştır. Hasarsız katastrofik programlar ve risk programlarında fiyatlar sabit seviye ile %5 düşüş aralığında seyrederken, hasarlı risk ve katastrofik program fiyatlarında %15 ila %30 artışlar olmuştur. Şirketlerin mevzuat gereği tedricen ek limitler almaya devam ettikleri görülmüştür.

Avrupa'da mal sigortalarına teminat sağlayan katastrofik programların fiyatlarında düşüşler görülmesine rağmen, indirimler önceki yıllara göre sınırlı ölçekte kalmıştır. Bazı şirketler, Solvency II düzenlemeleri, derecelendirme şirketlerince belirlenen eşikleri ve/veya sermayenin daha etkin kullanımına yönelik planları doğrultusunda, mevcut katastrofik teminatlarının üst limitini artırma, reasürans yapılarındaki boşlukları doldurmak için ilave teminat satın alma, bir yıldan uzun süreli anlaşmalar yaparak uzun vadeli kapasite sağlama veya geriye dönük teminat alma gibi seçeneklere yönelmiştir. 2017 yenileme-

lerinde, reasürörler arasında risk algısı açısından büyük farklılıklar ortaya çıkmış; bazı reasürörlerin pazar paylarını azaltırken, diğerlerinin artırdıkları gözlenmiştir. Bu gelişme, fiyatlarda çarpıcı değişiklikler görülmesine neden olmuştur. Katastrofik programların risk seviyesine göre ayarlanmış fiyatlarında genel olarak %4 ila %6 civarında indirimler kaydedilirken, risk programları sabit seviye ile %5 düşüş aralığında yenilenmiştir. Bölüşmeli anlaşmaların komisyon oranları ise büyük ölçüde trete performansına göre belirlenmiştir.

Avustralya ve Yeni Zelanda'da fiyat ve şartların daha ziyade reasürörlerin riske göre fiyat algısı ve hasar geçmişi çerçevesinde belirlendiği görülmüştür. Ancak sigorta piyasalarında yaşanan konsolidasyon sonucu daha da belirgin hale gelen kapasite fazlası anlaşma şartları üzerinde baskı yaratmaya devam etmiştir. Hasarsız katastrofik programlar risk seviyesine göre ayarlanmış fiyatlarda %2,5 ila %7,5 indirimle yenilenirken, hasarlı programlarda %15'e varan fiyat artışları kaydedilmiştir. Alınan teminatlarda artış gerektiren mevzuat paralelinde, bir yıldan uzun süreli anlaşma-

lar ve mevcut doğal afet korumalarının genişletilmesine yönelik talep devam etmiştir. Bölüşmeli trete komisyonları sabit seviye ile 1 puan yükseliş aralığında belirlenmiştir.

Asya Pasifik Bölgesinde fiyatlar bölge ve sedan özelinde ve reasürörlerin stratejileri çerçevesinde büyük değişiklikler göstermiştir. Bölüşmeli anlaşmalarda belli ölçüde piyasa disiplini gözlenmekteyken, komisyon oranları genellikle sabit düzeyde kalmış, olay limitlerinde artışlar kaydedilmiştir. Bölüşmesiz anlaşmalara sağlanan kapasitenin talebin hayli üzerinde olduğu görülmüştür.

Retrosesyon yenilemelerinde ise, yeni kapasitenin sınırlı olması ve alıcıların özellikle düşük olasılık ancak yüksek tutarlı hasarlar bakımından daha yüksek kapasite talepleri nedeniyle, fiyatlama konusunda görece disiplinli bir yaklaşım sergilendiği gözlenmiştir. 2016 yılının Mayıs ayında Kanada'da meydana gelen Fort McMurray Orman Yangınlarını takiben modellenmeyen riskler konusunda artan bir hassasiyet oluşmuştur.

Güneş KARAKOYUNLU
Millî Reasürans T.A.Ş.

Gelişmekte Olan Sigorta Piyasaları ve 2017 Yılı Ocak Ayı Yenilemeleri

Giriş

Gelişmekte olan ülkelerin sigorta piyasaları, yüksek büyüme potansiyeli, aşırı fiyat rekabeti ve reasürans kapasitesi ile dikkat çekmektedir. Yazımızda söz konusu sigorta piyasalarına dair güncel bilgiye ve 1 Ocak 2017 yenilemeleri hakkında bölge bazında değerlendirmelere yer verilecektir.

1. Orta Doğu / Kuzey Afrika (Middle East North Africa-MENA)

Orta Doğu Bölgesi, Yemen’de ve Suriye’de devam etmekte olan iç savaş ve petrol fiyatlarının uzun süredir düşük seviyelerde dalgalanması gibi nedenlerle hem politik hem de ekonomik yönden istikrarsız bir dönem geçirmektedir. Söz konusu zorluklara rağmen bölge sigorta piyasasının 2015 yılında bir önceki yıla kıyasla %5’in üzerinde büyüyerek 43 milyar ABD Doları prim üretim hacmine ulaştığı ve bu tutarın toplam dünya prim

üretiminin %5’ini oluşturduğu görülmüştür.

Bölge, yüksek gelişme potansiyeli ve düşük seviyedeki doğal afet riski ile, halihazırda yaşanan sorunlara rağmen uluslararası aktörlerin ilgisini çekmeye devam etmektedir. Bu durum beraberinde yüksek kapasite arzı ve yoğun rekabeti getirerek sektör üzerinde olumsuz etkiye neden olabilmektedir. Fakat bölgenin son dönemlerde yaşadığı büyük hasarlar bu seyri bir miktar yavaşlatmıştır.

1 Ocak 2017 yenilemelerine baktığımızda, bölge hükümetlerinin mevcut koşullar yüzünden bütçelerini kısımalarından dolayı yatırımlarda meydana gelen azalmanın sedanların sigorta prim üretimine olumsuz yansıdığı görülmüştür. 2015 yılının son gününde Dubai’de yaşanan “Address Hotel” yangın hasarının ciddi boyutlara ulaşmasından sonra Birleşik Arap Emirlikleri (B.A.E.) piyasasında faaliyet gösteren lider reasürörler, trete şartlarında bulunan yüksek bina tanımlarını yeniden düzenlemiş,

sedanların saklama paylarını yükseltmiş ve PML klotunu kaldırmış veya sınırlandırmışlardır. Ancak, söz konusu önlemler piyasa genelinde kabul görmemiş olup, bazı sedanlar almamış oldukları bir hasar nedeniyle cezalandırılmalarına tepki göstererek yeni lider arayışına gitmişlerdir.

B.A.E.’den sonra bölgenin en büyük sigorta piyasasına sahip olan Suudi Arabistan’da, petrol fiyatlarındaki düşüş ve Yemen’deki savaş neticesinde yaşanan ekonomik durgunluk, prim üretimi performansını da ciddi oranda etkilemiştir. Özellikle devlet destekli alt yapı projelerinin durdurulması veya ertelenmesi dikkat çekmektedir. Bu sebeple, 2010’dan itibaren yıllık ortalama %16,5’lik bir büyüme kaydeden Suudi Arabistan sigorta piyasası, 2016 yılında sadece %0,54’lük bir büyüme performansı sergileyebilmiştir. Sigorta denetleme kurumu SAMA’nın 2014 yılından itibaren özellikle Sağlık ve Oto branşları için aldığı önlemlerin olumlu sonuç vermesinin

ardından 2016 yılının Ocak ayında Yangın branşı için yürürlüğe koyduğu yeni düzenlemelerin (*eksper raporunun detaylı analiz içermesi, kümül kontrolü, katastrofik olaylar için minimum fiyat uygulaması, tenzili muafiyet oranının artırılması, antrepo sigortaları için yeni talimatnameler v.b.*) ilerleyen yıllarda olumlu sonuçlar vermesi beklenmektedir.

Bölgede dikkat çeken diğer bir önemli gelişme ise, son dönemlerde gerçekleşen şirket satın almalarıdır. Bahreyn merkezli Solidarity Group'un Ürdün şirketi olan First Insurance'ı 2015 yılında satın almasının ardından, First Insurance diğer bir Ürdün şirketi olan Yarmouk Insurance'ı 2016 yılında bünyesine katmıştır. Solidarity Group, 2016 yılında bir birleşme daha gerçekleştirerek Bahreyn'de bulunan Al Ahlia Insurance'ı satın almıştır. Son olarak, Lübnan merkezli Arabia Insurance ise Umman'da bulunan Falcon Insurance'ın çoğunluk hisselere sahip olmuştur.

Kuzey Afrika Bölgesinde Cezayir, Fas ve Tunus piyasaları, gerek prim hacimlerinin gerekse sigorta yoğunluk ve yaygınlık oranlarının diğer bölge ülkelerine nazaran daha yüksek olması nedeniyle yabancı reasürörler tarafından daha çok ilgi çekmeye devam etmektedir. 2016 yılında bölgede ciddi bir afet ve büyük risk hasarının gerçekleşmemiş

olması nedeniyle, hasarsız afet ve risk hasar fazlası tretelerinde %5 ila %10'luk bir maliyet azalışı gerçekleşmiştir. Bunun yanı sıra yenileme primlerinde azalma ve kar komisyonlarında artma gibi sedan şirketler yararına olan gelişmeler de görülmeye devam etmiştir.

Bölgede son yıllarda yaşanan en önemli gelişme ise, 2015 yılında Fas'ta yürürlüğe giren, sigorta ve reasürans şirketlerinin panellerine kabul ettikleri kredi notu "A-"den düşük her reasürör için ilave hasar rezervi tutma zorunluluğu getiren yasadır. Fas'taki bu uygulama ve Cezayir'de halihazırda devam etmekte olan %50 zorunlu reasürans devri, yabancı reasürörlerin söz konusu piyasalardaki iştirak oranlarını arttırmalarında engel teşkil etmektedir.

2. Hint Yarımadası

Hindistan, bir milyarı aşan nüfusu, gelişmekte olan ekonomisi, etkin çalışan bir sigorta denetleme kurumu ve çok düşük olan Hayat Dışı yaygınlık oranıyla ilgi çeken bir piyasa konumundadır. Geçtiğimiz yıllarda doğrudan yabancı yatırım oranının yükseltilmesinin yanında, son olarak uluslararası reasürans şirketlerinin de artık ülkede şube açmasına olanak sağlanmasının ardından sektörde birtakım değişiklikler olması beklenmektedir. 2016 yılı sonu itibarıyla beş uluslararası reasürans şirketi ülkede

şube açmıştır. Ayrıca ülkenin ilk özel reasürans şirketi ünvanını alan "ITI Re" de faaliyete geçmek için gerekli izinleri almıştır.

Bu değişikliklerin ülkeye sermaye ve tecrübe getirmesi beklenmekle birlikte, birtakım tartışma ve tereddütler söz konusudur. Sektörde, yukarıda bahsi geçen yeni düzenlemeler çerçevesinde ülkede yerleşik reasürans şirketlerine plasmada öncelik verilmesinin, haksız rekabete yol açacağı fikri hakimdir.

Her ne kadar Hindistan sigorta piyasası son yıllarda çift haneli oranlarla büyüme kaydetmiş olsa da, özellikle son 5 yılda meydana gelen doğal afet hasarları piyasayı olumsuz yönde etkilemiştir. 2013 yılındaki Uttarakhand Selleri, 2014 yılında meydana gelen Hud-Hud Fırtınası ve Jammu-Kashmir Selleri ile 2015 yılında gerçekleşen Chennai Selleri'nin ardından 2016 yılında meydana gelen Vardah Kasırgası ile birlikte doğal afet frekansı ciddi bir şekilde artmıştır. Bu durum, sigorta şirketlerinin hasara daha açık olan bölgelerde konut, ticari bina, fabrika gibi yapılara vermiş oldukları koruma için yeterli düzeyde olmasa da fiyat artışı yapmalarına neden olmuştur. Ancak bu fiyat artışlarının yeterli olduğunu söylemek zor olacaktır.

Pakistan, yaklaşık 2,2 milyar ABD Doları prim üretimi ile Hindistan Yarımadasında

bulunan göreceli olarak küçük ancak büyüme potansiyeline sahip bir sigorta pazarıdır. Geçtiğimiz yıl Çin ve Pakistan hükümetleri arasında imzalanmış olan 46 milyar ABD Doları değerindeki “*Pakistan-China Economic Corridor*” (PCEC) anlaşması ile birlikte, durağan Pakistan ekonomisinin hareketlenmesi beklenmektedir.

Pakistan piyasasında yabancı yatırımcılar için hâlihazırda %100 oranında doğrudan yatırım izni bulunmaktadır. Piyasaya en yüksek reasürans kapasitesini ise Avrupalı reasürörler vermekte olup, Pakistan Re’ye yapılan zorunlu devir, takafül işleri hariç (*Pakistan Re’in re-takafül lisansı bulunmamaktadır*) olmak üzere %35 ile devam etmektedir. 2017 yılı Pakistan yenilemeleri geçmiş senelerle karşılaştırıldığında oldukça sakin geçmiş olup, fiyatlarda ve şartlarda kayda değer bir değişiklik dikkat çekmemiştir.

3. Doğu Avrupa / Rusya

Doğu Avrupa Bölgesi’nin büyümekte olan sigorta ve reasürans piyasaları, önemli reasürörlerin hedefinde yer almaya devam etmektedir. Yakın zamanda uygulanmaya başlanan “Solvency II” düzenlemesi çerçevesinde sedan şirketlere, ‘A’ kredi notu şartını sağlayamayan reasürörlere devredilen işler için ilave rezerv bulundurma zorunluluğu getirilmiştir.

Bu itibarla ‘A’ kredi notuna sahip reasürörlerin bir avantaj elde edecekleri ortadadır. Ancak bölgede yaşanan mevzuat değişikliklerinin A kredi notuna sahip bazı şirketleri de piyasa dışında bıraktığı görülmektedir.

Bölgede, 2016 yılında önemli bir katastrofik hasarın meydana gelmemiş olması nedeniyle Cat XL programlarının fiyatları ortalama %10 oranında düşüş göstermiştir. Benzer şekilde, risk hasar frekansının önceki senelere kıyasla düşük kalması, Risk XL tretelerinin fiyatlarını ortalama %5 oranında aşağı çekmiştir. Ayrıca bölgedeki reasürans arzı fazlası, trete şartlarının sedan şirketler lehine gelişmesinde önemli rol oynamaktadır.

Rusya sigorta piyasasında 250 civarında sigorta şirketi bulunurken, toplam primin yaklaşık %70’i (2014: %59) sıralamadaki ilk 10 şirket tarafından üretilmektedir. İlgili sigorta denetleme kurumunun düzenlemeleri neticesinde mevcut lisansların korunabilmesi için gereken şartlar ağırlaşmakta olup, küçük şirketlerin piyasada varolabilmeleri zorlaşmaktadır.

Yangın ve Mühendislik branşlarında süregelen gevşek pazar koşulları ve artan rekabet ortamı reasürörleri olumsuz etkilemeye devam etmektedir. Endüstriyel risklerin önemli bir bölümü tek bir şirket (Sogaz) tarafından korunduğu için, sektördeki diğer

oyuncuların büyük hacimli risklerdeki payları kısıtlı kalmaktadır. Mühendislik branşı ise ülke ekonomisindeki yavaşlamadan olumsuz etkilenmeye devam etmektedir. Bu sebeplerle, düşük fiyat trendinin 1 Ocak 2017 yenilemelerinde de devam ettiği, hasarlı reasürans programlarında dahi fiyat indirimleri olduğu gözlemlenmiştir.

4. Latin Amerika

2000’li yıllardan itibaren geçirdiği ekonomik dönüşümle yabancı reasürörlerin ilgisini çekmeye başlayan Latin Amerika sigorta piyasası, hızlı büyümesini 2014 yılına kadar sürdürmeyi başarmıştır. Ancak bazı bölgesel ve global ekonomik istikrarsızlıklardan ötürü 2015/2016 dönemindeki büyüme rakamlarında gerileme yaşanmıştır. Bu gerilemenin temel nedenleri arasında; bölge ülkelerinin karşılaştığı ekonomik krizler sebebiyle yerel para birimlerinin ABD Dolarına karşı değer kaybetmesi ve durgunluk sürecine giren Çin ekonomisinin bölge ihracat rakamlarını olumsuz etkilemesi yer almaktadır. Bölgedeki enflasyon rakamları ülkeden ülkeye değişse de, Venezuela gibi enflasyonun %800’e kadar çıktığı ülkelerde ciddi ekonomik sıkıntılar yaşanmıştır. Ayrıca ABD Dolarının özellikle 2015 yılından itibaren gelişmekte olan para birimlerine karşı değer kazanmaya

başlaması da, ilk başlarda bölgenin ihracat rakamlarını olumlu etkileyecek gibi görünmüş, ancak sonrasında dolar bazlı borçlanan hükümetleri ve finansal kuruluşları zora sokmuştur.

Son yıllarda yaşanan tüm bu ekonomik olumsuzluklara rağmen Latin Amerika sigorta piyasasının görünümünün halen parlak olduğu düşünülmektedir. 2012 yılında %12 iken 2014 yılında %4,1'e kadar gerileyen bölgenin ortalama prim büyüme oranının 2016 yılı sonunda tekrar yükselme trendini yakalayıp %6-7 gibi oranları bulması beklenmektedir. Latin Amerika piyasası, büyüme oranları ve düşük sigorta yaygınlığı gibi etmenler nedeniyle bölgesel ve global reasürans şirketlerinin ilgi odağı olmaya devam etmektedir.

Ayrıca bölge genelinde sürmekte olan, piyasaları liberalleştirme çalışmaları, portföylerini çeşitlendirmek için alternatif pazar arayışında olan global reasürörler, bölgedeki diğer ülkelerde etkinliğini arttırmaya çalışan bölgesel reasürörler ve kendi pazarlarındaki paylarını korumayı hedefleyen yerel reasürörler arasındaki rekabetin giderek artmasına neden olmuştur. Bunun sonucunda sigorta ve reasürans piyasalarında fiyatlar düşmeye başlamıştır.

1 Ocak 2017 yenilemesinde, özellikle uluslararası kapasiteye ihtiyacın yüksek olduğu bölüşmesiz katastrofik işlerde, hasarsız programlarda %12,5'e varan fiyat düşüşleri gözlemlenmiştir. Söz konusu gerileme, bölgenin afet olaylarından nispeten uzak olan güney bölümünde daha fazla ortaya çıkmıştır. 2016 yılının Nisan ayında gerçekleşen Ekvator Depremi ise bölge genelinde fiyatlandırmayı etkilemediği görülmüştür. Münferit risk hasarlarını koruyan programlar göz önüne alındığında, en yüksek rekabet Arjantin ve Brezilya gibi ülkelerde ortaya çıkmıştır. Hasarlı programlarda fiyatlar %15'e varan oranlarda artar iken, hasarsız programlarda %5 ilâ %15 fiyat düşüşleri görülmüştür. Bölge genelinde kapasite bulmanın zor olduğu bölüşmeli programlar, 1 Ocak 2017 yenilemesinde de aynı sorunla karşı karşıya kalmıştır.

Bölgede sigorta piyasalarını desteklemek için yürürlüğe konulan yasal düzenlemeler ülkeden ülkeye değişim göstermektedir. Meksika, Brezilya ve Şili gibi ülkeler "Solvency II" sermaye yeterliliği rejimine uyum sürecinde diğerlerine nazaran ciddi ilerlemeler kaydederken, Arjantin ve Venezuela gibi ülkelerde bu tür reformlar henüz istenilen sevi-

yeye ulaşamamış ve hedeflenen risk bazlı sermaye yeterliliği yerine geleneksel kriterlerin kullanımına devam etmiştir. Bölgede "Solvency II" rejimine uyum sürecinde başarılı olan ülkelerin başında Meksika gelmektedir. Özellikle 2015 yılının Nisan ayından beri kurumsal yönetim ve raporlama alanında yaptığı düzenlemelerle Avrupa'daki gibi denetleyici bir düzene geçme çalışmalarına başlayan Meksika'da, şirketlerin iş kabulü (underwriting) metodlarını güçlendirmeleri ve risk transfer tekniklerini iyileştirmeleri beklenmektedir. Ayrıca özel sektöre açılan petrol endüstrisinin de muhtemel çevre hasarlarına karşı yeni ürün arayışlarını beraberinde getirmesi ve bu durumun sigortaya olan ihtiyacı arttırması beklenmektedir. Şili'de ise, emeklilik yaşının ve katkı paylarının artırılması gibi hayat ve sağlık alanında yapılan düzenlemelerin sigorta piyasası için yeni fırsatlar sunması beklenmektedir. Ayrıca özellikle "Solvency II" uyum sürecinden dolayı Meksika ve Şili başta olmak üzere bazı bölge ülkelerinde şirket birleşme ve satın almalarında artış beklenmektedir.

Gökhan AKTAŞ
Millî Reasürans T.A.Ş.

Yabancı Basından SEÇMELER

Tianjin Hasarından Kümü l Riski İ le İ lgili Alınması Gereken Dersler

Sigorta ve reasürans piyasaları, hala Çin'in Tianjin Limanında 12 Ağustos 2015'te yaşanan büyük patlamanın maliyetini tahmin etmekle uğraşmaktadırlar. Uzaydan da görülebilen ve deprem araştırmacıları tarafından binlerce kilometre uzaktan kaydedilebilen alev topu, Londra Sigorta Enstitüsü tarafından Şubat ayı sonunda Lloyds'da düzenlenen konuşmanın ana konusu olmuştur.

Swiss Re'nin Avrupa, Orta Doğu ve Afrika bölgelerinden

sorumlu yöneticilerinden Jens Ulrich Peter, yaşanan patlama neticesinde sektörün sigortalı hasarının 2,5 ila 3,5 milyar ABD Doları arasında olduğunu tahmin ettiğini ifade etmektedir. 173 kişinin ölümü ve 797 kişinin de yaralanması ile sonuçlanan patlamaya, kolay tutuşabilen kimyasal maddelerin stoklandığı depoda çıkan yangının neden olduğu bilinmektedir. Peter, "Tianjin'den alınması gereken dersler? Kümü l Riski Yönetimi" isimli sunumunun ardından, Swiss

Re'nin patlama nedeniyle bizzat uğradığı hasar tutarını kesin olarak ortaya koyamayan şirketler arasında olduğunu belirtmiş ve sözlerine şöyle devam etmiştir: "Tianjin kümül riski tartışması için iyi bir başlangıç noktasıdır. 2015 yılında meydana gelen büyük patlama, yüksek bedelli varlıkların bir arada toplanması ile ilgili adeta bir grafik gösterim ortaya koymuştur. Sektörün haftalar ve aylar boyunca limanda biriken riskle ilgili ciddi bilgi eksikliği yaşadığı anlaşılmıştır."

Neredeyse İrlanda'nın başkenti Dublin kadar bir alana yayılan Tianjin Limanı, yük taşımacılığında dünyanın üçüncü büyük limanı olma özelliğine sahiptir.

Çin'e ithal edilen otomobillerin %30'unun ülkeye Tianjin Limanından giriş yapması nedeniyle, bu liman aynı zamanda Pekin'e en yakın geçit noktası konumundadır. Çin Limanını yakıp kavuran patlamanın ardından, 12.000 adet otomobil, 7.500 konteynır ile birlikte, 1.5 km'lik yarıçapa sahip bir alanda adeta dumanı tüten bir enkaza dönüşmüştür.

Peki, liman içerisindeki otomobil ve konteynırlar neden bu şekilde yanıp kül olmuştur? Peter, kümül riskinin ölçeğine ilişkin olarak, sigortacı ve reasürörlerin gelecekteki yoğunlaşmaları analiz ederken kullanabilecekleri olası farklı alanlara değinerek, konuya makroekonomik bir açıklama getirmiştir. Peter'a göre, Çin'in içinde bulunduğu ekonomik durgunluk, olayın kısmen sorumlusudur. İthal arabalar da dahil, lüks ürünlere olan talep, felaket yaşanmadan aylar önce durmuştur. Bayiler stoklarını elden çıkaramamış, satılmayan araçların oluşturduğu yığınlar limanda giderek büyümeye başlamıştır. Bununla birlikte, limanda depolama maliyeti emtea sahipleri için en ucuz seçenek olmayı sürdürmüştür. Peter, sosyoekonomik eğilimler gibi makro gelişmelerin ticaret merkez-

lerindeki kümül riskini tetikleyebileceğine işaret etmiştir.

Hasarın ölçeğine ilişkin belirsizliklerden biri de, zarar gören binlerce aracın değerinin gümrük vergi ve masraflarının ödenip ödenmediğine bağlı olarak değişmesinden kaynaklanmaktadır. Bunun nedeni, gümrük vergisi ödendikten sonra araçların piyasa değerine ulaşmaları ve sigortalı değerlerinin belki de %50'si oranında daha pahalı hale gelmeleridir. Özellikle aylardır limanda bekleyen lüks araçlar için bu vergilerin ödenmiş olması daha yüksek bir olasılık olarak karşımıza çıkmaktadır. Nihai hasar tutarı ile ilgili belirsizlikler bununla da sınırlı kalmaktadır. Patlamanın olduğu noktadan itibaren 5km'lik yarıçapa sahip bir alanı değerlendirdiğinizde, camları kırılan, uçan molozların altında kalan ve toz bulutuyla kaplanan araçlarla birlikte hasar gören araçların toplam sayısı 70.000'e bile çıkabilmektedir.

Peter, bu tür felaketlerin sigortacı ve reasürörleri farklı branşlar itibariyle etkileyebilme potansiyeline sahip olduğunu dile getirmekte, konuyla ilgili olarak mal sigortalarının, enerji, tekne ve emtea sigortalarının doğurabileceği kümül riskine yönelik senaryolara işaret etmektedir.

Bazı branşları daha iyi anladığımızı, bazı branşların ise ne olduğunu bildiğimizi, ancak etkisini anlayamadığımızı ifade eden Peter, ABD'nin eski

Savunma Bakanı Donald Rumsfeld'in meşhur sözü "bilinmeyen bilinmeyenler"e atıfta bulunarak, kümül riskinin, gerçekleşmeden sigortacı ve reasürörlerin dahi varolduklarını bilmedikleri olasılıkların, diğer deyişle "bilinmeyen bilinmeyenlerin" daha iyi öngörülmesine çalışırken, bilinen risklerin ölçülmesi ve sigortacıların haberdar olduğu bilinmeyen faktörlerin maliyetinin yaklaşık olarak tahmin edilmesi ile ilgili olduğunu sözlerine eklemektedir.

Peter, güvenilir kümül verisi elde edilemeyen "bilinen" riskler içinse, Swiss Re'nin, üretimden taşımaya kadar olan sürecin emtea türüne göre incelenmesi ve metrik ton için ABD Doları cinsinden değer tahmini yapılması gibi, sigorta ve reasürans sektörünün sahip olmadığı verileri kullanarak, 200 liman için küresel emtea kümül riski üzerinde çalıştığını dile getirmektedir.

Müşteriden kullanılabilir veri elde etmenin hala çok zor olduğunu belirten Peter, dördüncü sanayi devrimine atıfta bulunarak, nesnelere interneti, büyük veri ve bilişsel programlama gibi teknolojik imkânların, neyse ki, bu işi kolaylaştırmak için çok önemli bir potansiyel barındırdığını sözlerine eklemektedir.

Peter, teknolojinin bazı problemlerin çözümünde fırsatlar sunabileceğini belirtmekte ve şöyle devam etmektedir: "4. Sanayi Devrimi sayesinde,

veri toplama ve analiz işlemleri gerçek zamanlı şekilde makineler tarafından gerçekleştirilmektedir. Bunun için daha on sene mi var dersiniz? Hiç de öyle değil. Bunun için IBM'in tedarik zinciri yönetiminde kullanılan Watson isimli yapay zekâ platformuna ve lojistik firması DHL'in küresel emtea taşımacılığındaki

eğilimleri yönetmek için kullanılan Resilience 360 isimli sistemine bakmanız yeterlidir. Orbital Insights ve Dünya Petrol Depolama Endeksi gibi, ikisi de ekonomik veriye ilişkin eğilimlerin izini sürmeye yarayan araçlar sayesinde makro eğilimler artık daha iyi gözlemlenebilmektedir. Aynı zamanda, RMS (Risk Mana-

gement Solutions) gibi felaket riski modelleme firmaları tarafından yönetilen olay senaryoları da ilave bir bakış açısı sunmaktadır. Kabul etmek gerekir ki, hepsi de müthiş önem taşıyan bilgi kaynaklarıdır.”

Mart 2017
Reactions
Pınar ARSLAN

Sigorta Şirketlerinin Yeni Teknolojiler Aracılığıyla Sigorta Sahtekârlığını Azaltma Çabaları

Sahtekârların sigorta şirketlerini dolandırmak için gittikçe daha karmaşık yöntemler geliştirmeleriyle, teknoloji, sigorta sektörü için en iyi savunma aracı olarak görülmeye başlamıştır. Amerika'daki sigorta şirketleri teknolojiye gittikçe daha fazla güvenmekte, süreklilik arzeden ancak anlaşılması oldukça güç olan sigorta sahtekârlığı tehdidi karşısında sektör her yıl milyar-

larca dolar zarara uğramaktadır. Sigorta sahtekârlığı, somut istatistiklere ulaşmak zor olsa da (bazı sahtekârlık girişimleri M.Ö 300'ler kadar eskiye dayanmaktadır) sigorta işinin talihsiz yan etkileri olarak, sigorta kavramının doğuşundan bu yana varlığını sürdürmektedir.

Sigorta Bilgi Enstitüsü (III) ve ABD Federal Araştırma Bürosu (FBI) dahil olmak üzere,

birçok kaynağa göre, sigorta sahtekârlığı sektöre yılda 80 milyar ABD Dolarına mal olmakta, bu tutarın yaklaşık 30 ila 40 milyar ABD Doları Mal ve Kaza sigortaları branşında faaliyet gösteren şirketlerden karşılanmaktadır. Söz konusu tutar, ortalama bir Amerikan ailesinin ödediği primde 400 ila 700 ABD Doları civarında artışa denk gelmektedir. Ulusal Sigorta Suçları Bürosu (NICB)

Halkla İlişkiler Direktörü Frank Scafidi, her ne kadar sektörde sahtekârlık kaynaklı zararlar için yıllardır ortalama 30 milyar ABD Doları gibi bir rakam telaffuz ediliyor olsa da, aslında, Mal ve Kaza sigortalarında yapılan sahtekârlığın yıllık maliyeti üzerine yakın geçmişte yapılmış güncel bir araştırmanın bulunmadığını belirtmiştir.

Sigorta sahtekârlığına Karşı Koalisyon (Coalition Against Insurance Fraud) isimli kuruluş, birçok kâr amacı gütmeyen örgütün kendilerine gelen verilerin raporlanmasıyla ilgili üzerlerine düşenin en iyisini yapıyor olmalarına karşın, konuyla ilgili verilerin toplandığı tek bir ulusal kuruluşun bulunmadığı görüşündedir. NICB (Ulusal Sigorta Suçları Bürosu) Başkan Yardımcısı ve İletişim Yetkilisi Rob Morris, üye şirketlerden kuşku uyandıran tazminat taleplerini topladıklarını ancak şüpheli tazminat talebi trafiğinin seviyesi hakkında yalnızca sınırlı bir görüş elde edebildiklerini, birçok makama karşı yapıldığı iddia edilen çok sayıda mahkeme süreci işleyen ve yüksek meblağlı sahtekârlık vakaları ile mücadele ettiklerini söylemektedir.

Bu durum, farklı bir kurum veya sigorta şirketi tarafından önemli adledilebilecekken, pek çok daha küçük çaplı sahtekârlığın gözardı edilmesine neden olmaktadır. Sigorta Sahtekârlığına Karşı Koalisyon (Coa-

lition Against Insurance Fraud)'un İletişim Direktörü James Quiggle'e göre, bu durum sigorta sahtekârlığının tabiatı gereği ölçülebilmesinin zorluğundan kaynaklanmaktadır. James Quiggle, problemin sigorta sahtekârlığının tanımlanmasının güç olmasında yatığını ifade etmekte, istatistik tutarken sadece suç olduğu kesinlik kazanmış vakalar mı dâhil edilmeli, yoksa güçlü bir şekilde şüphe uyandıran ancak mahkeme tarafından henüz sahtekarlık olduğu kabul edilmemiş vakalar da sayılmalı mı sorularına yanıt ararken, ölçümlemekle ilgili ise bir yandan sahtekarlığın yol açtığı zararın dolar olarak mı, yoksa vaka adedi esaslı mı hesaplanması gerektiğini sorgulamaktadır. NICB (Ulusal Sigorta Suçları Bürosu) tarafından Amerika'daki sigorta sahtekârlığında görülen artışın ölçümlenmesiyle ilgili zorluklar arasında sayılan unsurlar bakımından deneye dayalı veri eksikliğinin bulunduğu da ifade edilmektedir. Scafidi, sahtekârlık üzerine sürdürülen yüzlerce soruşturma olduğunu ve belirli bir zaman aralığındaki bu olayların oldukça tutarlı sonuçlar verdiğini söylemektedir. Yıllar geçtikçe, daha fazla sayıda vaka ortaya çıkabilecek olmasına karşın, sahtekârlık zararlarının raporlanmasının çok zorlu bir süreç olduğunu sözlerine eklemektedir. Eyaletlerin sahtekârlıkla ilgilenen kurumları sahtekârlık

eylemlerinin genel görünümü hakkında sağlıklı bir bilgi verese de, takip yöntemleri ve iz sürme yetenekleri bakımından farklılıklar göstermektedir.

Sigorta Bilgi Enstitüsü (III)'ne göre, 43 eyaletten toplanan istatistikler, hüküm sayısı, açılmış dava sayısı, tazminat kararı almış mahkeme sayısı ve şüphelenilen sahtekârlıkların ipuçları bakımından çeşitlilik göstermektedirler. Ancak, veri toplama işinin kararının kurumlara bırakılması sebebiyle tüm eyaletlerde bu dört alanda istatistiğin biraraya gelmesi mümkün olmamaktadır. Quiggle'a göre daha zengin eyaletler diğerlerine göre bu tür verileri ayrıştırmada daha başarılı olmaktadır, her bir eyaletin verileri aynı derecede anlaşılabilir olmadıkları için daha az faydalı bir durum ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, bazı bölgelerde, örneğin Kentucky'de, sahtekârlığın belirgin şekilde arttığı görülmüştür. Kentucky Bölgesi Sigorta Sahtekârlığı Birimi tarafından aktarılan bilgiye göre, 2016 yılında mahkeme tarafından kesin karara bağlanmış tazminat tutarında %800 oranında artış görülmüştür ve bu oran 3 milyar ABD Doları'na denk gelmektedir.

Ancak veri toplamada organize bir kurum olmadan, veri güvenilirliğinin esas olduğu sigorta sektörü kendini çoğunlukla sahtekârlık söz konusu olduğunda güncel veriye erişemez halde bulmaktadır.

Ulusal sahtekârlık oranlarıyla ilgili en güncel veriler, Sigorta Sahtekârlığına Karşı Koalisyon'un (Coalition Against Insurance Fraud) iki yılda bir yayınlanan ve en son 2016 yılında gerçekleştirilen anket sonuçlarında ortaya çıkmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, ankete katılan 86 sigorta şirketinden yaklaşık %61'i şüphe uyandıran sahtekârlık teşebbüslerinin 2013 ile 2016 yılları arasında arttığını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Sigorta şirketlerinin, risklerinin arttığını hissetmeleriyle, tehlike ile mücadelede teknolojiye olan güvenleri de artmıştır. Sigorta Sahtekârlığına Karşı Koalisyon (Coalition Against Insurance Fraud) tarafından yayınlanan aynı ankette, 2012 yılındaki %50'lik bir orana karşılık, 2016 yılında sigorta şirketlerinin yaklaşık %75'i, sahtekârlığa karşı koruyucu teknolojiler kullandıklarını bildirmişlerdir. Hâlihazırda sahtekârlık davaları, araştırmalarda belirtildiği kadar artmamış olsalar da, yapılan sahtekârlıklar şüphe götürmez şekilde daha karmaşık bir hal almışlardır. İçlerinden bazıları tamamen sahte bir iş kurup, tıp veya hukuk çalışanlarının kimliklerini kullanarak, sigorta şirketleri üzerinden kazanç sağlamaktadırlar.

Scafidi, çoğunlukla sağlık hizmetleri alanında, sahtekârlık yoluyla yüzlerce milyon dolara mal olan sayısız örneğin bulunduğunu ve birçoğunun

son derece ustalıkla yapılmış işler olmakla birlikte eskiden olduğu kadar dikkat çekmediklerini söylemektedir. Özellikle Amerika'daki Allstate Sigorta Şirketi, bir grup sahtekârın avukat kimliğine bürünerek, sahte tazminat talepleri yoluyla tahsilat amaçlı sahte hukuk büroları açmalarını da içeren bu karmaşık sahtekârlık örneklerinin birçoğunun kurbanı olmuştur.

Allstate, karşı karşıya kaldığı bir sahtekârlık sonucu mahkeme kanalıyla 11,5 milyon ABD Doları'nı aşan tutarda bir tazminat kazanmıştır. Suçluların çaldıkları paranın miktarı hiçbir zaman açıklanmamıştır. New Jersey'de karşılaşılan benzer bir vakada, sahte masör, doktor ve tıbbi tesisler içeren bir vakada, sigorta şirketi 20 milyon ABD Doları'ndan daha fazla tazminata hak kazanmıştır. NICB'ye göre sahtekârlık yaparken teknolojinin kullanımı da tamamen yeni bir sahtekârlık türünün gelişmesine yol açmıştır.

Scafidi, kimlik hırsızlığından, sigorta sahtekârlığına, düzmece kazalardan, tazminat talebini kolaylaştıracak sahte yollarla sigorta poliçesi satın almaya varan örneklerle, teknolojinin tamamen yeni bir sahtekârlık ve sahtekâr türünün gelişmesine yol açtığını söylemektedir. Ancak sahtekârların daha karmaşık ve yüksek teknolojik yöntemlere başvurularıyla, sigorta şirketleri de kendilerini geliştirmiş-

lerdir. Sigorta şirketlerinin kullanımına yönelik yeni teknolojilerin yanı sıra, sahtekârlık var olup olmadığıyla ilgili yürütülen manuel süreçler de hala çoğu şirketteki hasar tespit sürecinde kullanılmaya devam etmektedir.

Verisk Analytics, İkinci Başkan Yardımcısı Dan Donovan, tehlikeli durum uyarısı veren, birçok sayıda anormal tazminat taleplerini algılayabilen, kural tabanlı sistemlerin gittikçe daha yaygın bir kullanım alanına kavuştuğunu söylemektedir. Sigorta Sahtekârlığına Karşı Koalisyon, sahtekârlık karşıtı teknolojiler kullanan sigorta şirketlerinin %90'ı tarafından bu teknolojinin kullanıldığını belirtmektedir. Ancak, bu sistemler mükemmelliğin henüz uzağında dırlar.

Donovan, kural tabanlı sistemlerdeki sorunun, bu yaklaşımların çoklu değişkenler içermesi ve içerik düzeltmeye imkan vermemesi nedeniyle çok sayıda hatalı tespit üretilmesinde yattığını söylemektedir. Ancak münferit sahtekârlık örneklerinde, hasar tespit uzmanları ve kural tabanlı sistemlerin birlikte çalışması anlamlı görülmekteyken, Allstate ve emniyet görevlileri tarafından çöktürülen vaka örneğindeki gibi daha büyük ölçekli sahtekârlık vakalarında öngörücü analiz diye isimlendirilen yöntem yükselişe geçmiştir. Sosyal ağ analizi tekniğinin kullanımıyla,

sigorta şirketleri tıbbi fatura sahtekârlığının tespit edilmesi ve metin analizi vasıtasıyla kural tabanlı sistemlerin daha ilerisine geçebilmektedirler.

Bununla birlikte, Donovan, bu yöntemlerin çoğunlukla caydırıcı şekilde pahalı olabildiği ve küçük ölçekli şirketlerin uygulamaya geçmesinin önünde engel teşkil ettiği ve lider konumundaki büyük sigorta şirketleri tarafından kullanıldığı görüşündedir. Donovan, Verisk'in çok yönlü bir analiz sistemi sunarak, daha ucuz ve yaygın kullanım alanı

olan bir yöntem arayışında olduğunu söylemektedir.

Sahtekârlık ile mücadelede başvurulan elektronik veya şahsi girişimlere ek olarak, sigorta şirketleri ve emniyet güçleri hileleri açığa çıkarmakta ispiyonculuk, halk yardımı gibi farklı stratejilere de başvurumaktadırlar.

Sosyal medya üzerinde farkındalık yaratılması yoluyla Sigorta Sahtekârlığına Karşı Koalisyon (Coalition Against Insurance Fraud) Twitter üzerinden sahtekârlıkla ilgili paylaşımında bulunanları ihbar

etmeleri için teşvik etmiştir.

Scafidi, sahtekârlık yapan insanların bununla gurur duyma eğilimleri olduğunu, fotoğraf ve videolarını paylaştığını, hatta şüpheli birinin video çekerken cezai eylemlerini tasvir etmelerinin soruşturmacıların işlerini kolaylaştırdığını ifade etmektedir.

Mart 2017

Reactions

Ceren DEMİRTAŞ

Yapay Zekâ

Yapay zekâ ve otomasyon süreçlerinde yazılım robotlarının kullanımını, sigorta sektöründe özellikle hasar verilerinin işlenmesinden başlayarak yayılmakta ve bu durum beraberinde yeni sorular, riskler ve fırsatları beraberinde getirmektedir.

Yeni gelişen teknolojilerin ilerleyişi işgücü piyasasını dönüştürmekte, gitgide gelişmiş ülkelerdeki nispeten az beceri gerektiren meslekleri ele geçirmekte ve geleceğin kariyer

seçeneklerini farklı rollere doğru itmektedir. Küreselleşmenin etkilerinin bir kısmı bugün için korumacı yaklaşımlarla frenlenebilse de, teknolojik gelişmeye sınır koymanın kolay olmadığı ortadadır. Sigorta sektörü de, tıpkı hizmet verdiği diğer sektörler gibi, bu eğilimden etkilenmiş olup, sektörün bazı yönlerden yeni teknolojiler konusunda öncülüğü üstlenmiş durumda olduğu dahi söylenebilir.

İnsan çalıştırmanın maliyeti

genellikle makine çalıştırmaktan daha yüksektir, insanlar 7/24 çalışmamaktadır ve hata yapma olasılıkları makinelere göre daha fazladır. Underwriting sürecinin otomasyonu büyük ticari poliçeler ve uzmanlık sigortaları gibi nispeten az ürünleşmiş ve kişisel iletişim ve ilişkilerin önemli olduğu sigorta türleri için hala uzak bir olasılıktır. Bununla beraber sigortacıların hasar birimleri geniş kapsamlı bilişim teknolojileri kullanmaya ve robotik

süreç otomasyonu (RPA) kavramı doğrultusunda yazılım robotlarını denemeye başlamışlardır.

Yeni teknolojiler ve robot sanayisi ile özdeşleşmiş bir ülke olan Japonya'dan gelen haberlere göre Fukoku Mütüel Hayat sigortası şirketi poliçe sahiplerine ödenecek tazminatları hesaplamak işini insanlar yerine bir yazılım robotuna devretmek suretiyle RPA'yı hazırlamaya başlamıştır.

Yine Japonya'da Dai-Ichi Hayat Sigorta şirketi hasar ödemelerinde otomasyon sağlamak için benzer bir sistem kullanmaktadır. Her iki yazılım robotu da IBM'nin Watson Explorer sistemini temel almaktadır. Bir başka sigorta şirketi Japan Post'un da aynı sistemi kullanmayı planladığı bilinmektedir.

Mayer Brown Hukuk Bürosu'nun Londra ofisinin ortaklarından ve bilişim hukuku sözleşmeleri sorumlusu Peter Dickinson'a göre göreceli olarak rutin olan işletme faaliyetlerinde dışardan alınan yazılım robotları yoluyla otomasyon sağlamaya yönelik gittikçe artan bir ilgi vardır. Fukoku'nun sisteminin maliyeti 1,8 milyon USD'dir. Sigorta şirketi bu tür bir otomasyonla hasar süreçlerinde %30 verimlilik artışı elde etmeyi ve iki yılda yatırımın geri dönüşünü sağlamayı planlamakta olup, yeni sistem kuruluşundan itibaren 34 personel pozisyonunun boşalmasını sağlamıştır. Hasar taleple-

rindeki -düzensiz metinler, doğum sertifikaları, resim, ses ve video dosyaları gibi- çok sayıda farklı veriyi okuma kabiliyetine sahip olan bu teknoloji, insan gibi düşünmeyi ve sadece insan beyninin yapabileceği değerlendirmeleri, insanların yapabileceğinden çok daha hızlı ve güvenilir biçimde yapmayı hedeflemektedir. Müdür pozisyonundaki bir personel herhangi bir para alışverişi olmadan önce bu makinenin yaptığı işi kontrol edip onaylamaktadır.

Dickinson'a göre şirketler öncelikle otomasyonun bazı iş pozisyonları/kariyerler üzerindeki etkisini değerlendirmelidir. Örneğin iç denetim faaliyetlerinin önemli bir kısmının yapay zekâ tarafından gerçekleştirilmesi mümkündür. Teknolojik çözümler el altındayken yüzlerce profesyonel iç denetim personeli çalıştırmaya ihtiyaç kalmayacaktır. Bunun yerine personel sayısını azaltıp daha yetenekli insanlara daha geniş kapsamlı ve tatmin edici görevler verilebilecek, zaman içinde de personel sayısı azaltılabilecektir.

IBM Watson Platformu aynı zamanda başka bir sektörde, tedarik zinciri risklerini değerlendirmekte kullanılmaktadır. Lojistik firması DHL özel üretilmiş Resilience 360 adlı bir otomasyon sistemini kullanmaktadır. Bu tür sistemlerin veri toplama ve analiz yoluyla risk kümülasyonlarını tespit edebileceği, yani büyük veri (big data) problemlerini çöz-

mekte kullanılabileceği sigorta sektörü dışındaki bu uygulamalardan da görülebilmektedir.

Kontrol Kimde?

Otomasyona yönelik teknolojik yönelim, sigortacılar ile birlikte onlara teknoloji altyapısı sağlayan şirketler arasındaki dinamiği de etkilemektedir. Dickinson, sigorta şirketleri ile onlara dışardan hizmet sağlayanlar arasındaki verim odaklı sözleşmelerdeki değişime dikkat çekmekte, teknolojinin müşteri ile servis sağlayıcı şirketlerin arasındaki etkileşimi değiştirdiğini, örneğin bir sözleşmede talep edilen hizmet düzeyi, uyumluluk ve hassasiyet derecesi gibi ölçütlerin öneminin arttığını belirtmektedir.

Günümüzde yazılım robotlarını kendi bünyelerinde geliştirmek en büyük sigorta şirketlerinin dahi yapabileceği bir iş değildir. Örneğin 30 yıl önce mekanik bir gereci evde tamir etmek mümkünken bugün arızalı bir akıllı telefonu tamir etmek, hatta nasıl çalıştığını anlamak bile çoğu insanın yapmayacağı bir iştir. Aynı şekilde sigorta şirketleri de dışardan alınan teknoloji hizmetleri konusunda eskiden sahip oldukları bilgi düzeyi ve kontrol gücüne sahip bulunmamaktadırlar.

Yine Dickinson'a göre, geçmişten farklı olarak, servis sağlayıcılar tarafından sağlanan

yapay zekâ çözümlerinde bunları satın alan müşteri sigorta şirketleri açısından tedarikçiye bağımlı kalma riski söz konusudur. Dickinson'a göre bir bilişim tedarikçisi müşteriye özelleştirilmiş bir yapay zekâ çözümü sağladığı zaman müşterinin uzun vadede o servis sağlayıcıyla çalışmaya devam etmek zorunda olup olmayacağı önemli bir sorudur ve geleceğe yönelik taahhütleri net biçimde belirleyen sözleşmelere odaklanmayı gerektirmektedir. Sigorta şirketlerinin RPA ve yapay zekâyâ yönelmelerinin ardında yatan, rekabetçi fiyat indirimleri, potansiyel istikrar problemleri veya rakip bir servis sağlayıcının daha akıllı bir sistem önermesi gibi nedenler servis sağlayıcı değiştirmek için de söz konusudur.

Dickinson'a göre servis sağlayıcıyla çalışan müşteriler sözleşmenin sona ereceği tarihi de göz önünde bulundurarak kendi veri ve süreçlerinin mülkiyetini muhafaza etmelidirler. Bu özellikle robotik otomasyon ve yapay zekânın getirilmesine odaklanılan hasar yönetimi süreci açısından önemlidir. Veri analiz yeteneğini muhafaza etmek, gerektiğinde bir servis sağlayıcıdan diğerine geçme imkânının olması demektir. Bu olmazsa müşteri, tıpkı bir metin belgesini diğer bir işletim sisteminde açmak isterken yaşanan problemler gibi uyumluluk problemleri yaşayabilecektir.

Farklı kaynaklardan gelen verileri birleştirerek hizmet sağlayıcısını değiştirmek isteyen sigorta şirketlerinin riskini azaltma konusunda uzmanlaşmış teknoloji firması Quantemplate'nin CEO'su Adrian Rands, bu şekilde davranan müşteriler bulunduğunu ama bunun büyük bir sorun yaratmadığını belirtmektedir. Şirketi acentelerle çalışmakta olan Rands, hasar verileri de dâhil olmak üzere, bir sistemden öbürüne taşınan verinin uyumlu biçimde analiz edilebilmesinin süreçteki değişik taraflar ve platformlar arasındaki uyumun en önemli unsuru olduğunu belirtmektedir.

Rands'a göre, buradaki temel motivasyon, müşterilere daha iyi hizmet vermek ve hasar ödemesinin doğru tutarda yapılmasını sağlamaktır. Sonuç olarak çeşitli hasar eksperlerinden gelen işlenmiş verileri, analitik bir sistemin kullanabileceği biçime dönüştürmek maliyetlerden tasarruf edilmesini sağlamaktadır. Bugünlerde bağımsız eksperler çok daha fazla kullanılmakta olup, Rands, eksperlerle sigortacılar arasındaki menfaat uyumsuzluklarının, işin içine teknolojinin girmesiyle daha karmaşık bir hal aldığını belirtmektedir. Bugünün pazarındaki koşullar, sigortacının hasar ödemesiyle ilgili kararlarını, müşterilerle uzun vadeli ve kazançlı ilişkiler kurma isteğinden etkilenecek yumuşak başlı bir şekilde verdiğini

ortaya koymaktadır. Aynı zamanda, pazardaki diğer bulgulara göre de, acenteler ve underwriting yetkisi verilen diğer araçların, çeşitli hasar eksperlerinin hizmetlerini kullanma yönünde etki yapmaları söz konusu olmaktadır.

Rands'a göre, sigortacıların yaklaşımı bütüncüdür ve sigortalı ile olan ilişkinin geçmişi ön plandadır. Her bir hasarın tutarı olduğu kadar, niteliği de sigortalıyla olan ilişki göz önüne alınarak değerlendirilmelidir. Daha düşük tutarlı hasar ödemeleri tarafsız eksperlerin performansının ölçülmesini sağlarken, bunun yanı sıra hizmet sunucunun sağladığı kalite ve verimlilik de önemli bir etkidir. Bazı hasar değerlendirmelerini eksper olmadan şirket içinde yapay zekâ veya insan zekâsı ile gerçekleştirmek de mantıklı bir tutumdur. Rands'a göre küçük ve basit hasarları değerlendirmek için ekspere ihtiyaç yoktur; aslında bu, sigortacının sadece fazladan komisyon ücreti ödemesidir.

Yasal düzenlemeler de sigortacıların hasar süreçlerini yeniden düzenlemesinde başı çeken diğer bir faktördür. Bunun bir örneği Avrupa Birliği'nin 2018 için belirlediği, -Brexit'ten önce yürürlüğe girecek olan- Genel Veri Koruma ve Düzenleme Yönetmeliği'dir (GDPR). Bu düzenleme yasalastığında şirketlerin hasar yönetim teknolojilerine nasıl yatırım yapacakları ve aynı

zamanda da, anlaşmalı hasar servislerinin olası suistimalleri ve diğer dışarıdan alınan teknoloji hizmetlerinin sağlayıcılarını nerede konumlandıracaklarıyla ilgili yapılacak çok iş olacaktır.

Solvency II gibi AB'nin diğer düzenleyici güncellemelerini Brexit'ten sonra eski haline getirmek hâlihazırda yapılmış olan harcamaların boşa gitmesi demek olacağı için tercih edilmeyecektir. Ayrıca komşu ülkelerdeki düzenleyici otoritelerle olan iyi ilişkileri muhafaza etme isteği ve tüketici koruma işlevleri göz önüne alındığında bu düzenlemelerden geri dönüş olması beklenmemelidir. Bu kapsamda GDPR, İngiltere'nin 1984'ten beri yürürlükte bulunan ve görece hafif olan Veri Koruma Yasası'nı değiştirmektedir. GDPR kurallarını ihlal etmenin cezası çok daha ağırdır; 20 milyon Euro veya şirket karının %4'ü (hangisi daha yük-

sekse) olarak belirlenmiştir. Rands, İngiltere'nin çok daha geniş kapsamlı bir veri koruma rejimine girdiğini not etmektedir.

Robocoplara Gerekli

GDPR'nin getirdiği bir diğer önemli kavram "silme hakkı"dır. Şaşırtıcı gelen başlığa rağmen, bu kavram ne 1980'lerin elektronik popu, ne de yozlaşmış suç patronlarının yok edilmesi için bir sloganı ifade etmektedir. Gerçekte bu GDPR'nin, İngiltere'nin Veri Koruma Kanunundaki eski "unutulma hakkı" ilkesini çok daha sıkı olan başka bir ilkeyle değiştirmesini ifade etmektedir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse Rands'a göre bundan böyle sigortacıların müşteri verilerini silmek için bir sisteme ihtiyaçları olacaktır. Sigortacıların kurması gereken veri mimarisi üzerinde etki yaratacaktır. Hâlihazırda sahip

oldukları verilere bile tam anlamıyla hâkim olamayan birçok sigorta şirketinin bununla baş edecek yeterli donanımı yoktur.

Aynı sigorta şirketlerinin, eğer hala yapmadıysa bile, veri koruma görevlileri için kurum içi pozisyonlar yaratmaları gerekmektedir. Halen birçok şirket bu sorumluluğu uyum görevlilerine vermiş olsa da, özellikle veri tabanından bilgi çekmenin daha sorunlu bir hal alması durumunda GDPR bunu çok yakında değiştirecektir. Rands, birçok sigorta şirketinin, veri erişimi ve veri işleme açısından yapısının güçlendirilmesi gerekeceğini eklemektedir.

**Mart 2017
Reactions
Selçuk ÜNAL**