

Tarih: Nisan 2024

Millî Reasürans T.A.Ş.
adına sahibi
F. Utku ÖZDEMİR

İnceleme Kurulu

ÜYE

Özlem CİVAN

ÜYE

Kaan ACUN

ÜYE

Gökhan AKTAŞ

ÜYE

Erdem TORGUL

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Selçuk ÜNAL

Basım Yayın Koordinatörü
Hanzade ŞENOL

Dizgi Sorumlusu
Simay BAŞ

Kapak Dizaynı
Umut SİLE

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

Yönetim Yeri:
Merkez
İş Kuleleri, Kule 3, Kat: 20-21-22
34330 Levent, Beşiktaş / İstanbul

Tel : 0-212-231 47 30
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

Yeni Nesil Elektrikli Araçlar ve Şarj Ünitelerinin Sigortalanması.....	4
Lojistik Sektöründe FFL Sigortası İhtiyacına Yönelik Bir Çalışma.....	15
Krizi Fırsata Dönüştürmek: Kahramanmaraş Depremi'nin Etkisiyle Türk Sigortacılığında Dijitalleşme.....	21
2023 Yılında Türkiye Reasürans Piyasası ve Millî Reasürans.....	31
Gelişmekte Olan Sigorta Piyasaları ve 2024 Yılı Ocak Ayı Yenilemeleri.....	33
Asya-Pasifik 2024 Yılı Ocak Ayı Yenilemeleri.....	36
2023: Sigorta ve Reasürans Piyasasında Yapay Zekânın Ciddiye Alınmaya Başlandığı Yıl.....	37

Değerli Okurumuz,

Reasürör dergisini gönderebilmemiz amacıyla tarafımıza iletilen kişisel verilerinizin, bu kapsam ile sınırlı olmak üzere işlenebileceğini, saklanabileceğini ve paylaşılabileceğini, konuyla ilgili Aydınlatma Beyanına;

<http://www.millire.com/KisiselVerilerinKorunmasi.html>

linkinden ulaşabileceğinizi bilgilerinize sunar, onay vermemeniz durumunda tarafımıza bilgi vermenizi rica ederiz.

Reasürör Gözüyle

Hızla yaygınlaşmakta olan yeni nesil elektrikli araçlar ve araç şarj ünitelerinin sigortalanması açısından değerlendirilmesi günümüzde bir gereklilik haline gelmiştir. Dergimizin Nisan sayısında Magdeburger Sigorta Pazarlama ve Müşteri Yönetim Direktörü Gökhan Özden ve Marmara Üniversitesi Finansal Bilimler Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Özgür Akpınar'ın yeni nesil elektrikli araçlar ve araç şarj ünitelerini sigortacılık açısından değerlendirdikleri çalışma yer almaktadır. Dergimizde yer verilen çalışmanın bu alandaki literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Lojistik sektörü açısından önem taşıyan Taşıma İşleri Organizatörü Sorumluluk Sigortası için Türkiye'de istenen şartlarda teminat bulunmasında zorluk yaşanmakta olup İstanbul Gelişim Üniversitesi Banka ve Sigorta Bölüm Başkanı Doç. Dr. Hakan Özcan'ın konuyu değerlendiren yazısı sizlerle paylaşılmaktadır.

Reasürör Dergisi'nin bu sayısında ayrıca 2024 yılı Ocak ayı reasürans yenilemelerinde yaşanan gelişmeler ve öne çıkan piyasa eğilimleri, yurt içi piyasa, gelişmekte olan yurt dışı piyasalar ve Uzak Doğu piyasaları olmak üzere, üç ana başlık altında özetlenmiştir.

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş'ta meydana gelen deprem, hasar tespit süreçlerinin hızlandırılması açısından sigorta sektöründe dijital dönüşüm ve inovasyonun önemini daha da artırmıştır. Türkiye Sigorta Birliği Makale Yarışması'nda dereceye giren makalelerin yayınlanmasına devam ettiğimiz bu sayımızda Anadolu Sigorta Veri Bilimi Uzman Yardımcısı Buse Özkanat'ın sigortacılıkta dijitalleşme konusunu Kahramanmaraş Depremi'nden alınan dersler ışığında değerlendirdiği çalışmasına yer verilmiştir.

Yabancı basından seçmeler bölümümüzde ise yapay zekanın reasürans uygulamalarında kullanımına ve iş süreçlerine olası etkilerine ilişkin güncel bir değerlendirme yazısına yer verilmektedir.

Yeni Nesil Elektrikli Araçlar ve Şarj Ünitelerinin Sigortalanması

Giriş

Dünyada ve ülkemizde elektrikli araç dönüşümünün hızlanmasına paralel olarak otomotiv sektörünü besleyen alanlarda farklı ihtiyaçlar da ortaya çıkmaya devam etmektedir. Elektrikli araçların şarj edilmesi için elektrikli araç şarj ünitelerinin kurulumları her geçen gün artmaktadır. Elektrikli araç sahiplerinin şarj ünitelerine erişim imkanlarının artırılması yeni nesil elektrikli araçların yaygınlaşmasına etki edecek önemli unsurlardan biridir.

Elektrikli araçlara olan ilginin artmasıyla birlikte elektrikli araçların ve elektrikli araç şarj ünitelerinin sigortalanması ihtiyacı söz konusu olmuştur. Bu çalışmada elektrikli araçlar ve elektrikli araç şarj istasyonları ile ilgili bilgilere yer verilmiş olup bu cihazlara ilişkin riskler ile sigortalanma süreçleri detaylandırılmıştır.

Çalışma genel olarak üç bölümden oluşmaktadır: Çalışmanın birinci bölümünde elektrikli araç kavramı araştırılmıştır. İkinci bölümde elektrikli araçların şarj üniteleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde ise elektrikli araçların ve şarj ünitelerinin sigortalanma süreçleri incelenmiştir.

1. Elektrikli Araç Kavramı

1.1. Elektrikli Araç Tanımı ve Elektrikli Araç Türleri

Elektrikli araç, elektrik enerjisiyle şarj edilen piller vasıtasıyla çalışan araçlar olarak tanımlanmaktadır. Elektrikli otomobil de bu anlayış ile çalışan otomobillere verilen isimdir. Elektrikli otomobil, bir ya da birden fazla elektrik motoru kullanımı ile bataryalarda depoladığı elektriği kullanarak hareketlenmektedir. Elektrik motorları ani tork vererek güçlü ve dengeli hızlanmayı sağlamaktadır.

Elektrikli araçlar, güç aktarma sistemlerinin bir elektrik motoruyla beraber batarya da içeren motorlu araç türüdür. Elektrikli araçlar 3 farklı yapıda olabilir:

- Sadece batarya ile çalışan elektrikli araçlar (Battery Electric Vehicles - BEV)
- Plug-in özelliği olan hibrit elektrikli araçlar (Plug-in Hybrid Electric Vehicles - PHEV)
- Yakıt hücresi elektrikli araçlar (Fuel Cell Electric Vehicles - FCEV)

Batarya ile çalışan elektrikli araçlar içten yanmalı motora sahip olmayıp sadece batarya ile çalışan bir elektrik motoruyla hareket etmektedir. Plug-in özelliği olan hibrit elektrikli araçlarda batarya ve içten yanmalı motor beraber kullanılmaktadır. Yakıt hücresi elektrikli araçlarda ise hibrit güç aktarma sistemleri kullanılırken yakıt hücreleri batarya ve süper kapasitör ile entegre edilerek kullanılmaktadır.

Tamamen batarya ile çalışan elektrikli araçlarda (BEV) harici bir güç kaynağı ile yeniden şarj edilebilen bataryalar kullanılırken Plug-in özelliği olan hibrit elektrikli araçlar ise (PHEV) harici bir güç ile de şarj edilebilmektedir. Plug-in hibrit araçlar hem benzin hem de elektrik enerjisiyle hareket edebilmektedir ancak sadece elektrik ile çalıştıklarında batarya ile çalışan elektrikli araçlara göre çok daha kısa menzile sahiptirler.

1.2. Dünyada ve Türkiye’de Elektrikli Araçlara Genel Bakış

Dünya genelinde elektrikli araç teknolojilerinde gelişim ivmelenerek artış göstermektedir. Türkiye’de de elektrikli araçların üretilmesi için yatırımlar devam etmektedir. Elektrikli araçlar ile ilgili 2021 yılı içerisinde düzenleyici adımlar atılmaya başlanmış, 2030 yılı hedefleri açıklanmıştır. Gerek batarya ekosistemi gerekse dijitalleşme

ve ilgili teknolojilerde değer odaklı yeni girişimler, Türkiye'nin e-mobilite alanında yüksek potansiyelinin değerlendirilebilmesi için önemli gelişmelerdir.

Dünyada elektrikli araç parkı 2023 yılı sonu itibarıyla 10 milyon adet seviyesini geçmiştir. Bu sayının %72'sini elektrikli otomobiller oluşturmakta olup sadece 2022 yılında 7,2 milyon adet elektrikli otomobil üretimi gerçekleşmiştir.¹ Elektrikli otomobil üretiminin yaygınlaşması ile beraber dünya genelinde otomobil parkının %1'i elektrikli otomobillerden oluşur hale gelmiştir. 2022 yılı sonu itibarıyla dünyada en çok satılan elektrikli otomobil markası Tesla Model Y olmuştur.² Otomobil dışındaki elektrikli araçlar ise yıllık %40 büyümeye ile 2,8 milyon adet seviyelerine ulaşmıştır.

Türkiye'de elektrikli araç satışları 2021 yılı içerisinde büyümeye devam etmiştir. Son dönemde satışlarda artış olmasına rağmen elektrikli araçların otomobil pazarında payı %1'i geçememiştir. 2022 yılı sonunda Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu (TOGG) otomobillerinin pazara sunulması ile 2023 yılından itibaren artış oranının hızlandığı görülmektedir. 2022 yılında 8.210 adet elektrikli araç satılmış olup bu alanda BMW pazar lideridir.³

2018 yılında kurulan TOGG, kuruluşunun temelini elektrikli araçlarla ilişkilendirerek, yeni bir e-mobilite ekosistemi oluşturma amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir. 2023 yılında araç satışına başlayan ve 2030 yılına kadar 1 milyon adet otomobil üretim planlaması olan TOGG, Türk otomotiv endüstrisinin yenilikçi ve teknoloji odaklı ekosistemine önemli katkılar sağlayacaktır.

Ticari araçların üretimi konusunda özellikle Türkiye'nin bulunduğu coğrafyada önemli bir konuma

sahip olan Ford Otosan markası, elektrikli araç üretimiyle ilgili çalışmalarda öncü bir rol üstlenmektedir. 2022 yılında E-Transit modelinin satışına başlayan Ford Otosan, yılda 650.000 adet elektrikli araç üretim kapasitesine ulaşmayı hedeflemektedir. Temsa ve Karsan markaları da özellikle son dönemde Avrupa pazarına giriş yapmış, elektrikli otobüs ve e-mobilite için yatırımlarını artırarak devam ettirmektedir.

Avrupa başta olmak üzere dünyada pek çok ülkede elektrikli araçların alımlarına yönelik teşvikler bulunurken Türkiye'de elektrikli araçlara sadece ÖTV oranında avantaj sağlanmaktadır. 2011 yılından beri uygulanan ÖTV oranları 2021 yılı Şubat ayı itibarıyla yükseltilmiş olup lüks ve ithal araçların satışından kaynaklı olan bu düzenleme elektrikli araçlara maliyet avantajı sağlamıştır.

1.3. İçten Yanmalı Motorlu Araçlardan Elektrikli Araçlara Geçişin Sebepleri

Dünya çapında ve Türkiye'de yaygın olan otomobil kullanımı, otomotiv endüstrisinin önemli bir konumda bulunmasını sağlamaktadır. Bu nedenle elektrikli otomobillerin yaygınlaşmasının yakıt tasarrufunun yanı sıra şehirlerde hava kirliliğini ve karbon emisyonunu azaltmak gibi önemli faydaları bulunmaktadır. Benzin veya dizel yakıt ile çalışan içten yanmalı motorlu araçların sayısındaki artış küresel ısınmaya sebep olan sera gazının artışını tetiklemektedir. Elektrikli otomobilleri içten yanmalı motorlu araçlarla karşılaştırdığımızda hava kirliliğinin yanı sıra petrole bağımlılığı azaltmaktadır. Ayrıca, birçok ülke için yüksek petrol fiyatları ülkelerin dış ticaret açığının artırması nedeniyle ekonomilerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu bağımlılık, petrol rezervi olan ülkeler de dahil olmak üzere ekonominin yakıt fiyatlarındaki dalgalanmalardan olumsuz etkilenmelerine neden olmaktadır.

Elektrikli araçlar için gerekli altyapı, teknoloji ve hizmetlerdeki yenilikleri de kapsayacak şekilde büyümeye ile genişleyen bir elektrikli mobilite (e-mobilite) ekosistemi, gelişmiş yakıt ekonomisi

¹ <https://ev.hedefilo.com/ev-gundem/blog/yil-yil-elektrikli-arac-kullanim-oranlari> (25.10.2023)

² <https://t24.com.tr/haber/dunyada-en-cok-satilan-elektrikli-arac-lar-belli-oldu,1073840> (25.10.2023)

³ 2022 Yılı Elektrikli ve Hibrid Otomobil Satış Rakamları belli oldu. | TEHAD (25.10.2023)

sayesinde enerji verimliliğinin artışı sağlanacaktır. Söz konusu ekosistem hem sera gazı emisyonları ve hava kirleticilerinin hem de artan enerji talebinde petrol bağımlılığının azaltılmasına önemli katkı verecektir. Son 10 yılda bu alanda yapılan çalışmalar neticesinde elde edilen deneyimler, önümüzdeki yıllarda ivmelenerek artması beklenen küresel seyahat talebinin karşılanabilmesinde ve ulaşım sisteminin daha sürdürülebilir bir şekilde geliştirilmesinde e-mobilitenin faydasını ve yüksek potansiyelini göstermiştir. Tüm bu faydaların içerisinde e-mobilitenin özellikle iklimi korumaya yönelik atılması gereken acil adımlar içerisinde önemli bir yer tutacağı ve süreçleri hızlandırabileceği değerlendirilmektedir.

1.4. Elektrikli Araçların Menzil Performansları

Enerjiyi bataryalar ile depolayan elektrikli araçlar içten yanmalı motorlu araçlara göre daha düşük enerji yoğunluğuna sahiptirler. Bu sebepten ötürü içten yanmalı motorlu araçlara oranla sürüş menzilleri daha düşüktür. Bu da elektrikli araçların yaygınlaşmasının önündeki en büyük zorluklardan biri olarak görülmektedir. Bu alanda batarya ve şarj performanslarının iyileştirilmesine yönelik çalışmalar artarak devam etmektedir.

Bataryalı elektrikli araçların (BEV) sürüş menzilleri 2015 yılından itibaren artarak gelişim göstermektedir. Dünya genelindeki yeni bataryalı elektrikli araçların ortalama menzili 2015 yılında 200 km seviyelerindeyken 2021 yılında 400 km seviyelerine kadar yükselmiştir. Günümüzde 500 adetten fazla bataryalı elektrikli araba modeli üretilmekte olup sürüş menzilleri 750 km seviyelerine ulaşmaktadır.

Harici şarj edilebilen hibrit elektrikli otomobillerde ise ortalama menzil 50 km seviyelerinde olması nedeniyle daha çok şehir içi kullanımda tercih edilmektedir. Bu araçların şehirlerarası yollarda ise benzine bağımlılığı devam etmektedir.

2. Elektrikli Araç Şarj Ünitesi Türleri

Elektrikli araç üretim ve satışlarına paralel olarak elektrikli araçların şarj edilmesi ile ilgili talep artarak devam etmektedir. Elektrikli araçların şarj altyapısında kullanım için iki yöntem bulunmaktadır;⁴

- **Alternatif Akım (AC) Şarj:** Araç içindeki invertör, elektrik şebekesinden gelen alternatif akımı doğru akıma (DC) dönüştürür. DC, bataryayı şarj etmek için kullanılmaktadır. AC şarj, "Yöntem 1, 2 ve 3" olarak tanımlanmaktadır;
- **Yöntem 1:** Araç, standart bir elektrik prizine bağlanarak şarj edilebilir. Bu şarj yöntemi genellikle "Yöntem 1" olarak adlandırılır. Bu yöntemde, aracın şarj portu üzerinden doğrudan alternatif akım (AC) şebekesine bağlanır ve araç içinde bulunan şarj cihazı, alternatif akımı (AC) doğru akıma (DC) dönüştürerek bataryayı şarj eder.
- **Yöntem 2:** Standart bir elektrik prizine bağlanarak şarj etmek için kullanılan kablo içi kontrol ve koruma cihazı aracılığıyla şarj etme yöntemi, genellikle "Yöntem 2" olarak adlandırılır. Bu yöntemde, aracın şarj kablosu üzerinde bulunan kontrol ve koruma cihazı, elektrik akımını izleyerek ve kontrol ederek güvenli bir şekilde şarj işlemi gerçekleştirir. Bu sayede, şebeke elektriği ile araç bataryası arasında güvenli bir iletişim sağlanır ve aşırı akım, gerilim veya sıcaklık gibi durumlar kontrol edilir. Bu yöntem, ev veya işyeri gibi standart elektrik prizlerinden şarj etme işlemi için yaygın olarak kullanılır.
- **Yöntem 3:** Bu yöntemde, elektrikli aracın şarj cihazı, elektrikli araçların besleme donanımından elektrikli araca uzanan bir kontrol pilot fonksiyonuna sahip olan ve kalıcı olarak bir alternatif akım besleme şebekesine bağlı olan bir alternatif akım elektrikli

⁴Türkiye Elektrikli Araçlar Görünümü-Sabancı Üniversitesi İstanbul Uluslararası Enerji ve İklim Merkezi (IIEEC), sayfa 51 (24 Ekim 2023)

araç besleme donanımına bağlanır. Bu yöntem, genellikle hızlı şarj istasyonlarında kullanılır ve daha hızlı şarj imkânı sunar. Bu sayede, elektrikli araçlar daha kısa sürede şarj edilebilir.⁵

- **Doğru Akım (DC) Şarj:** Bu şarj yöntemi Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından "Yöntem 4" olarak tanımlanmaktadır. Bu yöntemde, şarj ünitesi, elektrik şebekesinden gelen alternatif akımı doğru akıma dönüştürerek araca iletilmeden önce bu dönüşümü gerçekleştirir. Ardından, bataryaya doğru akımın iletilmesi için harici bir şarj cihazı kullanılır. Bu yöntem, daha gelişmiş şarj altyapısına sahip olan ve genellikle hızlı şarj istasyonlarında kullanılan bir yöntemdir.

Elektrikli araçlar, üzerlerinde bulunan çeşitli ekipmanları kullanarak çalışır. Bu ekipmanlar arasında elektrik motoru, batarya paketi, şarj kontrol birimi, invertör, şarj portu, rejeneratif fren sistemi, termal yönetim sistemi, güvenlik sistemleri (örneğin hava yastıkları ve sensörler), eğlence ve bilgi sistemleri (örneğin multimedya ekranı, navigasyon sistemi), klima sistemi gibi unsurlar bulunmaktadır. Bu ekipmanlar, aracın elektrikle çalışmasını, enerji depolamasını, şarj edilmesini ve sürüş deneyimini sağlamak için bir araya getirilmiştir. AC altyapıları, elektrikli araçların üzerinde bulunan ekipmanları kullanmaktadır. Bu altyapılar, araçlarda boyut ve maliyetler ile ilgili kısıtlamalar nedeniyle güç seviyelerinde de sınırlı olmak durumundadır. DC şarj, en iyi performansı gösteren cihazlarda daha büyük bileşenlerle birlikte yeni teknolojilere olanak tanıyarak megavat (MW) seviyelerine kadar güç sağlayabilir. Elektrikli araçlar ve şarj altyapısının gelişim sürecinde, başlangıçta AC şarj gücünün artırılması üzerine odaklanan strateji, kullanıcı ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacıyla değiştirilmiştir. AC şarj gücünün sınırlanması ve artan oranda hızlı şarjın DC şarj ile gerçekleştirilmesi, günümüzde şarj altyapısının gelişiminde ana yönelimi oluşturmaktadır.

⁵TSE,2021 <https://www.elektriktesisatportali.com/elektrikli-arac-sarj-uniteleri-ve-istasyonlari-ile-ilgili-yayinlanan-tse-standardlari.html> (24 Ekim 2023)

tadır.⁶

2.1. Dünyada Elektrikli Araç Şarj Ünitelerine İlişkin Bilgiler

Dünyada kamuya açık şarj ünitesi 2020 yılında 1 milyon seviyelerini geçmiştir. 2020 yılında yaşanan Covid-19 salgınının etkisine paralel bir şekilde kısmi yavaşlamaya karşın bu sayı 2023 yılı sonu itibarıyla 3 milyon seviyesine yaklaşmıştır.

Kamuya açık şarj ünitelerinin dağılımına bölgesel olarak baktığımızda dünyada yavaş ünitelerin yarısının, hızlı ünitelerin ise dörtte üçünün Çin'de bulunduğu görülmektedir. 2020 yılında hızlı ünitelerin adetlerinde en fazla artış %55 oran ile Avrupa'da gerçekleşmiş olup kıtada hızlı ünitelerin toplam sayısı 35.000'i geçmiştir. Çin'de hızlı şarj ünitelerinin oranı, nüfusun kalabalık olması, şahsi şarj kullanımlarının Avrupa'ya göre düşük olması ve ticari kullanımda da elektrikli araçlarda büyüme stratejileri nedeniyle Avrupa'dan daha yüksektir.

Şarj istasyonlarının akaryakıt istasyonlarına göre kurulumu kolay ve düşük maliyetli olması nedeniyle sayıları hızla artmaktadır. Bu nedenle dünya genelinde güncel adet takip edilememektedir fakat genel eğilimler ve çeşitli ülkelerdeki şarj altyapısı gelişimine dair raporlar göz önüne alındığında, 2020 yılı itibarıyla dünya genelinde kamuya açık şarj ünitelerinin yaklaşık %30'unun hızlı şarj ünitelerinden oluştuğu söylenebilir.⁷ Ancak, bu oran ülkelere, bölgelere ve şehirlere göre değişiklik gösterebilir ve yeni şarj altyapısı projeleriyle birlikte zamanla değişebilir. Hızlı şarjdaki gelişim ve sürdürülebilirlik, kullanıcı beklentilerini artırarak karşılamakta ve elektrikli araçların şarj ünitelerine kolay ulaşılmasını sağlaması nedeniyle dönüşümün hızlanmasında kritik rol oynamaktadır.

⁶ENTSO-E, 2021 https://ee-public-nc-downloads.azureedge.net/strapi-test-assets/strapi-assets/2022_ENTSO_E_Market_report_Web_836ec0a601.pdf (26 Ekim 2023)

⁷IEA, 2021a <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2021> (26 Ekim 2023)

Elektrikli araçların şarj edilmesi ile içten yanmalı motorlu araçlara (İYM) yakıt ikmali yapılması birbirlerinden oldukça farklıdır. Her şeyden önce elektrikli araçlar farklı güç seviyelerinde şarj edilebilen elektrikli araçlar, kullanıcı perspektifinden bakıldığında, en verimli şarj stratejisinin yaygın bir altyapıdan yararlanılabilecek şekilde kurulanması gerekliliğini vurgular. Elektrikli araçların bazıları, konutlar, siteler ve ofisler gibi yaygın alanlarda şarj ihtiyacını karşılarken, diğerleri restoranlar, alışveriş merkezleri ve eğlence mekanları gibi özel veya kamuya açık alanlardaki şarj altyapısına dayanmalıdır. Uzun mesafeli seyahatler için, kullanıcıların beklentilerini karşılayacak yaygın hızlı şarj altyapısına ihtiyaç vardır.

Bu bağlamda, menzil endişesi kullanıcılar arasında önemli bir konu olarak kabul edilmektedir ve e-mobilite ekosisteminin gelişimi için dikkate alınması gereken bir husustur. Bu beklentilerin karşılanması ve dönüşümün sürdürülmesi için, hızlı şarjların e-mobilitenin ilerlemesinde önemli bir rol oynaması gerekmektedir. Örneğin, Avrupa'da halka açık şarj noktalarının sayısı 200.000'i aşmıştır ancak bu noktaların yaklaşık %90'ı 22 kW'ın altında şarj gücüne sahiptir ve geri kalan kısmı 50 kW'ın üzerinde hızlı şarj birimleridir.⁸

Özel kullanımdaki otomobiller genel olarak konut, işyeri, alışveriş merkezi, restoran otoparklarına, halka açık caddelerde veya özel park alanlarına park edilmektedir. Özel kullanımdaki otomobillerin günlük rutini sınırlı olduğu için kullanıcının elektrikli aracının şarj ihtiyaçlarının karşılanmasında genel olarak yavaş şarjı tercih edilmektedir. Bu durum, içten yanmalı motorlu araçlar için geçerli olanın tam tersi biçimde, elektrikli otomobil kullanıcılarının park ve şarj ihtiyaçlarının birlikte sağlanmasına olanak tanımaktadır. Elektrikli araç kullanıcılarının şarj işlemlerini ihtiyaç bazında değil, fırsat bazında gerçekleştirmesi giderek yaygınlaşmaktadır. Yani aracın

şarjının azalması veya bitmesi beklenmeden önce, kullanıcılar park ettikleri yerlerde şarj imkânı bulabilecekleri yerleri tercih etmektedirler. Bu durum, elektrikli araçların kullanımını daha pratik hale getirerek günlük hayatta daha kolay bir şekilde entegre edilmesine olanak tanımaktadır.

2.2. Türkiye'de Elektrikli Araç Şarj Üniteleri

Türkiye'de de tüm dünyada olduğu gibi elektrikli araçların büyümesinin en temel destekçisi şarj altyapısının yaygın ve kolay ulaşılabilir olmasının yanı sıra kullanıcı taleplerini karşılayabilecek şekilde gelişimi olacaktır. Özel sektörün yatırımları sonucunda 2023 Ekim ayı itibarıyla Türkiye'deki toplam şarj ünitesi sayısı 4.221 ulaşırken 8.861 sokete diğer bir deyişle şarj noktasına erişmiştir. Bu şarj istasyonlarının 6.633 adedi AC şarj, 2.228 adedi ise DC şarj özelliği taşımaktadır.⁹

Şarj ünitelerinin 3'te 1'i İstanbul'da yer almaktadır. Genel olarak Ankara, İzmir, Antalya ve Muğla'da yoğunlaşma görülmekte ve 81 ilde şarj ünitesi bulunmaktadır. 2022 yılından itibaren elektrikli araç parkında hız kazanan büyüme, şarj altyapısında daha hızlı bir büyümenin sağlanmasını ve talebi karşılayabilmek için düzenlemeler ve yeni yatırımlar ile iş modellerinin gelişimini gerekli kılmaktadır.

Türkiye Elektrikli ve Hibrid Araçlar Derneği'nin (TEHAD) 20 Şubat 2023 itibarıyla yayımladığı veriye istinaden Enerji Piyasası Denetleme Kurumu'ndan (EPDK) şarj hizmeti için lisans alma hakkına sahip şirket sayısı 110'a yükselmiştir.

2.3. Elektrikli Araçlara Yönelik Şarj Hizmeti Yönetmeliği

Türkiye şarj istasyonları işletmecisi lisans şartları, Şarj Hizmeti Yönetmeliği adı altında 2 Nisan 2022 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu sayede e-mobilite alanında en hızlı büyüyen ve altyapı gelişimini sağlayan

⁸ENTSO-E, 2021 https://ee-public-nc-downloads.azureedge.net/strapi-test-assets/strapi-assets/2022_ENTSO_E_Market_report_Web_836ec0a601.pdf (26 Ekim 2023)

⁹<https://www.ikinciyeeni.com/blog/Otomotiv/turkiyede-kac-elektrikli-arac-sarj-istasyonu-var> (26 Ekim 2023)

şarj istasyonları, hukuksal bir zemine oturtulmuş ve devlet tarafından belirli standartlara getirilmiştir.

Yayımlanan Şarj Hizmeti Yönetmeliği ile elektrikli araçlara elektrik enerjisi temin eden şarj ünitesi ve istasyonlarının kurulması, şarj ağı ve şarj ağına bağlı şarj istasyonlarının işletilmesi ile şarj hizmetinin sunulmasına ilişkin usul ve esasların belirlenmesini amaçlamaktadır. Şarj Hizmeti Yönetmeliği, elektrikli araçlara yol yardımı amacıyla elektrik enerjisi temin eden mobil şarj ünitelerini hariç tutarak şarj üniteleri ve istasyonlarının kurulması, işletilmesi, şarj ağının oluşturulması, şarj ağı işletmecilerinin lisanslandırılması ve faaliyetlerinin düzenlenmesi, şarj ağı işletmecileri ile şarj istasyonu işletmecileri ve kullanıcıların hak ve yükümlülükleri, serbest erişim platformunun kurulması ve işletilmesine ilişkin usul ve esasları içermektedir.¹⁰

Yönetmeliğe göre lisans sahibi tüzel firmaya en fazla 49 yıllığına lisans verilecektir. Şarj istasyonlarının araçlara elektrik sağlamak için ihtiyaç duydukları enerjiyi “lisanssız elektrik” kapsamında üretmesi ve depolayabilmesi sağlanmıştır. Ayrıca yönetmelikten önce dakika bazlı yapılan ücretlendirme uygulaması kaldırılmış olup şarj bedeli, şarj ünitesinden araca aktarım yapılan birim enerji üzerinden (kws) fiyatlandırma yapılacak şekilde güncellenmiştir.

2.4. Elektrikli Araç Şarj Ağı İşletmecisinin Hak ve Yükümlülükleri

Yayımlanan Şarj Hizmet Yönetmeliği’ne göre önemli olduğu düşünülen başlıklar şu şekildedir:

- Şarj ağı işletmecisinin lisans için asgari 4.500.000 TL sermaye tutarını karşılaması gerekmektedir.
- Lisansın yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 6 ay içerisinde en az 50 adet şarj ünitesi ve en az 5 farklı ilçe'deki şarj istasyonundan oluşacak şekilde şarj ağını oluşturmak zorunludur. Şarj

ağında bulunan şarj ünitelerinin en az %5'i ile Karayolları Genel Müdürlüğü sorumluluğu altındaki otoyollar ve devlet otoyollarında yer alan şarj ünitelerinin en az %50'si DC 50 kilowatt (kW) ve üzeri güçteki şarj ünitelerinden oluşmalıdır.

- Şarj ağı işletmecisi tarafından kullanıcıya bilgi verilmesi şartıyla, şarj hizmetinin tamamlanmasına takiben şarj istasyonundan ayrılmayan kullanıcılardan ilave bedel alınabilmektedir.
- Şarj ağı işletmecisi lisansını devredemez ancak üçüncü kişilere şarj istasyonu kurulması ve işletilmesi, aynı zamanda şarj istasyonunun kendi şarj ağına bağlı olarak çalışması için sertifika düzenleyebilir.
- Şarj ağı işletmecisi şarj hizmeti fiyatını belirlerken sadakat sözleşmesi yapabilir, bu kullanıcılara en fazla %25 oranında indirim uygulayabilir.

2.5. Güncel Otopark Yönetmeliğinde Şarj Ünitesi Zorunluluğu

Elektrikli araç kullanımının yaygınlaşmasına paralel olarak şarj ünitelerinin gerek konut gerekse kamuya açık alanların otoparklarında güncelleme yapılması ihtiyacını doğurmuştur. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nca Mart 2021 tarihinde, 2018 yılı tarihli Otopark Yönetmeliği’nde değişiklik yapılarak şarj altyapılarının gelişiminin yönlendirilmesinin sağlanmasına ilişkin önemli kararlar alınmıştır. 25 Mart 2021 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan “Otopark Yönetmeliği’nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” kapsamında, zorunlu otopark adedi 20 ve üzeri olan yeni yapılacak yapılara ilişkin yapı ruhsatı başvurularında, zorunlu otopark alanlarının 1 adetten az olmamak üzere en az %5’inin şarj ünitesi dahil elektrikli araçlara uygun olarak düzenlenmesi şartı getirilmiştir.¹¹

Kamuya açık alanlarda yapılacak yeni otoparklar

¹⁰<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/04/20220402-2.htm> (26 Ekim 2023)

¹¹<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/03/20210325-12.htm> (28 Ekim 2023)

ve AVM'lere ait otoparklarda en az %10 oranında otopark yerinin ilgili standartlar çerçevesinde şarj ünitesi dahil elektrikli araçlara uygun olarak düzenlenmesi şartı aranır. 30.000 metrekareden büyük AVM'lerde kurulacak şarj ünitelerinden en az 1 tanesinin, 70.000 metrekareden büyük AVM'lerde ise en az 2 tanesinin ilgili standartlara göre hızlı şarj (DC) kapasitesine sahip olması gerekmektedir. İhtiyaca göre elektrikli araç otopark yeri sayısının artırılması hususunda idarelerce karar alınabilir.

Avrupa Birliği, binalarda şarj altyapısının yaygınlaşması için adımlar atarak binalardaki otoparkların kademeli olarak şarj üniteleri ile donatılmasını hedefleyen yönetmelikler yayımlamıştır. Böylece elektrikli araç sahiplerinin istedikleri zaman ve istedikleri yerde araçlarını şarj etmelerine imkân tanınarak elektrikli araç kullanımının teşvik edilmesi hedeflenmektedir. Halihazırda 10 araçtan fazla park yeri olan mevcut konutlar, yeni inşa edilmekte olan ya da yenilenen binalar her bir park yeri için şarj çıkışının nihai kuruluma uygun altyapı ile donatılması gerekmektedir. 10 araçtan fazla park yeri olan konut dışı yapılarda ise 1 Ocak 2025 tarihine kadar park kapasitesinin %20'si oranında elektrikli araçlar için şarj çıkışının kuruluma uygun altyapıda olması şartı getirilmiştir.¹²

2.6. Elektrikli Araç Şarj Üniteleri Teknik Şartnamesi

Elektrikli araç şarj ünitelerinin ve istasyonlarının teknik donanımlarının standart hale gelmesi için 15 Haziran 2022 tarihinde Elektrikli Araç Şarj Üniteleri Teknik Şartnamesi Resmî Gazete'de yayımlanmıştır.¹³

Teknik Şartname genel olarak incelendiğinde en çok güvenlik önlemlerinin ön plana çıkarıldığı görülmektedir. Yönetmeliğe göre şarj ünitelerinde

kullanılacak kablolarla TSE standartlarına uygun olma şartı aranacak olup TSE onaylı yalıtım malzemelerinin kullanılması zorunlu kılınmıştır. Kullanıcı dışı müdahalelere karşı kilit mekanizması bulunmalı ve kullanıcı izni olmadan kablo bağlantıları ayrılamamalıdır. Şarj üniteleri, üretim hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz garanti kapsamında olmalıdır. Ayrıca kablo giriş ve çıkışlarında istenmeyen su sızıntılarına karşı kablo rakoru gibi önlemler alınması gerektiği gibi hususlar şart olarak belirtilmiştir.

Şarj istasyonlarında mobil uygulama ile şarj işlemi başlatılabilmeli ve belirlenen kurallar çerçevesinde rezervasyon yapılabilmelidir. Elektrikli araç şarj üniteleri, engelli vatandaşların kullanımı için uygun ve kullanışlı şekilde inşa edilecek olup halihazırda mevcut bir istasyona şarj ünitesi kurulması durumunda güvenli alan belirlemelelerinin yapılması gerekmektedir. Yeni bir elektrikli araç şarj istasyonu kurulumu için Mekânsal Planlar Konum Yönetmeliği, Otopark Yönetmeliği ve Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği ve Karayolları Yönetmeliği gibi düzenlemeler, istasyonların kurulacağı yerlerin belirlenmesi hususunda önem arz etmektedir. Bu yönetmelikler, şarj istasyonlarının uygun konumlandırılmasını, güvenliğini ve çevresel etkilerini dikkate alarak gerekli düzenlemeleri sağlar.

3. Elektrikli Araçlar ve Şarj Ünitelerinin Sigortası

3.1. Elektrikli Araçlar Kasko Sigortası

Ülkemizde elektrikli araçların kasko sigortası, çoğu sigorta şirketi tarafından mevcut genel şartlara uygun olarak içten yanmalı motorlu araçlar kapsamındaki teminatlara ilave olarak batarya da sigorta kapsamına dahil edilerek aynı teminatlar çerçevesinde tanzim edilmektedir. Birkaç sigorta şirketi elektrikli araçların ihtiyaçları doğrultusunda ek teminatlar ile genişletme vermeye başlamıştır.

Elektrikli araçların yaygınlığının son birkaç senede arttığı göz önünde bulundurulduğunda

¹²EU Commission, 2018 Questions & Answers on Energy Performance in Buildings Directive (europa.eu) (28 Ekim 2023)

¹³<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/06/20220615-4.htm> (28 Ekim 2023)

sigortacılık için fiyatlamadaki en önemli veri olan istatistiğin yeteri kadar derin olmadığı görülmektedir. Sigorta şirketleri özellikle pil hasarları ile ilgili istatistiklerin gelişmemiş olması nedeniyle elektrikli araçların kasko poliçesinde batarya ile ilgili temkinli davranmaktadır. Bataryanın doğrudan darbe alması, kaporta hasarı yüksek olmayan çarpışmalarda bataryanın hasarlanma oranı ve tamir edilebilmesi gibi konular henüz olgunlaşmamıştır. Ayrıca bataryaya teminat veren şirketlerin de muafiyet oranı ile kendilerini korumaya aldıkları görülmektedir. Özellikle araç bataryalarının ortalama 6-8 senelik ömürlerinin olması, pil ömrü azalan araçların suistimal riskini artırması endişesi yaratmaktadır.

Elektrikli araç kaskolarında hangi teminatlar ile kullanıcıların mağdur edilmesinin önüne geçilebileceğine bakıldığında aşağıdaki konular öne çıkmaktadır:

- Bataryada yüklü elektriğin bitmesi nedeniyle aracın yolda kalması ihtimali içten yanmalı motorlu araçlara göre daha yüksek risk içermektedir. Bu nedenle bataryanın şarjının bitmesi durumunda aracın çekici ile en yakın şarj ünitesine çekilmesi ya da seyyar şarj ile en yakın şarj ünitesine gidebilecek kadar şarj edilmesi sağlanabilmelidir. Bu teminatla ilgili olarak içten yanmalı motorlu araçlara sunulan yakıt bitmesi ya da arıza durumlarında sağlanan çekici hizmetinin yılda 2 defa verildiğini göz önünde bulundurursak elektrikli araçlar için bu hizmetin daha fazla adet olacak şekilde sağlanması gerekmektedir.
- Elektrikli arabalarda bulunan ev tipi şarj kablolarının çalınması durumunda teminat kapsamına dahil edilmesi gerekmektedir.
- Aracın şarj edilmesi esnasında voltaj değişikliği nedeniyle araçta ya da bataryada oluşabilecek elektrik hasarları teminata dahil edilmelidir.
- Aracın şarjı esnasında 3. kişilerin şarj kablosu kaynaklı kazaya uğraması neticesinde oluşa-

bilecek bedeni hasarların teminat altına alınması gerekmektedir.

- Kemirgen hayvanların şarj kablosuna verebileceği zararlar teminat altına alınmalıdır.

3.2. Elektrikli Araç Şarj Üniteleri İşletmelerinin Riskleri ve Sigorta İhtiyaçları

Elektrikli araç şarj üniteleri özel ya da kamuya açık alanlarda kurulmaları neticesinde birtakım risklere maruz kalabilmektedir. Bu nedenle şarj ünitelerinin ve şarj istasyonu işletmecilerinin, risklerinin en az seviyeye indirilmesi için sigorta ürünü ihtiyacı bulunmaktadır.

Elektrikli araç sayısının artışına paralel olarak şarj üniteleri ve istasyon adetlerinin de artacağı beklentisi doğrultusunda, sigorta şirketlerinin elektrikli şarj ünite ve istasyonlarının risklerini kapsayacak geniş teminatlı ürünler çıkarması ihtiyacı bulunmaktadır. Bu kapsamda şarj ünitesinin kurulumundan başlayan ve hizmet vermesi esnasında oluşabilecek zararları teminat altına almak için İngiltere’de Aviva Sigorta ticari müşterilerine yönelik elektrikli araç şarj cihazları için “Montaj Tüm Riskler” ve “Operasyon Tüm Riskler” teminatlarını sağlamaya başlamıştır. Poliçe kapsamında işletmelerde meydana gelebilecek yangın, kötü niyetli hareketlere veya kaza risklerine karşı teminat sunulmaktadır.¹⁴

Türkiye’de kurulan elektrikli araç şarj istasyonlarında üretici garantisi 2 sene olarak verilmektedir. Ancak garanti kapsamı dışında kalan haller ile ilgili hiçbir taahhütte bulunulmamaktadır. Garanti kapsamı dışında olan durumlara baktığımızda genel olarak aşağıda belirtilen başlıklar tespit edilmiştir:

- Kullanım ve/veya kullanıcı hatalarından kaynaklanan hasarlar,
- Voltaj dalgalanmalarından kaynaklanan hasarlar,
- İşletme şartlarının ve/veya altyapının uygun

¹⁴<https://www.aviva.com/newsroom/news-releases/2022/09/aviva-launches-standalone-cover-for-electric-vehicle-charging-points/> (28 Ekim 2023)

- olmamasından kaynaklanan hasarlar,
- Yanlış ve/veya hatalı malzeme ve alet kullanımından kaynaklanan hasarlar,
- Alıcı veya üçüncü taraflarca tedarik edilmiş yazılım, ara-yüzler veya sair malzemelerin kullanımından kaynaklanan hasarlar,
- Ürünün kullanıldığı genel sistem arızaları,
- Topraklama sorunları,
- Yıldırım çarpması,
- Doğal afetler,
- Ürün üzerinde yapılan yetkisiz ve/veya hatalı bakım ile tadilatlarından kaynaklanan hasarlar,
- Ürünün bağlı olduğu ayrı elektrik dağıtım panosundan ürüne kadar olan elektrik altyapısına yetkisiz müdahalelerden kaynaklanan hasarlar.

Üretici firma tarafından garanti kapsamı haricinde tutulan başlıkları incelediğimizde birçok maddenin sigorta şirketleri tarafından çeşitli sektörlerde halihazırda sağlanan teminatlar olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda Türkiye’de bulunan ünitelere Yangın, Elektronik Cihaz, Hırsızlık, Üçüncü Şahıs Sorumluluk, Hukuksal Koruma ve Kâr Kaybı Sigortaları Genel Şartları kapsamında oluşabilecek riskler için teminat verilmektedir.

3.3. Elektrikli Araç Şarj Üniteleri Sigorta Poliçesi Teminatları

Elektrikli şarj ünitelerinin bulunduğu lokasyona göre risk ihtiyaçları ve tanımları değişmekte olup genel olarak teminat ihtiyaçları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Araç Çarpması; üniteye araçların çarpması sonucu üniteye gelebilecek zararların karşılanmasını sağlamaktadır.
- Deprem; deprem neticesinde cihazda oluşabilecek hasarların karşılanmasını sağlamaktadır.
- Grev, Lokavt, Kargaşa, Kötü Niyetli Halk Hareketleri ve Terör; belirtilen riskler neticesinde oluşabilecek hasarların teminat altına alınmasını sağlamaktadır.

- Kar Ağırlığı; özellikle akaryakıt istasyonlarında bulunan kanopinin kar ağırlığı neticesinde cihaza verebileceği zararları teminat altına almaktadır.
- Sel ve Su Basması; sel ve su baskını nedeniyle oluşabilecek hasarların teminat altına alınmasını sağlamaktadır.
- Dâhili Su; özellikle AVM gibi kapalı alanlarda bulunan ünitelerin maruz kalabileceği dahili su hasarlarının karşılanmasını sağlamaktadır.
- 3. Şahıs Mali Mesuliyet; şarj esnasında şarj olan araca doğrudan zarar verilmesi ya da bir yangın çıkması sonucu ünitenin bulunduğu alandaki 3. şahıslara verilebilecek zararların teminat altına alınmasını sağlamaktadır.
- Elektronik Cihaz; Elektrikli Araç Şarj Üniteleri Teknik Şartnamesi gereği 2 sene garanti süresini aşan cihazlarda meydana gelebilecek elektronik cihaz hasarlarının teminat altına alınmasını sağlamaktadır.
- Hırsızlık; hırsızlık veya hırsızlığa teşebbüs nedeniyle cihazda oluşabilecek hasarları teminat altına almaktadır.
- Kâr Kaybı; hasar alan ünitenin onarım süresince faaliyette bulunamaması nedeniyle işletenin mahrum kaldığı gelirlerin karşılanmasını sağlamaktadır.

Yangın Sigortası genel şartlarına uygun olarak Yangın, Yıldırım, İnfilak teminatlarına ilave olarak Deprem ve Yanardağ Püskürmesi, Grev, Lokavt, Kargaşa, Halk Hareketleri, Terör, Enkaz Kaldırma, Hukuksal Koruma, Sel ve Su Basması, Yer Kayması, Dahili Su, Kar Ağırlığı, Fırtına, Kara ve Hava Taşıtları Çarpması teminatları da sigortalının talebi doğrultusunda teminat kapsamına dahil edilmektedir.

Elektronik Cihaz sigortası genel şartları kapsamında Elektronik Cihaz teminatları verilirken Elektronik Cihaz Deprem ve Elektronik Cihaz Grev, Lokavt, Kargaşa, Halk Hareketleri, Terör teminatları verilebilmektedir.

Cihaz ile ilgili teminatların yanı sıra ölçülmesi zor ve dolayısıyla tahminlemesi de zor olan

üçüncü şahıs sorumluluk riskleri bulunmaktadır. Burada elektrikli araç şarj ünitesinin şarj esnasında araca veya çevreye verebileceği zararlar ile ilgili teminat sağlanması ihtiyacı bulunmaktadır.

Ayrıca elektrikli araç şarj ünitesi üretimi yapan firmaların da ürün sorumluluk poliçesi ihtiyacı bulunmaktadır. İthal şarj ünitelerinin yanı sıra ülkemizde şarj ünitesi üreten yerli Vestel (ZES), Gersan (G-Charge) ve Kalyon (Aspower) firmalarının üretmiş olduğu şarj ünitelerinden kaynaklı bir hasar olması durumunda ürün sorumluluk poliçesi bu hasarın karşılanmasını sağlayacak ve üreticileri beklenmedik hasarlar karşısında güvence altına alacaktır.

Ayrıca elektrikli araç şarj ünitesi üretimi yapan firmaların yaptırdığı ürün sorumluluk poliçesi ile elektrikli araç şarj ağı işletmecilerinin yaptırdığı elektrikli araç şarj ünitesi sigortası farklı şirketlerde olabilir. Bu durumda cihazdan kaynaklı üçüncü şahıs hasarlarının üreticiye rücu edilmesi halinde ürün sorumluluk sigortasının üretici firmayı koruyacak şekilde olması gerekmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Dünyada ve ülkemizde içten yanmalı motorlu araçlardan elektrikli araçlara geçişin hızlanması paralel olarak elektrik mobilitesinin yaygınlaşması da hızlanmaktadır. 2023 senesi içerisinde satışına başlanan TOGG elektrikli araçlar ile elektrikli araçlara olan yönelim ve teşviklerin artışı paralel olarak sigorta talebi de artacaktır. Sigorta sektörü, bu değişimin hızlanmasında riski üstlenme görevini yerine getirebilir, riski doğru tespit edip doğru fiyatlama ile hem sektöre yeni bir alan yaratma fırsatını iyi değerlendirebilir hem de e-mobilitateye yatırım yapan üretici ve işletmecilerin risklerini sigortalayarak yatırımlarını artıran sürdürmelerinde önemli destekler sağlayabilir.

Elektrikli araç şarj istasyonu üreticileri ve işletmecilerinin riskleri ile ilgili taleplerini karşılamak kadar elektrikli araç kullanıcısının sigorta ihtiyaçlarının doğru tespit edilerek olası hasarlarda

mağdur edilmemesinin sağlanması için sektörümüzün önde gelen şirketleri başta olmak üzere çalışmalar devam etmektedir. Elektrikli araçlar ve şarj istasyonlarında, kullanıcı ve yatırımcıların leasing yoluyla yapacakları satın almalarda birden fazla seneyi kapsayacak çok yıllık poliçe ihtiyaçları da doğacaktır. Bu nedenle bilgi birikimi (know how) elde etmek için deneme yanılma yöntemi ile riskleri öğrenecek sigorta şirketlerinin teknolojik gelişmeleri ve altyapı yatırımlarını yakından takip etmesi gerekecektir.

Elektrikli araçların sigortası ve elektrikli araç şarj ünitelerinin sigortalarına ilişkin hasar istatistiklerinin az olması, fiyatlandırma ve muafiyetlerin mevcut sektör ve risklerine oranla yüksek olmasına neden olacaktır. bunun da elektrikli araçların dünyasına geçişte sigorta şirketlerinin kâr elde etme fırsatı sağlaması beklenmektedir. Bu nedenle geçiş sürecinin iyi analiz edilerek e-mobilitate yatırımı yapan üretici ve işletmecilerin yanı sıra hizmet alan nihai tüketiciyi de mağdur etmeyecek şekilde ürün ve teminatlar sağlanması gerekmektedir. Sigorta sektörünün geçiş sürecindeki fırsatları iyi değerlendirerek prim havuzunu artırması ve kârlılıklarına olumlu katkı sağlaması beklenmektedir.

Sektörde rakiplerine göre nispeten risk alarak elektrikli araç ve şarj ünitelerinin sigorta talebini karşılayacak şirketlerin arzın düşük talebin ise yüksek olması neticesinde kârlılığın yanı sıra hem sigorta sektöründe hem de müşteri tarafında ilgi çekerek farklı alanlarda da gelişim gösterebileceği değerlendirilmektedir.

Gökhan ÖZDEN
Magdeburger Sigorta
Direktör

Doç. Dr. Özgür AKPINAR
Marmara Üniversitesi
Finansal Bilimler Fakültesi
Öğretim Üyesi

Kaynakça

- IEA, 2021a: <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2021> (26 Ekim 2023)
- IEA, 2021a; BNEF, 2021a <https://about.bnef.com/new-energy-outlook/> (26 Ekim 2023)
- Türkiye Elektrikli Araçlar Görünümü - Sabancı Üniversitesi İstanbul Uluslararası Enerji ve İklim Merkezi (IICEC) (24 Ekim 2023)
- TSE, 2021 <https://www.elektriktesisatportali.com/elektrikli-arac-sarj-uniteleri-ve-istasyonlari-ile-ilgili-yayinlanan-tse-standardlari.html> (24 Ekim 2023)
- ENTSO-E, 2021 https://ee-public-nc-downloads.azureedge.net/strapi-test-assets/strapi-assets/2022_ENTSO_E_Market_report_Web_836ec0a601.pdf (26 Ekim 2023)
- <https://www.seddk.gov.tr/tr/mevzuat/sigortacilik/genel-sartlar>
- Şarj Hizmet Yönetmeliği <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/04/20220402-2.htm> (26 Ekim 2023)
- Şarj Hizmeti Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/12/20221231M5-3.htm> (26 Ekim 2023)
- Şarj Ağı İşletmeci Lisansı İşlemleri ile İlgili Başvurulara İlişkin Usul ve Esaslar <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/12/20221231M5-3.htm> (Şs26 Ekim 2023)
- 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu <https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-14650/6446-guncel-elektrik-piyasasi-kanunu> (26 Ekim 2023)
- 7346 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/12/20211225-1.htm> (28 Ekim 2023)
- www.resmigazete.gov.tr
- www.mevzuat.gov.tr
- www.epdk.gov.tr

Lojistik Sektöründe FFL Sigortası İhtiyacına Yönelik Bir Çalışma

Özet

Lojistik sektörü tarafından ihtiyaç duyulan FFL (Freight Forwarder Liability) Sigortası, sınırlı sayıdaki Türk sigorta şirketinden veya yurt dışından temin edilebilmektedir. 2018 yılında yayımlanan Taşıma İşleri Organizatörü Yönetmeliği'nin 19. maddesi sorumluluk sigortasını zorunlu kılmıştır. Lojistik firmaları tarafından talep edilen bu poliçe Türk sigorta şirketleri tarafından ihtiyaçlara uygun olarak yapılamamaktadır. Lojistik şirketlerin bir kısmı FFL sigortasını yurtiçinde satın alamamaktadır. Bu poliçenin yurtiçinde düzenlenmesi durumunda; sadece ihtiyaç sahibi olan lojistik sektör firmaları değil aynı zamanda sigorta sektörüne katkı sağlayacaktır.

Giriş

Taşıma İşleri Organizatörü Sorumluluk Sigortası'nın Türkiye'de genel şartları bulunmamaktadır. Bu durum Türk sigorta şirketlerinin poliçeyle ilgili reasürans sürecini zorlaştırmaktadır. Sigorta şirketleri prim karşılığı olarak devir aldıkları risklerin bir bölümünü üzerinde tutar ve bir kısmını da başka sigorta şirketlerine devrederler. Diğer bir deyiş ile sigorta şirketlerinin sorumluluklarının güvence sistemi yani sigortacının sigortasıdır (Acıman, 2005:7). Sigorta firmaları sattıkları sigorta poliçelerinden kaynaklı olabilecek zararlardan en az etkilenmek amacı ile reasürans işlemleri yaparlar (Alanya, 2003:11). Bu poliçeyi günümüzde lojistik şirketleri ya sınırlı sayıdaki Türk sigorta şirketinden alabilmekte ya da benzer bir poliçeyi sigorta brokerleri aracılığıyla yurt dışından temin edebilmektedir. Bahsedilen sorunun çözülebilmesi için ilgili sorumluluk sigortası genel şartlarının, Türkiye'de yerleşik lojistik şirketleri, sigorta şirketleri, araçlar ve sigorta mevzuatını düzenleyen kurumların ihtiyaçları gözetilerek oluşturulması gerekmektedir.

11. Kalkınma Planı'nda da ifade edildiği gibi, sosyal ve ekonomik hayatta devletin rolü değişmektedir. Ayrıca küresel ekonomi içerisinde kamunun gerek düzenleyici gerekse müdahaleci yapısı güçlenmektedir. Sigortacılık benzer riskler ile etkilenebilecek bireylerin belirlenmiş bir prim ile belirli şartlara göre güvence verilme işlemidir. Eş zamanlı olarak insanların zararlarının prim havuzundaki katılımcılar tarafından ortaklaşa karşılanan bir sistemdir. Başka bir tanımlaya göre; taraflardan birinin ötekine primi aktarması ve diğerinin ise bu prim ile garanti verdiği ve hangi bir zararın oluşması durumunda; zararı tanzim etmeyi kabul etmesi esaslı bir sözleşmedir. TTK (Türk Ticaret Kanunu)'da sigorta sözleşmeleri bu şekilde ifade edilmektedir (Resmî Gazete, 2011b). Sigorta poliçesi; sigorta şirketinin bir ücret karşılığında, hasara neden olan tehlikenin gerçekleşmesi durumunda, bireylerin parayla ölçülebilen zararını tazmin etmeyi veya bireylerin yaşam süreleri nedeniyle ya da yaşamlarında gerçekleşen bazı olaylar sebebiyle tazminat ödemeyi baştan kabul ettiği bir çeşit sözleşmedir. Tüm bu tanımlamalarda ifade edilen 'belirlenmiş bir primin karşılığı' ifadesinden de anlaşılacağı gibi prim, sigortacının devraldığı risklere karşılık, sigortalı tarafından ödenen bir çeşit güvence bedelidir.

1. Taşıma İşleri Organizatörü

Lojistik ve tedarik zincir yönetimine katkısı en yüksek bilim adamlarından Donald Bowersox (1974), lojistik kavramını "ilk kaynaktan son tüketiciye kadar malzeme ve bilgi akışının başarılı ve güvenli şekilde tamamlanması" şeklinde tanımlamıştır. Bu nedenle lojistik, malların söz konusu tedarik zincirinin üyeleri arasında hatasız taşınması ile ilgilidir; başka bir deyişle doğru ürünleri doğru miktarda, doğru zaman ve mekân koşullarında sunmaktır. Taşımacılık, tedarik zinciri

yönetiminin faaliyetlerinden biridir. Yıllar geçtikçe yük taşımacılığına dahil olan şirket sayıları ve çeşitleri artarak büyümüştür. Günümüzde taşımacılık sektörü oldukça heterojen olup, birkaç çalışan veya bölgesel küçük şirketlerden binlerce insan istihdam eden ya da global lojistik hizmet sağlayıcı çok uluslu şirketleri kapsamaktadır. Taşımacılık sektörü uzmanlaşmış lojistik şirketleri sayesinde dinamik bir yapıya dönüşmüştür (Acar ve Köseoğlu, 2020: 20).

Taşıma işleri komisyoncusu, müşterisi (gönderici) veya alıcı adına sevkiyat düzenleyen bir hizmet temsilcisidir. Taşıma işleri komisyoncusu, müşteri ve taşımacılık sektörü arasında bir aracı görevi yürütür (Çancı ve Erdal, 2003: 5). Müşteri açısından, taşıma işleri komisyoncusu taşımacılık faaliyetlerinde bulunur ve malların teslimatında yaşanabilecek gecikme ya da hasar için tüm sorumluluğu üstlenir. (Reis ve Macario 2019) Taşıma işleri komisyoncusunun işlevini iki ana başlıkta sınıflandırmışlardır:

a) Yük taşıma hizmetinin yönetilmesi: Taşıma hizmetinin gerçekleştirilmesi aşamasında yer alan tüm aktörlerin görev ve rollerine uygun bir sistemin kurulması.

b) Yük taşıma hizmetini bir araya getirilmesi: Bir yük taşıma hizmetinin organize edilmesi, en uygun taşıma modlarının (denizyolu-demiryolu-karayolu-havayolu) belirlenmesi ve müşterinin ihtiyaçlarına uygun taşıma operatörlerini seçilmesi.

Taşıma işleri komisyoncusu, hizmet veren şirketler olarak, araç, yükleme terminali gibi herhangi varlığa sahip olması gerekmemektedir. Taşıma ihtiyaçlarını taşımacılar ve diğer taşıma işleri işletmelerinden karşılayabilir (Reis ve Macario, 2019:5). 10 Temmuz 2003 tarihli Karayolu Taşıma Kanunu'nda taşıma işi komisyoncusu "ücret karşılığı kendi hesabına veya bir müvekkilin hesabına eşya taşıtmayı meslek edinen kişi" olarak tanımlanmıştır. Taşıma işleri organizatörü mevcut uluslararası ticaret ve işletmeler bağlamında, eşya taşımacılığında yetki belgesine sahip tüzel ve gerçek kişiler ile yabancı plakalı araçları

kapsayan 27 Ağustos 2022 tarihli Taşıma İşleri Organizatörleri Yönetmeliği'nin 4-i maddesinde aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

MADDE 4-i) Taşıma işleri organizatörü: Bu Yönetmelik ve ilgili diğer mevzuatın taşımacılık sıfatı ile faaliyet gösterenlere getirdikleri yükümlülük ve sorumluluklar çerçevesinde taşımacı kabul edilerek, ilgili mevzuatlara göre eşya ve kargo taşımacılığı alanında yetki belgesi almış gerçek ve tüzel kişiler ile uluslararası anlaşmalara uygun olmak şartıyla, eşya taşımacılığı alanında faaliyet gösteren yabancı plakalı taşıtların imkan, kabiliyet ve kapasiteleri ile gerektiğinde diğer taşıma türlerinden de yararlanarak veya bunları kullanarak kombine taşımacılık dahil kendi nam ve hesabına eşya ve kargo taşıması yaptırarak taşıma faturası düzenleyen gerçek ve tüzel kişiler.

2. Literatür

Brown (1990), Amerika'da karayolunda yük taşımacılığı yapan taşıma işleri komisyoncuları ile taşımacılar arasındaki ilişkileri araştırmıştır. 1970'lerde 100'ün altında olan firma sayısı, 1988 yılında 6000'i geçmiştir. Komisyoncunun organize ettiği bir gönderide, yük kaybı veya hasar olursa, gönderici komisyoncuya değil taşımacıya başvurmaktadır. Ancak, uygulamada taşıma işleri komisyoncusu, göndericiye bir hasar durumunda ilgili belgelerin hazırlanmasında ve hasar süreçlerinde destek olmakla birlikte, bu durum taşıma işleri komisyoncusunun hiçbir sorumluluğu yok anlamına gelmemelidir. Poliçesinde teminatları eksik olan bir taşımacıya yük taşınması durumunda, zarardan komisyoncunun sorumlu olması ihtimali bulunmaktadır.

İsveçli hukukçu Jan Ramberg (1998), taşıma işleri organizatörlerinin uluslararası ticarete önemli bir yere sahip olduğunu ifade eder. Taşıma işleri organizatörünün işlevlerini aşağıdaki şekilde tanımlamıştır:

- 1- Müşteri veya ifa eden taşımacı adına sadece bir temsilci
- 2- Taşımayı kendisi yapmadan taşımacı sorumluluğunu üstlenmesi

3- Taşımayı gerçekleştiren taşımacı

1970’lerde konteynerler ile yük birleştirme operasyonları yapan taşıma işleri organizatörleri “temsilci” şeklinden “ana yüklenici” statüsüne dönüşmüştür. Ana yüklenici sıfatıyla taşıma işleri organizatörünün, yükün kaybolması veya hasar görmesi durumunda müşterisine karşı sorumluluğu başlamıştır. Bu sürecin başlaması ile yük sigortası sorumluluk açısından yetersiz kalmıştır (Ramberg, 1998).

Uluslararası Taşıma İşleri Organizatörleri Dernekleri Federasyonu (FIATA) 1926 yılında Viyana’da kurulmuş, dünyadaki uluslararası yük lojistiğini temsil eden dünyanın en büyük sivil toplum kuruluşudur. 1996 yılında Taşıma İşleri Organizatörlüğü Hizmetleri Model Kurallarını (FIATA Model Rules for Freight Forwarding Services) oluşturmuştur. Model kurallarının Ekim 2019 revizyonuna ait sigorta maddesi, müşteriden yazılı talimat verilmedikçe taşıma işleri organizatörünün herhangi bir sigorta yaptırmayacağını ifade etmektedir. Ayrıca taşıma işleri organizatörlerine bir standart oluşturmak için, FIATA bazı evrak ve formlar geliştirmiştir. Söz konusu FIATA logolu dokümanlar uluslararası ticarete hizmet eden gelenek ve güven belgeleri olarak kabul edilmektedir (FIATA, 2019a; FIATA, 2019b).

Sarma (2014), Hindistan’da taşıma işleri organizatörlerinin geçmişte yük sahipleriyle taşımacılar arasında bir “temsilci” rolünün olduğunu; günümüzde ise çok modlu taşıma, konteynerleşme ve yük birleştirme unsurlarının daha fazla yer alması ile “ana yüklenici” rolünü üstlendiğini belirtmiştir. Dolayısıyla, taşıma işleri organizatörlerinin ister “temsilci” isterse “ana yüklenici” ya da her iki rolü birden ifa etmesi durumlarında, yüklendikleri sorumluluklara uygun sigorta teminatını satın almaları gerekmektedir.

Tushevskaya (2014), Makedonya’da karmaşık olan taşıma işleri komisyoncusunun rolünü ve sorumluluğunu incelemiştir. Kara Avrupası hukuk sisteminde taşıma işleri organizatörlerine dolaylı temsil kavramı uygulanmaktadır. Örneğin Alman

mevzuatı taşıma işleri organizatörünün taşımacı olmadığını belirlemiştir. Anglo-Sakson hukuk sistemlerinde, taşıma işleri organizatörü sorumluluk sistemi, sorumluluğun kapsamını ve türünü tanımlamak için çok sayıda faktör incelenmiştir. Anglo-Sakson hukuk sistemleri, taşıma işleri organizatörünün güncel tanımıyla daha uyumlu gözükmemekte; fakat Kara Avrupası hukuk sistemleri taşıma işleri organizatörünün kimin nam ve hesabına hareket ettiği ikilemini tespit etmiştir.

Xiaoqiang (2007) Çin ekonomisinde ve dış ticarete yaşanan hızlı büyüme ile uluslararası nakliye sektörü büyük gelişme göstermiştir. Uluslararası nakliye komisyoncularının uluslararası pazarda rekabete bağlı pek çok risk ile karşılaşmaları mümkündür. Çin’de uluslararası nakliye komisyoncusu temel anlayışı ve uluslararası nakliye komisyoncusunun sorumluluk sigortası ile ilgili durumu analiz edilerek, uluslararası nakliye komisyoncusunun sorumluluk sigortasının kurulmasına yönelik bir çalışma yapılmıştır.

Jovanović (2019) taşıma işleri organizatörleri ve depo işletmecileri için; standart risklerin tanımlanması ve Sırbistan’da sigorta sözleşmesinin hazırlanmasına yönelik bir çalışma yapmıştır. Yerli ve yabancı hukuk kaynaklarına ve mevzuata göre "standart riskler" analiz edilmiş ve önerilerde bulunulmuştur. Bu amaç ile Sözleşmeler ve Haksız Fiillere İlişkin Kanun ve Sırbistan Cumhuriyeti Medeni Kanun Taslağı İş Kanunu maddelerinin iyileştirmesine yönelik çeşitli önerilerde bulunulmuştur. Depo işletmecileri ve nakliye komisyoncularının sigorta yaptırmaya yükümlülüğüne ihtiyaç olduğu tespitleri yapılmıştır.

Anggorowati (2017), Endonezya’da nakliye işleri komisyonculuğu gelişen iş kollarından biridir. Organizatörlerinin faaliyetlerinin dış ticaret ile arttığı görülmüştür. Endonezya dış ticaretinin artmasında üretim, ticaret ve perakendedeki büyümenin taşıma işleri organizatörlerinin varlık sebebi olduğu sonucuna varmışlardır. Küresel ekonomik koşulların kötüleşmesi taşıma işleri organizatörleri arasında sert rekabete neden olmaktadır.

Çok modlu taşımacılık; tek bir belge ile ulaşım araçlarının sayısına ve türüne bakılmaksızın en az iki taşıma modu ile malların başlangıç noktasından varış noktasına taşınması anlamına gelmektedir. Zelenika ve diğerlerine göre (2011), çok modlu taşımacılığın etkinliği için Slovenya için sorumluluk sigorta modeli önerisinde bulunmuştur.

Taşıma İşleri Organizatörü Yönetmeliği'nin 19'uncu maddesine göre; Taşıma İşleri Organizatörü'nün organize ettiği taşımacılık hizmetlerinde, gönderen ve alıcı, sigorta zorunluluğu kendisinde olan teslim şekilleri çerçevesinde taşıttırdığı yüke ilişkin sigorta yaptırmakla yükümlüdür. Sigorta zorunluluğu bulunmayan teslim modelleri için tüm risk ve sigorta poliçesi yaptırılma sorumluluğu alıcı ve gönderene aittir (Kara, 2021).

Literatürde taşıma işleri organizatörü sorumluluk sigortasına yönelik daha önce yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde, genellikle uluslararası uygulamalar baz alınarak yeni ürün ya da sigorta uygulamalarının incelendiği görülmüştür. Sigorta uygulamasının olduğu ülkelerde, yerele mahsus çalışmalar bulunmaktadır. Bu sorumluluk sigortasının pek çok ülke için yeni bir uygulama olduğu ve literatürde ağırlıklı olarak ülkenin kendi iç hukuk ve uluslararası hukuk sistemleri baz alınarak çalışmalar yapıldığı tespit edilmiştir.

3. Ülkemizde Nakliyat Sigortaları ve FFL Poliçe Kullanımı

Satış sözleşmesine göre yük sahibinin yaptırdığı emtia nakliyat (yük) sigortası önemli bir poliçe olmasına rağmen toplam Hayat-Dışı prim üretimindeki düşük payı dikkat çekicidir. Ülkemizde 2013-2023 yılları arasında sigortanın toplam Hayat-Dışı üretimdeki payı %1,5-2 aralığında seyretmektedir. Kıymet nakliyat sigortalarının payı çok daha düşüktür.

FFL sigortası ise tüm sigorta şirketleri tarafından yapılan bir ürün değildir. Nakliyat branşı kapsamında FFL teminatına yer verilmemesi sebebi ile sigorta şirketleri genellikle söz konusu poliçeleri emtia branşı teminatı olarak değerlendirmekte

bazı şirketlerin ise 3. şahıs sorumluluk branşı kapsamında teminat verdikleri bilinmektedir. Hemen hemen hepsinde yurt dışı reasürans desteği bulunmaktadır.

4. FFL Poliçe Teminatı

Yurt içi veya yurt dışında yapılan FFL poliçelerde genellikle yer alan bölümler: Sigortanın konusu (Teminat), Teminat dışı haller, Ek sözleşmelerle teminatın kapsamına dahil edilebilecek zararlar, Sigortanın süresi, Hasar durumunda tarafların yükümlülükleri, Tazminat ödemesi, Rücu durumu, Zaman aşımı, Yetkili mahkeme, Hasar aşamasında istenen evraklardır.

Poliçenin ülkemizde bir genel şartının olmaması sebebi ile sigorta şirketleri, reasürans ve sigortalının talebine bağlı olarak teminatlarda ve poliçe limitlerinde farklılıklar bulunmaktadır. Genellikle sigortalıların taleplerine göre aşağıda sıralanan bazı teminatlar önem kazanmaktadır:

- 1) Navlun faturası olan hangi taşımaların teminata dahil olacağı durumu,
- 2) Öz mal/kiralık ve yerli/yabancı plakalı araçların durumu,
- 3) Uluslararası kara, hava, deniz ve demiryolu ile kombine taşımaların teminat durumu,
- 4) Uluslararası taşımaların ek olarak ülke içinde oluşacak riskler göre "yurt içi taşıyıcı sorumluluk" teminatına gerek olmaması durumu,
- 5) Poliçenin coğrafi kapsamı; hangi ülkelerin dahil hangilerini dahil olamaması durumu,
- 6) Aktarma deposunda gerçekleşecek risklerin teminata dahil edilme durumu,
- 7) Depo sorumluluğun poliçe teminatına dahil edilmemesi durumu,
- 8) Taşımacılık için araç başı teminat limiti,
- 9) Depo faaliyetlerinde hasar başı teminat limiti,
- 10) Ağır kusur durumunun teminata dahil edilmemesi durumu,
- 11) Poliçedeki muafiyetlerin durumu ve muafiyet değişimine göre prim değişimi durumu,
- 12) Taşıma esnasında yükün durumu ve hangi yüklerin teminata dahil olduğu,

- 13) Isı kontrollü/Frigorifik ürünlerin taşınması durumu ve bu taşımalardaki teminat yapısı,
- 14) ADR’li (tehlikeli nitelik nedeni ile özel ambalaj, etiketleme ve taşıma gereksinimlerine tabi olan ürünler) ürünlerin taşınması durumu,
- 15) Transit taşımalara teminat verilip/verilmesi durumu,
- 16) Islanma hasarlarının teminata dahil olmaması durumu,
- 17) Yük kurtarma, hasar azaltma masraflarının teminata dahil olması durumu,
- 18) Yüklerin yanlış yere gönderilmesi ve asıl yerine gönderim için ilave masrafların teminata dahil olması durumu,
- 19) Emniyeti suistimal’in teminata dahil olma durumu,
- 20) Hukuksal koruma teminatı, mahkeme masrafları ve poliçe limitleri,
- 21) Poliçede ihtilaf durumunda hangi ülkenin hukukunun geçerli olması ve yetkili mahkemelerin durumu.

Sonuç

Ülkemizde sigortacılık sektörü 2022 yıl sonu itibarıyla yaklaşık olarak 14 milyar ABD doları prim üretimi yapılmış olup; milli gelirdeki payı yaklaşık %1,3 ve kişi başı prim üretimi 135 ABD dolarıdır. OECD ülkeleri arasında ise; Türkiye’nin sigorta verilerinin OECD ortalamasının çok altında olduğu görülmüştür. Türkiye’nin sigortacılıkta OECD ortalamasına gelebilmesi için prim üretiminin en az dört kat artırılması gerekmektedir. Toplam prim üretiminin yarısından fazlası oto branşlarından gelmektedir. Taşımacılık ve lojistik sektörü, sigorta prim üretiminin artırılması açısından önemli bir konuma sahiptir. Bu sektör sadece taşımacılık sigortalarıyla değil, dolaylı olarak yapılan sigortalar ile prim üretimine çok büyük bir katkı sağlayacaktır.

Çalışmaya konu olan ve çok ihtiyaç duyulan Taşıma İşleri Organizatörü (FFL) Sorumluluk Sigortası, Türkiye’de sigorta ürünü olarak bulunmamaktadır. Daha önce yapılan benzer çalışmalarda; farklı ülke uygulamalarının ve ulusal hukuk işleyişinin esas alındığı görülmüştür. TİO Yönetmeliği’nin 19’uncu maddesi araştırmaya konu olan sorumluluk sigortasını zorunlu kılmıştır. Gereksinim duyulan bu poliçe Türk sigorta şirketleri tarafından ihtiyaçlara uygun yapılamamaktadır. Lojistik şirketlerinin bir kısmı, çok gereksinim olmasına rağmen bahsi geçen sorumluluk sigortasını yurtiçinde satın alamamaktadır. Bu süreçte sigorta primleri yurt dışına aktarılmaktadır. Bu poliçenin yurtiçinde yapılması ile sadece ihtiyaç sahibi olan lojistik sektör firmaları değil aynı zamanda sigorta sektörüne katkı sağlayacaktır.

Lojistik sektöründe sigortalanma oranlarının yükseltilmesinde konunun taraflarına büyük görev düşmektedir. Sigortanın toplumda bilinirlik ile gereklilik algısının sağlanması; ilk aşamada önemli bir adım olacaktır. 2008 yılında yayımlanan Sigorta Bilgilendirme Yönetmeliği ile bu süreç başlamıştır. Ancak sigortalının neye ihtiyacı olduğu, neyi istediği, neyi satın aldığı ve satın aldığı ürün hakkında ne kadar bilgi sahibi olduğu çok önemli detaylardır. Poliçe yapılması aşamasında sigorta ettirenin doğru bilgilendirmesi gerekir. Hatalı ve eksik teminatı olan poliçeler ancak hasar durumunda anlaşılmaktadır. Sigorta ettiren sadece daha düşük primli poliçe yaptırılması talebinde ise; bu tür sorunlar ile karşılaşma ihtimali çok yüksektir.

Doç. Dr. Hakan ÖZCAN
İstanbul Gelişim Üniversitesi
UBF Bankacılık ve Sigortacılık
Bölüm Başkanı

Kaynakça

- Acar, A.Z. ve Köseoğlu, A. M. (2020). *Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi* (3. Basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Acıman, H. (2005). *Sigortanın Temel Prensipleri*. İstanbul: Güneş Sigorta.
- Alanya, Ç. (2003). *Reasürans Notları*. İstanbul: Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı.
- Anggorowati, A. (2017). *The Evaluation of Freight Forwarding Business Existences, Proceedings of the Conference on Global Research on Sustainable Transport (GROST 2017)*. Erişim tarihi: 15.12.2023 <https://doi.org/10.2991/grost-17.2018.62>
- Bowersox, D. J., & Closs, D. J. (1974). *Logistical management*. New York: Macmillan.
- Brown, T. (1990). *Property Brokers: A Pilot Study of Carriers' Perspectives*. *Transportation Journal*, 30(2), 32-39. Erişim tarihi: 15.12.2023 <http://www.jstor.org/stable/20713080>
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2003). *Lojistik Yönetimi: Freight Forwarder El Kitabı 1*. İstanbul: UTİKAD - Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği.
- FIATA (2019a). *FIATA Model Rules for Freight Forwarding Services*. Erişim tarihi: 15.12.2023 http://www.fiata.com/uploads/media/Model_Rules_07.pdf
- FIATA (2019b). *Explanatory Note to the Revision of and Guidelines for the Usage of FIATA Model Rules for Freight Forwarding Services*. Erişim tarihi: 15.12.2023 https://fiata.com/fileadmin/user_upload/documents/Explanatory_Note_to_the_Revision_of_FIATA_Model_Rules_for_Freight_Forwarding_Services.pdf
- Jovanovic, S.O. (2019). *Construing the term "standard risks" with regard to the obligation of the warehouse keeper and freight forwarder to effect the insurance contract in the Republic of Serbia*, *Tokovi osiguranja*, 35(4), 21-41. Erişim tarihi: 15.12.2023 <https://doi.org/10.5937/tokosig1904021J>
- Kara, H. (2021). *Taşıma İşleri Organizatörü'nün Karayolu Taşımacılığındaki Rolü ve CMR Sigorta Sözleşmesi*. *İstanbul Medeniyet Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 6(10), 21-47.
- Resmî Gazete (2011). *Türk Ticaret Kanunu- 6. Kitap: Sigorta* Erişim tarihi: 15.12.2023 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/02/20110214-1-1.htm>
- Resmî Gazete (2022). *Taşıma İşleri Organizatörü Yönetmeliği (in English: Regulation on Freight Forwarders)*. Erişim tarihi: 15.12.2023 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/08/20220827-2.htm>
- Ramberg, J. (1998). *Unification of the Law of International Freight Forwarding*, *Uniform Law Review*, 3(1), 5-13. Erişim tarihi: 15.12.2023 <https://doi.org/10.1093/ulr/3.1.5>
- Ramberg, J. (2011). *ICC Guide to Incoterms 2010: Understanding and Practical Use*. Paris: International Chamber of Commerce Services Publications.
- Reis, V. ve Macario, R. (2019). *Intermodal Freight Transportation*. Amsterdam: Elsevier. Erişim T.: 15.12.2023 <https://www.sciencedirect.com/book/9780128144640/intermodal-freight-transportation>
- Sarma, R.M. (2014). *Liability Insurance Cover for Freight Forwarders*. *The Journal of Insurance Institute of India*, January-March 2014, 59-61.
- Tushevskaya, B. (2014). *Civil Law Versus Common Law Concept of Freight Forwarders*. *Balkan Social Science Review*, 4, 45-66.
- Xiaoqiang, Z. "The Study of China International Freight Forwarders Liability Insurance", *China Water Transport*, Erişim tarihi: 15.12.2023 https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotat-ZYUN200708103.htm
- Zelenika, R., Lotrič, T and Bužan, E. (2011). *Multimodal Transport Operator Liability Insurance Model*. *Promet-Traffic&Transportation*, 23(1), 25-38. Erişim tarihi: 15.12.2023 <https://doi.org/10.7307/ptt.v23i1.146>

Krizi Fırsata Dönüştürmek: Kahramanmaraş Depremi'nin Etkisiyle Türk Sigortacılığında Dijitalleşme

Giriş

Deprem, yer kabuğunda bulunan tektonik levhaların sürtünme, itme veya çarpışma sonucunda yaydığı enerjinin bir anda serbest kalması sonucu oluşan bir doğal afettir. Bu serbest kalan enerji, yer yüzeyinde yıkıcı etkilere neden olabilir. Deprem dünya coğrafyasının her yerinde meydana gelebilen doğal bir süreçtir. Türkiye, yer kabuğundaki hareketlerin sıkça hissedildiği aktif deprem bölgelerinden birinde bulunur, birçok fay hattının kesişim noktasında yer alır ve özellikle Kuzey Anadolu Fay Hattı ve Doğu Anadolu Fay Hattı gibi önemli faylar üzerinde bulunması nedeniyle sürekli deprem riskiyle karşı karşıyadır. Türkiye'nin %92'si deprem bölgesine dahildir ve nüfusun da %95'i deprem tehlikesi altında yaşamaktadır.

AFAD'ın Deprem Ön Değerlendirme Raporu'ndaki bilgilere göre 6 Şubat 2023 tarihinde saat 04.17'de Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesinde 7,7 büyüklüğünde, aynı gün saat 13.24'te ise 7,6 büyüklüğünde [1] meydana gelen depremler bölge için yıkıcı sonuçlar doğurmuştur. Bu deprem, yıkıcılığı ve yüksek hasarlara sebebiyet vermesi ile önemli bir doğal afet olarak kayıtlara geçmiştir. Bölgedeki birçok bina tamamen yıkılmış, işyerleri ve konutlar büyük zarar görmüş ve çok sayıda insan kaybı yaşanmıştır. Strateji ve Bütçe Başkanlığı'nın Deprem Raporu'nda Türkiye'de bu depremlerden 14,1 milyon kişinin etkilendiği açıklanmıştır [2].

Deprem sonrası sigortalılar hasarlarını bildirerek tazminat taleplerini iletmışlerdir ve buna karşılık sigorta şirketlerinin de hızlı ve etkili bir şekilde müdahale etmesi gerekmiştir. Bununla beraber, depremin ardından sigorta şirketlerinin risk de-

ğerlendirmelerini ve poliçe fiyatlandırmalarını gözden geçirmeleri ve daha güçlü ve sürdürülebilir bir sigorta yaklaşımı için yeni stratejiler oluşturmaları büyük önem kazanmıştır. Deprem bölgesinde hem risklerin anlaşılması ve değerlendirilmesi hem de hasar süreçlerinin hızlandırılması adına yapay zekâ, veri analitiği gibi teknolojilerin kullanılması ve bu sayede daha hassas, doğru fiyatlandırma ve teklifler sunulması şeklinde bir gereklilik ortaya çıkmıştır.

Bu süreç özellikle deprem sigortası gibi özel ürünlere talebin artması, deprem risklerinin daha iyi anlaşılması ve toplumsal farkındalığın artması ile sonuçlanmıştır. Deprem sigortasının, mülk sahiplerini olası hasarlara karşı maddi açıdan korumasının önemi açıkça görülmüştür.

Ülkemizde deprem gibi doğal afetlerin tehdit unsuru olduğu göz önüne alınarak gelecekteki etkilerine karşı daha hazırlıklı olmak gerekmektedir. Marmara Denizi'nde Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde meydana gelmesi beklenen İstanbul Depremi de bu anlamda önemli bir risk unsurudur. Gelecekte yaşanabilecek doğal afetlere karşı sigorta sektörünün daha da güçlenmesi, teknolojik yenilikleri sektöre uyarlaması ve müşteri odaklı yaklaşımları ön planda tutarak toplumsal güvenliğe katkı sağlaması gerekmektedir.

Bu çalışmada ilk olarak Kahramanmaraş'ta yaşanan depremin sigorta sektörüne etkileri ele alınacaktır. Bunu takip eden bölümlerde dijitalleşmenin ve inovasyonun sigorta sektöründeki öneminden ve faydalarından bahsedilecektir. Daha sonra global örnekler ışığında Türk Sigorta Sektörü'nün potansiyeli ve gelişime açık yönlerine dair farklı alanlardan yaklaşımlar anlatılacaktır. Son bölümde dijitalleşmenin ve inovasyonun geleceğine dair bulgular paylaşılacaktır.

Deprem Sonrasında Sigorta Sektöründe Karşılaşılan Zorluklar

Şiddetli bir depremin sigorta sektörü üzerinde önemli riskler ve maliyetler oluşturduğu tecrübe edilmiş bir gerçektir. Deprem, sigorta şirketlerinin karşı karşıya kalacağı hasarların büyüklüğünü artırarak, finansal açıdan ciddi zorluklar yaratmaktadır. Deprem sonrasında artan hasar talepleri nedeniyle hasar tespiti ve hasar dosya süreçlerinde yüksek yoğunluk artışı yaşanmaktadır. Aynı zamanda, deprem sonrası tazminat taleplerinin hızlı ve doğru bir şekilde işlenmesi, müşteri memnuniyetini sağlamak ve güveni korumak için kritik öneme sahiptir. Depremler, sigorta şirketlerinin rezervlerini tüketebilmektedir ve finansal istikrarı tehlikeye atabilmektedir. Duruma müşteri açısından bakıldığında ise deprem sigortasının kapsamı yetersiz veya deprem sigortası yaptırmamış kişiler, depremde büyük hasarlarla karşı karşıya kaldıklarında mali zorluk yaşamaktadırlar. Bu noktada konut sigortası ve DASK'ın gerekliliği net bir biçimde gözlemlenmiştir. Büyük çaplı bir deprem, sigorta primlerinin artmasına da yol açabilir, bu senaryoda da müşteriler daha yüksek primlerle karşılaşabilir. Bu nedenle, deprem riskinin farkındalığının artırılması ve deprem sigortası gibi uygun önlemlerin alınması hem sigorta şirketleri hem de müşteriler için önemli bir koruma sağlamaktadır.

Kahramanmaraş'ta yaşanan 6 Şubat 2023 depremi, Türkiye'de sigorta sektörünün dönüşüm ihtiyacını bir kez daha gözler önüne sermiştir. Geleneksel sigortacılık süreçleri ve yöntemleri, doğal afetlerin yol açtığı ani ve büyük ölçekli zararlar karşısında yetersiz kalabilmektedir. Deprem sonrasında ortaya çıkan yıkımın hızlı ve etkili bir şekilde yönetilmesi hem afetzedelere gerekli yardımın sağlanması hem de sigorta sektörünün daha sürdürülebilir bir yapıya kavuşması açısından kritik bir önem taşımaktadır. Hasar tespiti, talep işleme prosedürleri, tazminat süreçleri ve müşteri iletişimi gibi kritik aşamalarda bir anda artan talep nedeniyle aşırı yoğunluk yaşanmaktadır. Geleneksel süreçlerde, hasar tespiti ve değerlendirme

dirmeler genellikle saha ekibi tarafından manuel olarak yapılmaktadır ve bu, zaman alıcı ve maliyetli bir süreç olmaktadır. Ayrıca, deprem sonrası tazminat taleplerinin manuel olarak işlenmesi ve yoğunluktan dolayı acele edilmesi, sürecin optimal yürütülememesine sebep olabilmektedir. Bu zafiyetler, afet mağdurlarının etkili destek almasını zorlaştırmaktadır ve sigorta şirketlerinin kriz anlarında yüksek iş yükünün baskısı altında ezilmesine neden olmaktadır. Bunun yanı sıra, geleneksel süreçlerin yavaş işleyişi ve karmaşıklığı hem sigorta şirketleri hem de müşteriler için artan maliyetlere yol açmaktadır. Afet sonrası süreçlerin uzun sürmesi ve belirsizliği taraflar arasında güven kaybına da yol açabilmektedir.

Bu bağlamda, dijital dönüşüm ve inovasyon, sigorta sektörünün deprem gibi doğal afetlerle başa çıkma kapasitesini artırmada büyük bir potansiyele sahiptir. Türk Sigortacılık Sektörü, dijital dönüşüm ve inovasyon çalışmalarını, geleneksel süreçlerin zayıflıklarını ortadan kaldıracak şekilde daha hızlı, etkili ve düşük maliyetli bir afet yönetimi sağlamak adına hayata geçirmelidir.

Geleneksel süreçlerin yetersiz kaldığı alanlarda dijital teknolojilerin kullanılması, süreçlerin hızlandırılmasına ve etkinleştirilmesine olanak tanımaktadır. Hasar tespiti, tazminat süreçleri ve müşteri iletişimi gibi aşamaların dijital platformlar aracılığıyla yönetilmesi, afet sonrası süreçlerin daha hızlı ve verimli bir şekilde yürütülmesini sağlayabilmektedir.

Dijital dönüşümün en büyük faydalarından biri, müşteri memnuniyetinin artırılmasına yönelik olanaklardır. Dijital platformlar ve uygulamalar aracılığıyla müşterilere daha kolay erişim sağlanması, taleplerin daha hızlı işleme alınması ve kişiselleştirilmiş hizmet sunulması gibi imkanlar doğmaktadır. Bu deprem sigortalıların afet sonrası süreçlerde daha fazla destek ve güven hissi yaşamalarını sağlayarak, sektörün imajını da olumlu yönde etkileyecektir.

Deprem sonrası süreç yönetimi ve müşteri memnuniyeti, sigorta sektöründe dijital dönüşümün ana maddelerinden biri olarak öne çıkmaktadır.

Geleneksel sigortacılık süreçleri, deprem gibi acil durumlar sonrasında genel olarak yavaş ve karmaşık olabildiğinden hasar tespiti ve talep işlemleri uzun sürmektedir. Dijital dönüşüm sayesinde, otomasyon, veri analitiği ve yapay zekâ gibi teknolojilerin kullanımıyla süreçler hızlandırılabilir ve doğru kararlar daha hızlı alınabilir. Bu da hem afet mağdurlarına daha hızlı ve etkili yardım sağlamayı hem de sigorta şirketlerinin operasyonel verimliliğini artırmayı mümkün kılmaktadır. Aynı zamanda, dijital platformlar aracılığıyla müşteriyle iletişime geçilerek, afetzedelerin ihtiyaçlarına daha duyarlı ve kişiselleştirilmiş çözümler sunulabilir. Dijital dönüşümün etkin şekilde uygulanması, deprem sonrası süreç yönetiminin iyileştirilmesi ve müşteri memnuniyetinin artırılmasında önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Dijital Dönüşüm ve İnovasyonun Sigorta Sektörüne Etkileri

Dijital dönüşümün sigorta süreçlerine olan etkileri, sektörün işleyişini temelden değiştirme ve geliştirme potansiyeli taşımaktadır. Günümüz teknolojik gelişmelerinin sigorta sektörüne yansıtılması, geleneksel sigortacılık yaklaşımlarını yeniden şekillendirirken, aynı zamanda daha hızlı ve daha iyi sonuçlar elde edilmesini sağlayacaktır. Dijital dönüşümün sigorta süreçlerini nasıl iyileştirebileceği ve hızlandırabileceği birçok açıdan değerlendirilebilir.

Teknolojik gelişmelerin sigorta sektörüne yansıtılması, veri analitiği ve yapay zekâ gibi alanlarda büyük potansiyel taşımaktadır. Büyük veri analitiği, geniş veri kümelerini analiz ederek anlamlı çıktılar üretmeyi sağlamaktadır. Bu sayede şirketler maliyetlerini düşürme, iş gücünden tasarruf sağlama, beklentilere uygun ürün geliştirme gibi avantajlar sunmaktadır. Sigorta şirketleri, müşteri davranışları, hasar gibi çeşitli alanlarda birçok veriyi inceleyerek, kuralları tespit edebilirler. Bu, sigorta süreçlerinin daha iyi planlanmasını ve öngörülmesini sağlar. Büyük veri, "haber akışlarından, bilimsel dergilerden, ticari

dergilerden, düzenleyici veri kaynaklarından ve genişleyen webden" alınan bilgilere dayanarak felaket risklerinin olasılığını ve olası maliyetlerini modellemek için kullanılabilir [3].

Yapay zekâ, hasar tespiti süreçlerini hızlandırabilir ve daha kesin sonuçlar elde edilmesini sağlayarak tazminat işlemlerini daha adil ve hızlı bir şekilde tamamlamaya yardımcı olabilir. Yapay zekâ, sigorta sektörünün hem müşteri deneyimini iyileştirmesine hem de talep işleme, risk analizi ve ürün geliştirme konularında verimliliği artırmasına olanak tanımaktadır. Bir zamanlar tamamlanması aylar süren görevlerin birkaç dakika içinde tamamlanması ile sigorta şirketlerine büyük miktarda maliyet tasarrufu sağlama avantajı sunmaktadır [4]. Örneğin, talep işleme ve tazminat süreçlerinin, yapay zekâ algoritmalarıyla otomatize edilebilir olması süreçlerin hızlandırılmasını sağlar. Ayrıca hasar dosya kapama süreçleri otomatize edilerek burada harcanan zaman daha aza indirilebilir.

Yapay zekâ ve büyük veri analitiği, sigorta sektöründe risk değerlendirmesi ve tazminat süreçlerini daha verimli bir hale dönüştürmede kullanılabilir. Ek olarak bu teknolojilerin kullanılması ile şirketler daha iyi kararlar alırken müşterilere sunulan hizmeti geliştirme fırsatı da yakalamış olurlar.

Dijital dönüşüm aynı zamanda sigorta süreçlerini müşteri odaklı hale getirebilir. Dijital platformlar ve uygulamalar aracılığıyla müşterilere daha hızlı erişim sağlanabilir, talepler daha etkili bir şekilde yönetilebilir ve kişiselleştirilmiş hizmetler sunulabilir. Özellikle günümüz dünyasında müşterilerin hemen her sektörde kişiselleştirilmiş ürün arayışı apaçık ortadadır. Kişiselleştirilmiş hizmetler ve ürünler sunmak müşteri memnuniyetini artırarak, sigorta şirketlerinin müşteri bağlılığını güçlendirmesine yardımcı olabilir.

Dijital dönüşüm, manuel ve zaman alıcı işlemleri otomatikleştirme ile sigorta süreçlerini büyük ölçüde hızlandırabilir. Dijital platformlar ve otomasyon, hasar tespiti ve talep işleme gibi karmaşık ve uzun süren süreçleri daha hızlı ve verimli

bir şekilde yönetmeye olanak tanır. Bu da sigorta şirketlerinin, afet sonrası süreçleri daha hızlı ve etkili bir şekilde yürüterek, müşteri memnuniyetini artırmasına yardımcı olabilir.

Akıllı cihazlar ve Nesnelerin İnterneti (Internet of Things (IoT)), sigorta sektöründe önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, akıllı ev cihazları, yangın veya hırsızlık gibi riskleri tespit edebilir ve bu bilgileri sigorta şirketlerine ileterek daha detaylı fiyatlandırma ve risk değerlendirmesi yapılmasını sağlayabilir. Sağlık sigortası alanında da akıllı saatler bireylerin yaşam şekillerini analiz edip sağlık risklerini değerlendirebilir ve bu veriler sağlık sigortası için faydalı olabilir.

Yazılım robotları olarak da bilinen robotik süreç otomasyonu (Robotic Process Automation (RPA)), veri ayıklama, formları doldurma, dosyaları taşıma vb. gibi insanların yaptığı ofis görevlerini taklit etmek için otomasyon teknolojilerini kullanmaktadır. RPA araçları, çeşitli etkinliklerin ve işlemlerin otonom olarak yürütülmesini sağlamaktadır [5]. Bu teknoloji ile verimliliği artırmak ve operasyonel riskleri azaltmak mümkün olmaktadır. RPA robotları, uçtan uca tüm talep sürecini kolaylaştırabilmektedir. Bu robotlar ile hasar dosyalama süreçlerindeki manuel veri girişi otomatikleştirilerek süreç hızlandırılabilir ve verimlilik artırılır. Geleneksel yöntemde sigortacıların riskleri belirlemek ve müşterilere ihtiyaçlarına uygun oranları ve poliçeleri sağlamak için birden fazla veri kaynağını analiz etmesi gerekir. RPA robotları, dahili ve harici kaynaklardan yapılandırılmamış verileri otomatik olarak toplayabilir ve daha hızlı karar almak için merkezi bir panoda sunabilir [6]. Böylece müşterilere daha uygun ve doğru teklifler sunulurken memnuniyetleri artırılabilir.

Blockchain yani blok zinciri teknolojisi son yılların oldukça popüler ve güncel bir teknolojisidir. Bu teknoloji, sigorta sektöründe veri güvenliği sağlama ve sahtekarlığı önleme konularında büyük potansiyele sahiptir. Sigortacılıkta blok zinciri teknolojisinin mevcutta üç büyük kullanım alanı vardır: Akıllı sözleşmeler, otomasyon

ve artırılmış siber güvenlik [7]. Blok zinciri ile sigorta taleplerini takip etmek, dosyalama işlemlerini otomatikleştirmek ve özel bilgileri korumak için akıllı sözleşmeler oluşturulabilir. Bu teknoloji ile, sigorta taleplerinin işlenmesini kolaylaştırmak, siber güvenlik protokollerini artırmak ve tazminat ödeme sürelerini hızlandırmak mümkündür. Akıllı sözleşmeler sigorta şirketi ve müşteri arasındaki kuralları belirlerken farklı olarak sigorta taleplerini takip edebilmektedir. Sigortalı tarafından yanlış veya suistimal amaçlı bir talepte bulunduğu (ya da bir sigorta şirketi önceden anlaşılan bir maddeyi karşılamayı kabul etmiyorsa), akıllı sözleşme derhal feshedilir ve prim ödemesi sigortalıya iade edilir. Sürecin şeffaf bir şekilde yönetilmesi ve sözleşmeden haksız cayan tarafın tazminat ödemesinin sağlanması sigorta şirketi ve müşteri arasında karşılıklı bir güven oluşturmaktadır.

Yukarıda bazı örneklerle birlikte bahsedilen teknolojik gelişmelerin sigorta sektöründe kullanılması şirketlerin rekabet avantajı elde etmesi bakımından da oldukça önemlidir. Gelişen teknolojiyle değişen dünyada insanların yaşam biçimleri değiştikçe ihtiyaç duydukları sigorta ürünlerinin çeşidi ve nitelikleri de değişmektedir. Sigortacılar, bu değişikliklere adaptasyonu sağlayacak yeni teknolojilere açık olmalıdır. İnovasyon böylesi rekabetçi bir sektörde başarılı olmak için seçenek değil zorunluluk haline gelmiştir.

Global Örnekler Işığında Türk Sigortacılık Sektöründe Dijitalleşmenin Gelişim Alanları

Globalde Sigorta Sektöründe Dijitalleşmenin Başarılı Örnekleri

Uluslararası danışmanlık ve araştırma şirketi Gartner'a göre sigorta şirketlerinin %80'i dijital dönüşüme yatırım yapmaktadır. Bu değişime uyum sağlayabilen şirketler, sektörde önemli bir rekabet avantajı elde etmektedir. Dijitalleşme ve inovasyon gibi kavramlar sadece teknolojik bir gelişmeyi temsil etmemektedir. Teknolojik gelişmelerin başarıyla uygulanabilmesi ve sürdürülebilir olabilmesi için beraberinde kültürel ve

organizasyonel bir dönüşüm de gereklidir. Şirketlerin başarılı bir gelişim için teknolojik altyapıya ve insan kaynaklarına birlikte gereksinimi vardır.

Türk Sigortacılık Sektörü'nde dijitalleşme ile ortaya çıkacak olası etkileri anlamak amacıyla, geniş global girişimleri, projeleri ve şirketleri incelemek faydalı olacaktır. Global örnekler incelendiğinde Türkiye Sigorta Pazarı'nın potansiyele de açık bir şekilde görülmektedir. Bazı örnekler şu şekildedir:

Lemonade: Lemonade, dijitalleşmeyi benimsemiş ve yapay zekâ kullanımı konusunda öne çıkan bir şirkettir. Lemonade Vakfı tarafından finanse edilen Lemonade Kripto İklim Koalisyonu çiftçiler için blok zinciri tabanlı parametrik bir üründür. Şirket, Kenya'daki çiftçilere sezon sonunda akıllı sözleşmeler aracılığıyla tarım alanı verimi verilerine göre otomatik olarak anında ödeme yapıldığını açıklamıştır. Akıllı sözleşmelerin kullanılması ile, talepte bulunulmasına veya araçlara ihtiyaç duyulmadan hızlı nakit transferleri sağlanarak, hem maliyetler azaltılmış hem talep süreçleriyle ilişkili aylar boyu devam eden süreçler anında sonuçlandırılmıştır [8]. Bu proje, blok zinciri teknolojisinin zor şartlardaki savunmasız çiftçileri öngörülemeyen ve yıkıma sebep olan iklim olaylarından korumadaki rolünden dolayı önemli ve dikkate alınması gereken bir gelişme olarak görülmektedir [9].

Avinew: Avinew, otonom araçlar için sigorta çözüm platformları geliştirmektedir. Platform, sensörlere ve yapay zekâyâ entegre edilmiştir. Adil bir sigorta primi belirlemeye yardımcı olmak için sürücü, araba ve yapay zekâ için herhangi bir zamanda bir risk profili oluşturabilmektedir [10]. IoT cihazları, anlık veri akışı sağlayarak sigorta şirketlerine sürücülerin alışkanlıkları ve araçların durumu hakkında daha ayrıntılı bilgi sunabilir. Bir yapay zekâ modelinin yardımıyla arabanın kendi kendine sürülüp sürülmediği değerlendirilerek otonom araçlara prim indirimi yapılır. IoT cihazlardan gelen verilere göre güvenli rota seçen ve güvenli sürüş yapan sürücülere de

indirimler uygulanır. Stevens Teknoloji Enstitüsü'nün "Otonom Araçları Sigortalamak: 2025'e kadar 81 Milyar Dolarlık Bir Fırsat" raporu için yaptığı araştırmaya göre, otonom araçlar için sigorta kapsamının ABD otomobil sigortası endüstrisine 2025 yılının sonuna kadar 81 Milyar Dolarlık yeni prim getireceği tahmin edilmektedir.

Companjon: Companjon, uçtan uca, %100 dijital ve otomatik sigorta ürünleri tasarlama ve taahhüt etme konusunda uzmanlaşmış tam lisanslı bir sigortacı ve teknoloji distribütörüdür. Uçtan uca dijital yolculuklar ve otomatik talep işleme ile öne çıkmaktadır [11]. Örneğin, Companjon'un Ekran Çatlak Sigortası, yeni veya kullanılmış cep telefonlarındaki kırık/çatlak ekranları kapsar ve kırık bir ekranı otomatik olarak algılamak için yapay zekâ kullanır. Yapay zekâ doğrulaması, telefonu bir aynaya karşı konumlandırarak ve ön kamerası kullanarak bozuk ekranı algılar. Bir çatlak tespit edilirse, hasar birkaç saniye içinde değerlendirilir ve ardından kullanıcıya anında ödeme yapılır. Yapay zekâ tarafından yönlendirilen bu hasar-tazminat yolculuğu tamamen dijital olup işletmelerin uygulamalarına kolayca entegre edilmektedir.

Bdeo: Bdeo yapay zekâ sayesinde, poliçe sahiplerinin akıllı telefonlarından saniyeler içinde gereksiz ziyaretler veya aramalar yapmadan hasar talebinde bulunmaları ve sigorta alabilmeleri sağlanmaktadır. Bdeo, motor ve ev sigortası şirketleri için sigortalama ve hasar yönetimi süreçlerini otomatikleştirmeye yardımcı olan spesifik bir yapay zekâ türü olan görsel zekâ teknolojisini kullanır. Bu teknoloji sayesinde taahhüt ve talep işleme sürelerinin azaltılması, maliyetlerin düşürülmesi, yönetim süresinin kısaltılması ve verimliliğin artırılması sağlanır. Özellikle sel, yangın gibi ani hasarların olduğu zorlu zamanlarda hızlı çözümler müşteri memnuniyetinin de artmasını sağlar. AI motorları, sigortalının gönderdiği görüntülerin ve videoların her bir pikselini analiz ederek sigortacıya doğru kararı hızla vermesine yardımcı olacak gerekli bilgileri sağlar. Oto

sigortasında ise otomatik sigortalama sürecini, filo araba hasarlarını, yeni müşteriler için analizler yapılmasını, hasarı ve maliyet tahminlerini ve dolandırıcılık tahminini analiz etmeye olanak tanır. Sigorta şirketlerinin kararları otomatikleştirmesine ve talepleri çözmesine yardımcı olur. Ayrıca Bdeo, hasar veya tazminat talebinin insan tarafından işlenmesi gerektiği durumları ayırt ederek bildirir. Ev veya mülk sigortalarında, sigortalıya kanıt toplama sürecinde dijital şekilde uzaktan rehberlik eder, hasarı analiz eder ve kaynağın tespitini ve çözümünü kolaylaştırır. Ayrıca mevcut durumda evi analiz etmek için bir insanın gidip gitmemesi gerektiğini de değerlendirir [12].

Aviva: İngiltere sigorta devlerinden Aviva araç ve konutlarda hızlı ve doğru hasar tespiti için fotoğrafları kullanan görsel yapay zekânın avantajlarından faydalanmaktadır. Aviva, Tractable ile bir anlaşma imzalayarak hasar talep incelemelerini hızlandırmış ve onarılabilecek parçaların gereksiz yere değiştirilmemesini uzaktan tespitle sağlayarak sürdürülebilirlik hedefine katkı sağlamıştır [13].

Bu örnekler, globalde sigorta sektöründe dijital dönüşümün başarılı uygulamalarından birkaçıdır. Teknoloji kullanımıyla daha hızlı, daha verimli ve müşteri odaklı hizmet sunma yeteneği artırılarak, sigorta sektörü modernize edilmekte ve daha rekabetçi hale getirilmektedir. Buna ek olarak dijitalleşme sektörde yeni alanların açılmasına ve yeni ihtiyaçlara cevap verilmesine de olanak sağlamaktadır.

Türk Sigortacılık Sektörü'nün Mevcut Durumu ve Dijitalleşmedeki Eksiklikler

Türk Sigorta Sektörü'nün mevcut durumundan ve bazı eksiklerinden bahsetmek bunları iyileştirmek adına faydalı olacaktır. Türkiye'deki sigortacılık hizmet kalitesi gelişmiş diğer bazı ülkelerle karşılaştırıldığında boşluklar bulunmaktadır.

Günümüzde birçok sigorta işlemi hala manuel ve geleneksel yöntemlerle sürdürülmektedir. Kahramanmaraş Depremi sonrası daha net gözlem-

lendiği üzere sigortalıların hasar bildirimi, tazminat talepleri gibi süreçlerin daha hızlı ve kolay sonuçlandırılması gerekmektedir. Mevcut durumda tazminat süreçleri bazen uzun ve karmaşık olabilmektedir ve gecikmeler yaşanmaktadır. Bu da hem müşteri hem de şirket için istenmeyen bir durumdur. Etkili bir risk yönetimi yapılamadığında fiyatlar gerçekçi seviyelerde belirlenememektedir. Bu da tazminat talepleri ve mali istikrara olumsuz etki etmektedir. Bu süreçlerde teknolojik araçlar henüz yeterince kullanılmamaktadır. Daha üstün müşteri deneyimi sunulması, hasar dosya süreçlerinin optimize edilmesi, daha etkili risk yönetimi yapılması gibi konularda dijitalleşme, önemli fırsatlar sunmaktadır. Özellikle deprem gibi ani durumlarda, dijital kanallar aracılığıyla hızlı ve etkili bir şekilde aksiyon alınması sigortalılar açısından da kritiktir.

Teknolojik altyapının iyileştirilmesi ve sağlamlaştırılması dijitalleşme için çok önemli bir adımdır. Dijitalleşme ve online hizmetler konusunda sektörde güzel gelişmeler olmasının yanı sıra genel olarak teknolojik altyapı da geliştirilmelidir böylece, müşteri deneyimi de iyileştirilebilecektir. İstenmeyen bir durum olarak sektörde sahtecilik ve suistimal gibi sorunlar yaşanabilmektedir. Bu gibi durumların sıklığının ve şiddetinin artması hem sigortalı hem de şirket için ciddi sonuçlara neden olabilir. Bu zayıflıklar, Türkiye'deki sigorta sektörüne genel bir bakış açısı sunmaktadır. Çalışmanın sınırları sebebiyle daha detay kırıltıma inilmeyecektir.

Dijitalleşme ve İnovasyon Konusunda Türk Sigortacılık Sektörü'nün Potansiyeli ve Fırsatları

Bir önceki bölüme konu olan eksiklikler aynı zamanda potansiyele sahip noktaları da işaret etmektedir. Türkiye'de sigorta sektörü, dijitalleşme ve inovasyon konusunda büyük bir potansiyele sahiptir ve beraberinde birçok fırsat sunmaktadır.

Örneğin dijital hizmetler ve çevrimiçi platformların geliştirilmesi müşterilere daha hızlı, daha

kolay ve kişiselleştirilmiş hizmet sunmayı sağlamaktadır. Web siteleri ve mobil uygulamalar ile müşterilerle iletişim kurmak daha etkili bir pazarlama aracı olarak da kullanılabilmektedir. Dijital platformlar aracılığıyla sigortanın önemi, gerekliliği ve faydaları hakkında halk bilinçlendirilebilir. Sigorta konusundaki farkındalığı artırmak ve bilinç oluşturmak için eğitim materyalleri, etkileşimli içerikler ve dijital kanallar kullanılabilir.

Büyük veri analitiği ve yapay zekâ teknolojileri kullanarak, müşteri davranışlarını anlama, riskleri değerlendirme ve daha doğru kararlar alma amacıyla veriye dayalı yaklaşımlar geliştirilebilmektedir. Bu şekilde daha hassas fiyatlandırma ve poliçe oluşturulması sağlanmaktadır.

Dijital dönüşüm sayesinde Türk Sigorta Sektörü, mikro sigortacılık gibi daha erişilebilir ve özelleştirilmiş sigorta ürünleri oluşturma imkanına sahiptir. Örnek olarak, mobil uygulamalardan anlık aktif/pasif durumuna getirilebilen sigorta ürünleri sunulurken müşteri ihtiyaçlarına daha hızlı yanıt verilmesi sağlanabilir.

Dijitalleşme ile şirket içi iş süreçleri optimize edilerek daha verimli süreçler geliştirmek mümkündür. Otomasyon ve dijital belgelendirme gibi yaklaşımlar uygulamaya alınarak hem zamandan tasarruf hem de maliyetlerin azaltılması sağlanabilir. Sigorta şirketleri veri paylaşımını artırmak amacıyla diğer paydaşlar veya başka teknoloji servisi sağlayıcı şirketlerle daha fazla iş birliği yapabilir. Bu sayede daha kapsamlı veri analizleri yapılması sağlanır ve hizmet kalitesi artırılabilir. Uzaktan görüntüleme ve algılama teknolojileri kullanarak hasar süreçleri baştan sona hızlandırılabilir. Akıllı cihazlar, kameralar ve yapay zekâ tabanlı uygulamalar kullanarak hasarın tespit süreci kolaylaştırılabilir. Bu şekilde bir uygulamaya geçilmesi özellikle 6 Şubat'ta yaşanan Kahramanmaraş Depremi gibi süreçlerde sigorta sektörünün daha hızlı aksiyon almasını ve mağdurlara daha hızlı geri dönüş yapılmasını sağlar.

Bu öneriler, Türkiye'de sigorta sektörünün daha fazla dijitalleşmesi ve inovasyona ağırlık veril-

mesi ile geliştirilebilecek potansiyel alanları işaret etmektedir. Sektörde bu alanlara daha fazla yoğunluk verildiğinde hem daha güncel hem de daha etkili projeler geliştirilerek öncü sigorta sektörü olma yolunda önemli adımlar atılabilir. Dijital dönüşüm ve inovasyona daha fazla önem vererek daha rekabetçi, etkili ve müşteri odaklı bir yapıya evrilmek mümkündür. Bu fırsatların doğru kullanılması Türk sigorta sektörünün gelecekte daha da büyük ve gelişmiş bir konumda olmasını sağlayacaktır.

Dijital Dönüşümün Avantajları ve Gelecek için Etkisi

Dijitalleşmenin Sigorta Şirketlerine ve Müşterilere Sağlayacağı Avantajlar

Sigorta sektörü çok uzun yıllar boyunca en geleneksel ve köklü sektörlerden biri olmuştur. Ancak hızla dijitalleşen dünya ile sigorta sektörünün de buna direnmesi imkânsız hale gelmiştir. Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve rekabette kalabilmek için dijitalleşme şart haline gelmiştir. Dijital dönüşümün sigorta sektörüne getirebileceği çok sayıda fayda bulunmaktadır. Çalışmanın sınırları gereğince bunlardan en kritik olduğu savunulan beş tanesi şu şekildedir:

Gelişmiş müşteri etkileşimi: Dijitalleşme, sigorta şirketlerinin veri analitiği yoluyla müşterilerin daha iyi anlamalarını sağlamakta ve bu da onların daha kişiselleştirilmiş ürünler geliştirmelerine ve müşteriyi içerde tutma oranlarını artırmalarına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte daha hızlı ve etkili iletişim kanalları sayesinde müşteri ve sigortacı arasındaki güven ve iletişim de gelişmektedir.

Yeni gelir alanlarının oluşması: İleri veri analizleri yapılması müşterilerin ihtiyaçlarına daha odaklı yeni ürünler ve hizmetler gelişmesini sağlar. Örneğin, nesnelerin interneti (IoT) ile sensörler sayesinde sigortacılara gerçek zamanlı veri akışı sağlanır ve bu da kullandıkça öde şeklinde bir ürünü mümkün kılar.

Verimliliğin artması ve maliyetlerin azalması: Dijitalleşme ile manuel süreçlerin otomatize edilmesi sayesinde çalışanların katma değer zamanı artırılabilir ve maliyetlerin azaltılması sağlanır. Çevrimiçi otomatik hizmet araçları ile poliçe satın almak, hasar bildirimini yapmak veya talep işlemleri sadece birkaç dakika sürebilir. Bu da müşteri memnuniyetini artırırken, işlem süreçlerinin verimliliğini yükseltir. Örneğin, sigorta şirketi Lemonade yapay zekâyı kullanarak bisikleti çalınan bir müşterisinin tazminat talebini yalnızca iki saniyede sonuçlandırarak yeni bir rekora imza attıklarını açıklamıştır [14].

Gelişmiş suistimal-dolandırıcılık tespiti: Suistimallerin tespit edilmesi ve önlenmesi için de dijital teknolojilerin kullanılması etkili sonuçlar vermektedir. Örneğin, veri analitiği, tazminat ve hasar verilerinde dolandırıcılığa işaret edebilecek kalıpları ve bağlantıları belirlemek için kullanılabilir. Anadolu Sigorta Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Abacı 2022 yılında yapay zekâ destekli suistimal platformu ile suistimal tespit yeteneğini yüzde 51 oranında iyileştirdiklerini ve son iki çeyrekte eski sisteme kıyasla yaklaşık 11 milyon lira daha fazla tasarruf elde ettiklerini açıklamıştır.

Gelişmiş risk yönetimi: Dijital dönüşüm, risklere ilişkin daha doğru, detaylı veriler ve çıktılar sunarak şirketlerin risk yönetimi süreçlerini iyileştirmeyi sağlar. Tahminleme modellerinin kullanılması, sigorta şirketlerinin riskleri önceden tespit edebilmelerine yardımcı olur ve bu riskleri azaltmak için önceden önlemler almalarına fırsat tanır. Bu sayede müşteriler de istenmeyen durumlar yaşandığı takdirde sigorta şirketleri tarafından mağdur edilmemiş olur.

Yeni Teknolojilerin ve İnovasyonun Sigorta Sektöründeki Rolü ve Değişime Etkisi

Yeni teknolojiler ve inovasyon, sigorta şirketlerinin deprem riskini de daha iyi yönetmesini sağlayabilir. Büyük veri analitiği ve yapay zekâ ile risklerin daha ayrıntılı verilerle modellenmesi çok daha detaylı ve anlamlı risk bilgileri sağla-

maktadır. Örneğin, coğrafi veriler, yapı analizleri ve geçmiş depremlerin verileri kullanılarak risk bölgeleri ve hasar boyutları tahmin edilebilir. Bu da deprem teminatı içeren kasko ve konut sigortalarının daha doğru fiyatlandırılmasını sağlar.

Swiss Re'nin Kurumsal Çözümler birimi tarafından sağlanan “Sustainability Compass” gibi yeni çözümlerle kullanıcılar risk değerlendirmelerini etkin bir şekilde yapabilmektedirler. Swiss Re Sürdürülebilirlik Çözümleri Başkanı Bernhard Rannegger yeni çözümleri hakkında şöyle demiştir: “Çözümümüz, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili riskleri eyleme geçirilebilir içgörülere dönüştürmenin yeni ve benzersiz bir yolunu sunuyor. Kullanıcı, varlıkların ve faaliyetlerin dijital bir ikizini kullanarak riskleri olağanüstü içgörüyle neredeyse sınırsız şekilde analiz edebilir ve keşfedebilir.” Bu gibi gelişmeler risk yönetiminin daha da geliştirilmesine fayda sağlamaktadır.

Dijitalleşme ile sigorta süreçleri daha hızlı hale getirilebilir. Örneğin deprem sonrası sigortalılar çevrimiçi platformları kullanarak hasarları ve tazminat taleplerini daha hızlı iletebilirler ve şirketler de hasar süreçlerini otomatikleştirdiklerinde daha hızlı yanıt verebilirler.

Geleneksel verilere (demografik bilgiler, maruz kalma durumu ve müşteri etkileşim geçmişi) ek olarak akıllı cihazlardan alınan ilgili müşteri bilgileri, sigortacılar için nesnelerin internetinin önemini kanıtlamaktadır. Sigortacılar, bireysel müşterilerin davranışlarını izlemeye yönelik artan sayıda önlemden yararlanmaktadır. Buna dayanarak sigortacılar, örneğin arzu edilen davranış kalıplarını teşvik ederek sigortalıların bireysel davranışlarını yönlendirebilir [15].

Gerçek zamanlı verilerin kullanılmasıyla sunulan dinamik sigorta fiyatlandırmaları sigortalıların davranışlarında değişimlere neden olabilir. Örnek olarak şöyle bir senaryo düşünülebilir: Yeni ehliyet almış bir genç otoyolda ailesinin aracını kullanıyorken araç 90 km'nin üstüne çıktığında gösterge panelinde bir uyarı çıkabilir: Bu hızda sürmeye iki dakika daha devam ederseniz priminiz yılda x kadar artacaktır. Bu hızda beş

dakika daha sürmeye devam ederseniz priminiz yılda 2x kadar artacaktır. Böyle bir senaryoda sürücünün bilinçli olarak daha fazla ödemeyi kabul etmektense sürüş davranışını değiştireceği öngörülmektedir. Gerçek zamanlı veri geri bildirimi, davranışları değiştirmek için güçlü bir araç olabilir.

Gelecekteki Eğilimler ve Dijital Dönüşümün Sürekli Olarak Güncellenmesinin Önemi

Sigorta sektörü her zaman müşteri merkezli bir yapıda olmuştur. Ancak dijital teknolojilerin artması ve yaygınlaşmasıyla beraber müşterilere daha fazla güç ve imkân verilmektedir. Müşteriler, birkaç parmak hareketiyle çevrimiçi platformlardan çeşitli ürünleri kıyaslayıp ihtiyaçlarına en uygun ve en ucuz sigorta sağlayıcısını bulabilmektedir. Bu da sigorta şirketlerinin üst seviye bir müşteri deneyimi sunmak için çalışmalarını gerektirmektedir.

Günümüzde veri kaynaklarının çoğalmasıyla birlikte şirketler müşterileri hakkında daha fazla bilgiye erişme imkanına sahip olmuştur. Bu da ihtiyaçlara daha uygun kişiselleştirilmiş ürünler sunulmasına fırsat tanımaktadır. Aslında müşterilerin de isteği tam olarak bu yöndedir, ilgi noktasında kişiselleştirilmiş ve esnek teklifler. Uçtan uca ve otomasyondan yararlanan dijital süreçler ile sigortacılar ve müşteriler arasındaki iletişim de daha kolay ve güçlü hale gelmektedir.

Tüketici alışkanlıklarının değişime yönelmesinden sigorta sektörü aktif bir şekilde etkilenmektedir. Otonom araçların gelecek yıllarda artması beklenirken bunun araç sigortalarının da değişimini tetikleyeceği öngörülmektedir. Otonom sistemlerin sigortalanması için bir sigorta paketi oluşturabilir. İlerleyen dönemlerde, sigorta şirketleri ve otomobil üreticileri arasındaki ortaklık daha da önem kazanabilir.

Sektörde gelecek yıllardaki dijitalleşme trendleri, müşteri deneyiminin dijitalleştirilmesi, yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamalarının yaygın kullanımı, bulut bilişime geçiş ve blok zinciri teknolojisinin kullanımı alanları şeklinde sıralanabilir.

Dijitalleşmenin bir başka avantajı da sürdürülebilirlik hedeflerine katkısı olabilir. Dijital teknolojilerin etkin bir biçimde kullanılmasıyla fazla kaynak kullanımı önlenabilir, karbon ayak izinde azalmalar sağlanabilir ve enerji verimliliği artırılabilir. Bu faydalara eş zamanlı olarak dijitalleşmenin çevresel ve sosyal sonuçları da değerlendirilmelidir. Elektronik atıklar ve doğada sebep olunabilecek beşeri kirlenme gibi konularda gerekli önlemler alınmalıdır.

Sonuç

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş'ta meydana gelen deprem, Türkiye'nin depreme karşı savunmasızlığına dair ciddi bir uyarı niteliğindedir. Bu boyutta bir felaketin sigorta sektörüne yansımaları, sigorta şirketlerini ve müşterileri geleceğe yönelik çözümler aramaya yöneltmiştir. Halihazırda dijitalleşmeye yönelmiş sigorta sektörü için bu konuya daha da yoğunlaşmak ve dönüşüm hız kazandırmak bir gereklilik haline gelmiştir. Deprem gibi doğal afetlerin etkilerini azaltma, hasar ve tazminat süreçlerini hızlandırma ve müşteri memnuniyetini artırma hedefiyle, sigorta sektörü dijitalleşme yolunda hızlanmak durumunda kalmıştır.

Dijital dönüşüm ve inovasyonun sağlandığı fırsatlarla birlikte çalışmanın 2. bölümünde bahsedilen zorlukların büyük ölçüde azalması ve bir kısmının da tamamen ortadan kalkması beklenmektedir. Deprem sonrasında sektörün dijital dönüşümü ve inovasyonu benimsemesiyle, tüm süreçlerin daha hızlı ve etkili bir biçimde işlemesi sağlanarak gelecekte bu zorluklara karşı daha dirençli olacağı düşünülmektedir. Otomatize edilmiş hasar dosya süreçleri, dijital tazminat işlemleri ve veri analitiği gibi çözümler sigorta şirketlerinin kriz anları dahil hızlı sonuçlar verebilmesini sağlayacağından müşteri deneyiminin de daha iyi bir seviyeye taşınacağı öngörülmektedir. Türk Sigorta Sektörü, dijitalleşme konusunda büyük bir potansiyele sahiptir. Bu dönüşümün etkisiyle sektörün genel yapısında ve müşteri deneyiminde olumlu yönde değişimler beklenmektedir.

Teknolojik altyapının güçlendirilmesi, veri analitiği ve yapay zekâ gibi yenilikçi yaklaşımların benimsenmesi sektörün geleceğini şekillendirecektir. Teknolojiyi kullanarak daha doğru ve kesin risk tahminlemeleri ve değerlendirmeleri yapılması olası senaryolarda hem hazırlıklı olunmasını hem de olay anında hızlı ve doğru aksiyonların alınmasını sağlayacaktır. Dijital platformların sektörde çokça yaygınlaşması bu anlamda olumlu bir gelişmedir. Bunu takiben hasar tespitleri, dosya süreçleri, tazminat işlemleri de dijitalleştiğinde sigorta hem müşteriler için daha ulaşılabilir ve kolay bir süreç haline gelecek hem de şirketlerin daha başarılı ve verimli olması için bir fırsat sunmuş olacaktır.

Daha etkili risk değerlendirmeleri, hızlı, doğru ve

şeffaf tazminat süreçleri ile sigorta sektörünün, müşterilere güven vererek sektördeki itibarını yükseltmesi mümkündür. Müşteri memnuniyetini artırmak şirketlerin pazardaki rekabet avantajını da güçlendirmektedir. Son olarak, dijital dönüşümün sadece şirketlerin anlık faydası için değil, eşzamanlı olarak sektörün sürdürülebilirliği için de çok kritik olduğunu vurgulamak gerekmektedir. Türk Sigorta Sektörü'nün daha verimli, dirençli ve sürdürülebilir bir konuma gelmesi global çerçevede de daha rekabetçi hale gelmesini sağlayacaktır.

Buse Özkanat

Anadolu Sigorta

Veri Bilimi Uzman Yardımcısı

Kaynakça

- [1] Deprem Dairesi Başkanlığı. (2023). 06 Şubat 2023 Pazarcık (Kahramanmaraş) MW 7.7 Elbistan (Kahramanmaraş) MW 7.6 Depremlerine İlişkin Ön Değerlendirme Raporu. AFAD. https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Kahramanmaraş%20%20Depremleri_%20On%20Degerlendirme%20Raporu.pdf&lang=en
- [2] SBB. (2023). SBB Deprem Sonrası Değerlendirme Raporu. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaraş-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf>
- [3] Praedicat, Inc., “Emerging Liability Risks: Harnessing big data analytics” (Lloyds 2015), p. 11, available at <https://www.lloyds.com/news-and-insight/risk-insight/library/understanding-risk/harnessing-big-data-analytics>
- [4] PwC. (2016, March). PwC report “AI in Insurance: Hyper or Reality?” Digital Insurer. <https://www.the-digital-insurer.com/wp-content/uploads/2016/06/716-pwc-top-issues-artificial-intelligence.pdf>
- [5] <https://www.ibm.com/topics/rpa>
- [6] <https://www.ibm.com/blog/robotic-process-automation-in-insurance/>
- [7] Daley, S.(2023).10blockchaininsuranceexamplestoknow.Built In. <https://builtin.com/blockchain/blockchain-insurance-companies>
- [8] Mgildea, U. (2023, March 29). Lemonade crypto climate coalition protects over 7,000 Kenyan farmers. <https://fintech.global/2023/03/29/lemonade-crypto-climate-coalition-protects-over-7000-kenyan-farmers/>
- [9] Wininger, S. (2023). Introducing the lemonade crypto climate coalition. Lemonade Blog. <https://www.lemonade.com/blog/crypto-climate-coalition/>
- [10] Dilmegani, C. (2023, February 9). Top 7 Innovative Insurtech Companies of 2023: Detailed guide. AIMultiple. <https://research.aimultiple.com/insurtech-companies/>
- [11] Peverelli, R., & de Feniks, R. (2023, March 7). Companjon: Transforming customer experienceswithembeddedinsurance.ITCD I A europe.2023, <https://www.itcdiaeurope.com/featured-insurtechs/companjon-transforming-customer-experiences-with-embedded-insurance/>
- [12] Peverelli, R., & de Feniks, R. (2022, Aug 26). Bdeo: Visual Intelligence, the power to change the insurance sector: ITC DIA europe. 2023, <https://www.itcdiaeurope.com/featured-insurtechs/bdeo-visual-intelligence-the-power-to-change-the-insurance-sector/>
- [13] plc, A. (2022, April 27). Aviva partners with tractable to bring the benefits of AI to motor claims. Aviva plc. <https://www.aviva.com/newsroom/news-releases/2022/04/aviva-partners-with-tractable-to-bring-the-benefits-of-ai-to-motor-claims/>
- [14] Clere, A. (2023, June 14). Lemonade sets record: 2-Second Claim Settlement. Lemonade SetsRecord: 2-SecondClaimSettlement| InsurTechMagazine. <https://insurtechdigital.com/articles/speeding-up-claims-lemonade-hails-2-second-insurance-payout>
- [15] Behm, S., Deetjen, U., Kaniyar, S., Methner, N., Münstermann, B.: Digital ecosystems for insurers:opportunitiesthroughtheinternet ofthings2019, <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Financial%20Services/Our%20Insights/Digital%20ecosystems%20for%20insurers%20Opportunities%20through%20the%20Internet%20of%20Things/Digital-ecosystems-for-insurersOpportunities-through-the-Internet-of-Things.ashx>

2023 Yılında Türkiye Reasürans Piyasası ve Millî Reasürans

2023 yılı dünya genelinde risk bazındaki hasar frekansının düşük ancak doğal afetlerden kaynaklı hasar frekansının yüksek olduğu bir yıl olarak kayıtlara geçmiştir. Küresel ısınmanın kritik bir dönüm noktasına ulaşması, okyanuslarda aşırı ısınmaya bağlı güçlü kasırga ve tayfun potansiyelini artırarak dünya genelinde şiddetli hava olayları yaşanmasına neden olmuş, ayrıca Kanada, Hawaii ve Güney Avrupa’da çıkan orman yangınları geniş bir alanı etkilemiştir. Global reasürans piyasalarında toplam sigortalı hasarın bir kez daha 100 milyar ABD dolarını geçtiği 2023 yılında dünya genelinde yaşanan en büyük ve yıkıcı hasarlardan biri de ülkemizdeki Kahramanmaraş Depremi olmuştur.

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş’ın Pazarcık İlçesi’nde 7,7 ve Elbistan İlçesi’nde 7,6 büyüklüğünde meydana gelen depremler Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Akdeniz Bölgeleri’ni kapsayan geniş bir coğrafyada hissedilmiştir. Yaklaşık 14 milyon kişiyi etkileyen deprem, Kahramanmaraş’ın yanı sıra Hatay, Osmaniye, Adıyaman, Diyarbakır, Şanlıurfa, Gaziantep, Kilis, Adana, Malatya ve Elazığ’da etkili olmuştur.

Ülkemizde yaşanan söz konusu üzücü deprem sonrasında sigortanın, risk transferinin ve deprem teminatının önemi bir kez daha ortaya çıkmış ve enflasyonun da etkisiyle artan sigorta bedelleri paralelinde şirketler deprem riskini de dikkate alarak 2023 yılına göre daha fazla reasürans teminatına ihtiyaç duymuştur. Daha fazla deprem teminatına ihtiyaç duyulmasındaki bir diğer önemli neden ise modelleme çalışmalarının farklı senaryo analizleri çerçevesinde gözden geçirilmesi olmuştur.

Meydana gelen deprem hasarları artan kapasite ihtiyaçları ve reasürörlerin risk iştahlarının da etkisi ile son iki yıldır yükselmekte olan reasürans

maliyetlerini önemli düzeyde ivmelendirerek reasürans anlaşmalarının plasmanlarının tamamlanmasında güçlüklerle neden olmuştur. Bazı şirketler alternatif reasürans anlaşmaları ile hibrit modeller oluşturarak plasmanlarını tamamlayabilmiş, bazı şirketler ise bölüşmeli trete plasmanını tamamlayamadığından mevcut bölüşmeli yapıdaki anlaşmalarını hasar fazlasına çevirmiştir. 2024 yılı Ocak ayı yenilemeleri geçmiş yıllardan farklı olarak hem bölüşmeli hem de bölüşmesiz reasürans anlaşmaları için çok zorlu ve maliyetli olmuştur.

Millî Reasürans olarak bölüşmeli tretelerdeki sektör liderliğimizin devam ettiği 2024 yılı Ocak ayı yenilemelerinde, Sektörün ihtiyaç duyduğu kapasitenin sağlanmasını teminen başta hasar frekansları yüksek olan branşlar olmak üzere anlaşma şartlarında önemli değişiklikler yapılmıştır. Hasar/prim oranı diğer branşlara kıyasla daha yüksek olan yangın ve makine kırılması/elektronik cihaz branşlarında konservasyon oranları artırılmış ve plen sayıları düşürülmüş, bu şekilde sigorta şirketlerinin üstlendikleri sorumluluk paylarının daha makul seviyeye gelmesi sağlanmıştır. Sigorta şirketleri için bölüşmeli anlaşmalarda en büyük maliyet kalemini oluşturan deprem olay limitlerinin artırılması yönündeki talepler karşılık bulmamış, talep edilen deprem kapasitesi bölüşmesiz anlaşmalar kapsamında sağlanmıştır.

Bölüşmeli tretelere devredilen primlerin önemli bir kısmını oluşturan deprem primlerinin komisyon oranları %20’den %15’e düşürülmüştür. Diğer branşlara ilişkin komisyon oranlarında piyasa geneline yaygın bir değişiklik yapılmamış, her bir şirket özelinde sonuçlar değerlendirilerek branş bazında gerekli durumlarda revizyona gidilmiştir.

Yıllar itibarıyla yangın ve ek teminatlar için

yeterli prim üretimi sağlanamayarak yangın risk hasarlarının deprem primi ile karşılanması durumu, yaşanan Kahramanmaraş Depremi ve beklenen Marmara Depremi göz önünde bulundurulduğunda, sürdürülemez bir hal almıştır. Her ne kadar Kahramanmaraş Depremi sonrası yangın/ek teminatları primlerinde kaydedilen artışın olumlu etkisi ile yangın treteleri görece daha dengeli bir hale gelmiş olsa da bu olumlu seyrin devamlılığı açısından yangın tretelerindeki toplam primin asgari %35 oranındaki kısmının yangın ve ek teminatlardan karşılanmasını sağlayacak bir kloz anlaşmalara eklenmiştir.

Kahramanmaraş Depremi sigorta ve deprem teminatı bilincinin yanı sıra ticari ve sınai işletmeler için kâr kaybı teminatının önemini gündeme taşımıştır. Kâr kaybı teminatının önemi ve teminata duyulan ihtiyaç göz önünde bulundurulduğunda, tretelerin yükünü hafifletmek için Millî Reasürans katılımlı yangın ve makine kırılması bölüşmeli tretelerde deprem teminatı başta olmak üzere maddi hasar sonrası oluşabilecek kâr kaybı hasarlarına ilişkin gün muafiyetleri bir önceki yıla göre teminat türü ve faaliyet kolu bazında ortalama 2 kat artırılmıştır.

Yukarıda belirtilen değişikliklere ilave olarak, sektörümüzde özellikle sigorta bedeli yüksek risklerin teminat altına alınmasında yaygın olarak kullanılan kapalı koasürans uygulaması; plasmanların hem sigortalı hem de reasürörler açısından şeffaf olması, hasar süreçlerinin etkin yönetilmesi ve reasürörlerin risk bazında sorumluluk takibini daha sağlıklı yapabilmesi için bölüşmeli tretelerde istisna bırakılmıştır.

Sektörümüzde yaşanan önemli bir gelişme Kahramanmaraş Depremi sonrası İhtiyari Deprem Tarifesi'nde değişikliğe gidilmesi olmuştur. Söz konusu değişiklikle serbest tarife uygulaması için belirlenen 400 milyon TL'lik bedel 01.08.2023 tarihi itibarıyla 2 milyar TL'ye yükseltilmiş ve 01.01.2024 itibarıyla risk grubu bazındaki tarife fiyatları %25 oranında artırılmıştır. Yukarıda aktarılan bölüşmeli anlaşmalara ilişkin önemli geliştirmelerin yanında İhtiyari Deprem Tarifesi

değişikliğinin yaratacağı prim geliri artışı, şirketlerin plasman çalışmalarına olumlu katkıda bulunmuştur.

Türkiye Sigorta Sektörü'nde yer alan şirketlerin büyük bir bölümü 2024 yılı için de risk portföylerini bölüşmeli esaslı buke eksedan anlaşmalarıyla korumayı sürdürmüşlerdir. Millî Reasürans, 2024 yılı yenilemeleri sonrasında bölüşmeli esasta reasürans koruması alan 18 şirketin plasmanında yer alırken 14 şirketin reasürans anlaşmasında lider konumundadır. Sürdürülebilir karlılık hedefi doğrultusunda portföyünü yeniden yapılandırarak bölüşmeli anlaşmalardaki hisselerini geçen yıla göre azaltmış olan Millî Reasürans'ın 2023 yılında %30 olan bölüşmeli tretelerdeki pazar payı 2024 yılında %18 olarak gerçekleşmiştir.

Deprem kümüllerindeki artış ve bölüşmeli anlaşmalardaki olay limitlerini aşan sorumluluklar nedeniyle şirketler 2024 yılı Ocak ayı yenilemelerinde bir önceki yıla kıyasla daha yüksek tutarda teminat almış ve programların alt limitleri önemli ölçüde yükselmiştir. Enflasyon, sigorta bedellerindeki artış ve Kahramanmaraş Deprem hasarının etkisiyle fiyatlar öngörülenin üzerinde yükselmiş, riske göre ayarlanmış fiyatlarda %100'ü aşan artışlar görülmüştür. Fiyat artışlarındaki diğer bir unsur ise piyasa genelinde asgari depo prim oranlarındaki yükseliş olmuştur. Artan fiyatların etkisiyle bölüşmeli anlaşmalara göre bölüşmesiz anlaşmaların plasmanları daha kolay tamamlanmış olup global piyasalarda faaliyet gösteren önemli uluslararası reasürörler lider ve/veya takipçi olarak bu programlara iştirak etmiştir. Millî Reasürans, 2024 yılında 2023 yılı sorumluluklarını koruyarak hasar fazlası programlara iştirakini sürdürmüş, risk korumalarını hasar fazlası esasıyla düzenleyen 8 şirketin programına katılmıştır.

Seda Orman KÜÇÜKÇİRKİN
Yurt İçi Reasürans Kabulleri Müdürü
Millî Reasürans T.A.Ş.

Gelişmekte Olan Sigorta Piyasaları ve 2024 Yılı Ocak Ayı Yenilemeleri

Giriş

Küresel çapta artış gösteren enflasyon, merkez bankaları tarafından uygulanan sıkı mali politikalar ve Rusya-Ukrayna Savaşı'nın ekonomiler üzerinde yarattığı baskı gelişmekte olan ülkelerin sigorta piyasalarını da etkilemiştir. Bu gelişmelere ek olarak, son yıllarda dünya genelinde fiyat ve şartlarda yaşanan sıkışma, bu piyasalar için de geçerli olmakla birlikte gelişmiş piyasalara oranla daha sınırlı kalmıştır. Bu yazımızda şirketimiz tarafından iş kabulü yapılan söz konusu sigorta piyasalarına dair güncel bilgilere ve reasürans yenilemelerine ilişkin bölge bazında değerlendirmelere yer verilmektedir.

Orta Doğu ve Kuzey Afrika

2023 yılında, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölge ekonomisinin büyüme hızında sert bir yavaşlama beklenmektedir. Düşük seyreten petrol fiyatları, sıkışan global finansal koşullar ve yüksek enflasyon sebebiyle bölgenin 2022'de %6 olan GSYH'nin büyüme hızının 2023 yılında %1,9'a düşeceği öngörülmektedir. Suudi Arabistan, BAE, Bahreyn, Umman, Kuveyt ve Katar'ın da aralarında bulunduğu Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi'nde (KİK) yer alan hidrokarbon üreten ülkeler, 2023 yılında sadece %1,4 büyüme kaydederek bir önceki yıla ilişkin petrol gelirleri kaynaklı %7,6'lık büyümenin ardından en keskin ekonomik yavaşlamayı yaşamıştır. Ancak söz konusu ekonomilerdeki petrol dışı büyüme güçlü kalmayı sürdürebilmiş ve petrol fiyatlarının toparlanmaya başlaması ile birlikte 2024 yılı tahmini büyüme hedefi %3,8'e yükselmiştir.

Orta ve Kuzey Afrika Bölgesi sigorta piyasası son on yılda önemli ölçüde büyüme kaydetmiştir. 2022 yıl sonu toplam brüt prim üretiminde kay-

dedilen çift haneli büyüme oranının temel unsurları arasında reasürans fiyatlarında meydana gelen artış, enflasyon, yeni iş fırsatları ile fiyat ve şartlara yönelik iyileştirmeler yer almıştır. 2023 yılının ilk yarısında KİK bölgesinin genelinde prim artışı gözlenirken; petrol dışı yatırımlardaki güçlü seyir, yapısal reformlar, demografik gelişmelerin desteği ve 2023 yılında kara araçları sigorta fiyatlarının artması gibi nedenlerden dolayı %27,9 prim artış oranı ile Suudi Arabistan bölgenin geri kalanından daha yüksek bir büyüme kaydetmiştir. Suudi Arabistan Hükümeti'nin yıl bitimine kadar yeni ve bağımsız bir sigorta otoritesi oluşturma yönünde aldığı son karar, sigorta prim hacmindeki güçlü büyüme göz önüne alındığında, zamanlama açısından önemli bir yapısal reformdur. KİK bölgesindeki sigortacılar da 2023 yılının ilk yarısında çoğu büyük hisse senedi endeksinde meydana gelen artış sayesinde yüksek kârlar elde etmiş olup sigorta sektörünün yatırım geliri 2022 yılının aynı döneminde kaydedilen 383 milyon ABD dolarından, %127,5 artışla 872 milyon ABD dolarına yükselmiştir. Bölgenin net kârında ise 2023 yılının ilk yarısında %120,9 oranında artış yaşanmıştır. Bölgenin sigorta piyasaları, tedarik zincirindeki kesintiler, enflasyonist baskılar ve bazı ülkelerde artan politik dalgalanmalar gibi bir takım yeni zorluklarla karşı karşıyadır. Bununla birlikte bölgede petrol ihraç eden ve petrol ithal eden ülkeler için farklı ekonomik koşulların devam etmesi beklenmektedir.

Küresel reasürörler, bölgede yerleşik şirketler ve Asya ile Afrika'dan gelen reasürans grupları gibi birçok farklı kaynaktan bölgeye sağlanan reasürans kapasitesi; oldukça değişken ve dinamik bir yapı sergilemektedir. Ayrıca, bölgesel sigorta şirketlerinin, reasürans kapasitesi sağlama konusundaki isteklerinin de artarak devam ettiği görülmektedir.

REASÜRÖR

	2018	2019	2020	2021	2022	5-yıl ortalaması
Brüt Prim	1.700	1.894	2.228	2.415	2.745	2.196
Brüt Hayat-Dışı Prim	1.566	1.736	2.042	2.242	2.559	2.029
Brüt Hayat Prim	134	159	186	173	186	168
Sermaye	1.125	1.116	1.211	1.237	1.228	1.183
Net sonuç	166	187	218	240	306	223
Özkaynak	1.920	1.994	2.239	2.246	2.307	2.141
Bileşik Rasyo (%)	102,3	100,8	99,3	98,7	95,7	99,4
Saklama Payı Oranı (%)	72,1	73,8	73,5	73,5	68,7	72,3
Özkaynak Kârlılığı (%)	8,7	9,4	9,7	10,68	13,26	10,4

Kaynaklar: Atlas Reinsurance Reports 2024 and AM Best⁽¹⁾ 11 reinsurers: International General Ins. (IGI), Saudi Re, Société Centrale de réassurance (SCR), Compagnie Centrale de Réassurance (CCR), Milli Re, Kuwait Re, Türk Reasürans, Hannover ReTakaful, Oman Re, Tunis Re and Arab Re.

2023 yılında bölgede, ortalamanın üzerinde ekonomik kayıp ve sigorta hasarı meydana gelirken, en yıkıcı hasarlar dolu ve sel felaketleri olmak üzere, hava ve iklim kaynaklı doğal afetlerden kaynaklanmıştır. Kuzey Afrika'da meydana gelen Daniel Fırtınası ise Libya'da büyük bir sel felaketine neden olmuş ve yaklaşık 4.361 kişinin yaşamını yitirmesine, 10,1 milyar ABD doları tutarında ekonomik kayba sebebiyet vermiştir. Eylül ayında gerçekleşen ve merkez üssü Fas'ın Atlas Dağları olan Marakeş - Safi Depremi de bölgede ciddi kayıplara yol açmış, yaklaşık 3.000 kişinin yaşamını yitirmesine, 500 milyon ABD doları sigortalı olmak üzere toplam 7 milyar ABD doları tutarında ekonomik kayba neden olmuştur. 2023 yılı yenilemelerinde Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgesi, birçok reasürör için portföyünü çeşitlendirmesi ve sermaye maliyetine olumlu etki sağlamasından dolayı cazip bir bölge olmaya devam etmiştir. Bölgede kapasite sorunu yaşanmamakla birlikte reasürans kapasitesinin maliyeti yükselmiştir. Geçmiş yıllarda sonuçları daha iyi olan sedan şirketler kapasiteye daha kolay ulaşma fırsatı bulmakla birlikte reasü-

rörler disiplini korumayı sürdürmüş, mevcut şartlar ve koşullarla yenileme yapmayı reddetmişlerdir. Birçok eksedan tretesinin plen sayısı azaltılmış ya da anlaşma kotpar olarak yeniden yapılandırılmıştır. Buna ek olarak, reasürörler özellikle bölüşmeli treteler kapsamında verdikleri doğal afet teminatını sınırlandırmıştır. Benzer şekilde, çok sayıda hasar fazlası program yeniden müzakere edilmiş ve birçoğunda fiyat artışları görülmüştür. Bu nedenle, diğer piyasalara göre daha sınırlı olsa da piyasa sıkışması bu bölgede de hissedilmiştir.

2024 yılı Ocak yenilemelerinde, kârlılık bakımından reasürörlerin beklentilerini karşılamayan bazı bölüşmeli treteler dışında önceki yenilemelere kıyasla şartlarda fazla bir sıkışma gözlenmemiştir. Kapasite sıkıntısı yaşanmamasına ve plasman sürecinin sorunsuz geçmiş olmasına rağmen, lider reasürörlerin sayısında azalma olmuştur. Hasarsız bölüşmesiz programlarda fiyatlar aynı seviyede kalmış ya da %10'a varan artışlar görülmüş, hasarlı risk programlarında ise %35'e varan artışlar kaydedilmiştir. Hasarlı bölüşmesiz doğal afet programlarındaki fiyat artışları ise

%25 seviyelerine ulaşmıştır.

Orta ve Doğu Avrupa

Orta ve Doğu Avrupa bölgesinde, GSYH'deki geçmişten bu yana görülen artış eğiliminin önümüzdeki sene de devam etmesi beklenmektedir. Bölge ekonomisi, 2000 yılından bu yana iki katından fazla büyümüştür. Bölgede her ne kadar artan enflasyon, enerji krizi ve ekonomik yavaşlama gibi sorunlar görülse de IMF, bölge GSYH büyümesinin G7 ülkeleri ortalamasından (%1,5) daha yüksek olacağını öngörmektedir.

Orta ve Doğu Avrupa bölgesinin toplam brüt prim üretimi, 2023 yılının ilk yarısı itibarıyla bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %11,8 artarak 24,78 milyar EUR'ya ulaşmıştır. Bununla birlikte, ödenen hasar tutarı ise %9,7'lik bir düşüş ile 11,34 milyar EUR seviyesine gerilemiştir (Tutarlar Hırvatistan ve Slovenya verilerini kapsamaktadır.). Bölgedeki her piyasa - bazıları çift haneli oranlar olmak üzere- büyüme kaydederken en yüksek oran yaklaşık %26 ile Arnavutluk ve Bulgaristan'da kaydedilmiştir. Buna ilaveten, söz konusu büyüme oranlarına Polonya, Baltık Ülkeleri ve Çekya'nın yanı sıra Kosova, Sırbistan ve Kuzey Makedonya gibi Batı Balkan ülkeleri de ulaşmıştır. Ancak büyümenin büyük bir kısmı, makul bir seviyeye inmiş olsa da bölgeyi etkilemeye devam eden enflasyondan kaynaklanmaktadır. Yükselen enflasyon nedeniyle artan hizmet ücretleri ve hammadde fiyatları, sektörün operasyonel ve hasar maliyetlerinin de artmasına sebebiyet vermiştir. Bu durum, sigorta şirketlerinin özellikle Hayat-Dışı branşlarda fiyat artırımlarına yol açmıştır. Bölgenin en çok prim üreten piyasaları sıralamasında, bir önceki seneye kıyasla kayda değer bir değişiklik olmamış, Polonya, Çekya, Macaristan, Romanya ve Slovenya ilk 5'teki yerlerini korumuşlardır.

2023 yenilemelerine ilişkin olarak, hasar fazlası doğal afet programlarında saklama payı düzeylerinde yükselme, ilave koruma alımları ve yenile-

me adetlerindeki azalma dikkat çekmiştir. Risk programlarında ise, çoğunlukla fiyat artışlarıyla birlikte saklama paylarında da artışlar görülmüştür. Bölüşmeli anlaşmaların komisyon oranları sabit kalırken sonuçları olumsuz olan anlaşmalarda ise bir miktar düşüş gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, hasarsız bölüşmesiz doğal afet programlarının fiyatları %10 ila %30 oranında yükselirken hasarlı programların fiyatlarında ise %50'ye varan fiyat artışları görülmüştür. Risk programlarında ise hasarsız bölüşmesiz programların fiyatları %5 ila %20 oranında yükselmiş, hasarlı programların fiyatlarındaki artış %30'u bulmuştur.

2024 yenilemelerinde bir önceki sene gözlenen gecikmeler yaşanmamış, fiyat artışları ve buna bağlı kapasite arzında da artış gözlemlenmiştir. Yenileme adedi ve saklama payları, daha fazla kapasite arayışında olan alıcıların baskı altına alındığı ve nihayetinde ödün vermek zorunda kaldıkları konular olmuştur. Bölgenin ve ayrıca Kıta Avrupası'nın risk hasarları frekansındaki artış bu sene risk bazındaki hasar fazlası anlaşmalarına ilişkin şartların doğal afet anlaşmalarına göre daha sıkı olmasına sebebiyet vermiştir. Bölüşmeli anlaşmaların komisyon oranlarında kayda değer bir değişiklik gözlenmezken sonuçları olumsuz olan anlaşmaların komisyon oranlarında bir miktar azalış dikkat çekmiştir. Hasarsız bölüşmesiz doğal afet programlarında fiyat artışları %5 ile %10 arasında kalmış, ancak bu oran hasarlı programlarda %45 seviyelerine ulaşmıştır. Bununla birlikte, hasarsız bölüşmesiz programların fiyatları %7,5 ila %15 artarken hasar isabet eden programların fiyatlarında ise %40'a varan fiyat artışları meydana gelmiştir.

Gökhan AKTAŞ

Yurt Dışı Reasürans Kabulleri Müdürü

Millî Reasürans T.A.Ş.

Asya-Pasifik 2024 Yılı Ocak Ayı Yenilemeleri

Ocak yenilemeleri, sert piyasa koşullarının devam etmesine rağmen daha sorunsuz ve öngörülebilir gerçekleşmiştir. Tretelerin teknik sonuçlarına göre sedanların yenileme deneyimleri oldukça farklılık göstermiş, teknik sonuçları iyi olmayan teretelere ilişkin yenilemelerin geç sonuçlandığı gözlemlenmiştir.

Trete şartları sonuçlarına bağlı olarak aynı kalır veya sıkılaşıırken wordingler değişmemiştir. Geçen yılki yenilemelerde üzerinde mutabık kalınan yeni istisna maddeleri devam ederken, bazı treteler ise sonuçların iyileştirilmesi ve/veya reasürans maliyetini azaltmak amacıyla yeniden yapılandırılmıştır. Reasürörler genellikle sedanları daha iyi desteklemek için hasar fazlası esaslı anlaşma yapılarını tercih etmişlerdir.

2024 yılı yenilemelerinde, fiyat konusunda mutabık kalınması durumunda hasar fazlası anlaşmalarına ilişkin kapasite sorunu yaşanmazken, kısıtlı teknik marjlar nedeniyle bölüşmeli kapasite sınırlı kalmaya devam etmiştir. Reasürörlerin risk değerlendirme öncelikleri arasında uzun vadeli teknik sürdürülebilirlik, hasar enflasyonu ve ikincil riskler bulunmaktadır. Hasar enflasyonu sedanların daha fazla teminat satın almasını zorunlu kılmış ve reasürans fiyatlarında yukarı yönlü bir baskı oluşturmuştur. İklim değişikliği nedeni ile artan ikincil riskler, bölgedeki hızlı kentleşme ve ekonomik gelişme ile birlikte karşı karşıya kalınan bir zorluk olarak değerlendirilmekte olup söz konusu durumun gelecekteki yenileme görüşmelerinde giderek önemli hale gelen bir konu başlığı olacağı öngörülmektedir.

Çin, Asya Pasifik Bölgesi'nde Ocak ayının en büyük yenileme pazarı olmaya devam etmektedir. Sıkılaştıran piyasa koşulları ve 2023 Mayıs-Eylül ayları arasında gerçekleşen sel ve tayfun hasarları ile karşı karşıya kalan bazı sedanlar, daha fazla saklama payı tutmak zorunda kalmış ve birçok bölüşmeli anlaşmanın reasürans komisyon-

larında azalmalar görülmüştür. 2023 yılında yaşanan sel ve tayfun hasarları nedeniyle yenileme görüşmeleri uzun sürmüş ve geç sonuçlanmıştır. Bölüşmeli trete plasmanlarındaki zorluklar da devam etmiştir.

Güney Kore pazarı risk hasarlarından etkilenmeye devam etmiş, genellikle hasar fazlası anlaşmalarında fiyat artışları görülmüş ve bazı sedanlar saklama paylarını artırmak zorunda kalmıştır. Bölüşmeli anlaşmaların reasürans komisyonlarında azalmalar görülmüş ve hasara katılım ve koasürans uygulamalarındaki sıkılaşma da dahil olmak üzere koşullar genellikle korunmuştur.

Tayvan, Hong Kong ve Filipinler'de, hasar sonuçları ve artan doğal afet kümülleri nedeniyle mal sigortasına ilişkin hasar fazlası tretelerinde artışlar gözlenmiştir. Güneydoğu Asya'nın geri kalanında geçen yıla göre daha az olmakla birlikte piyasa koşullarındaki sertleşmenin devam ettiği görülmüştür. Sıkılaştıran piyasa koşullarının devam etmesine neden olan faktörler arasında genel olarak olumsuz hasar geçmişi, Malezya'da yaşanan son sel hasarları ile standart tarifenin kaldırılması ve Vietnam'ın 67 numaralı kararname ile yangın fiyatlarının %25'e kadar indirimine izin verilmesi bulunmaktadır.

Güçlü bir teknik ekibe ve bölgede uzun yıllardır devam eden ilişkilere sahip olan Millî Reasürans, seçkin müşterilere ve iş ortaklarına odaklanmaya devam etmektedir. Net ve güçlü bir iş anlayışı ve disiplinli iş kabulü politikaları ile gelecek yıllarda da iş ortaklarımızla verimli ilişkilerimizi devam ettirmeyi hedefliyoruz.

KC Chew
CEO

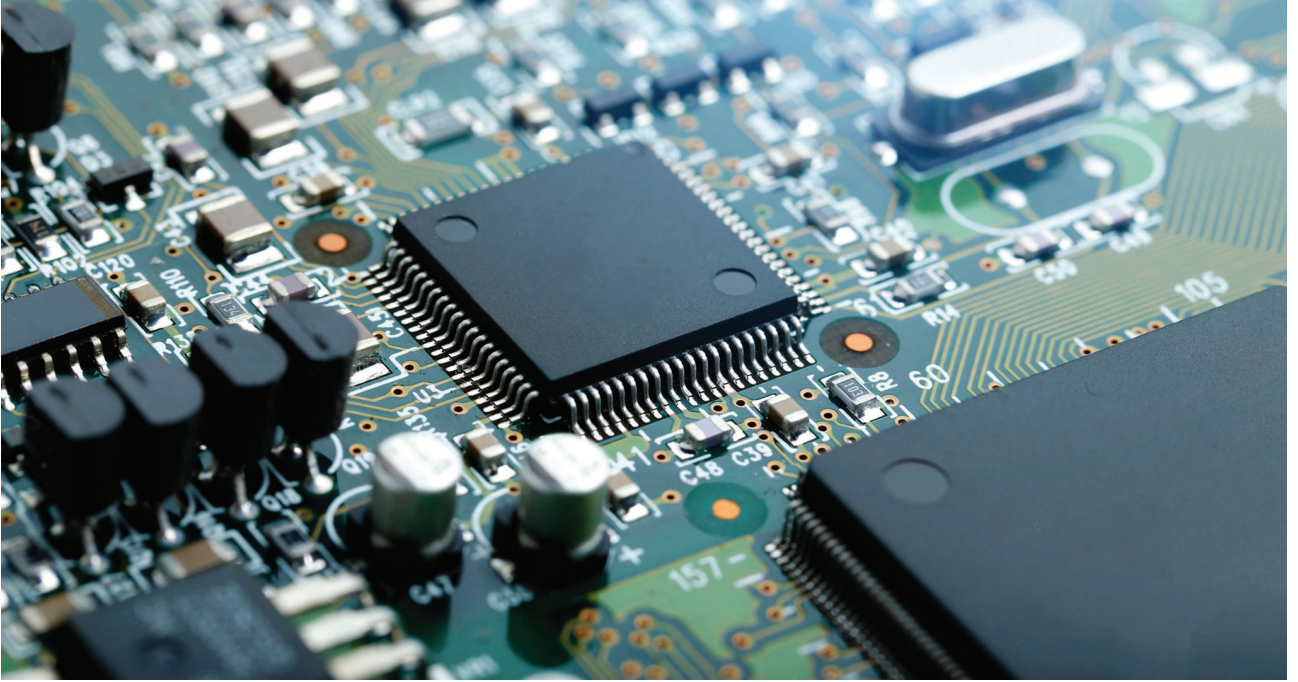
Milli Re Singapore Branch
Çeviren: Selçuk ÜNAL

Yabancı Basından SEÇMELER

2023: Sigorta ve Reasürans Piyasasında Yapay Zekânın Ciddiye Alınmaya Başlandığı Yıl

Gallagher Re'nin 2023 yılının 4. çeyreğine ilişkin Küresel Sigorta Teknolojileri Raporu'nun yayımlanmasının ardından,

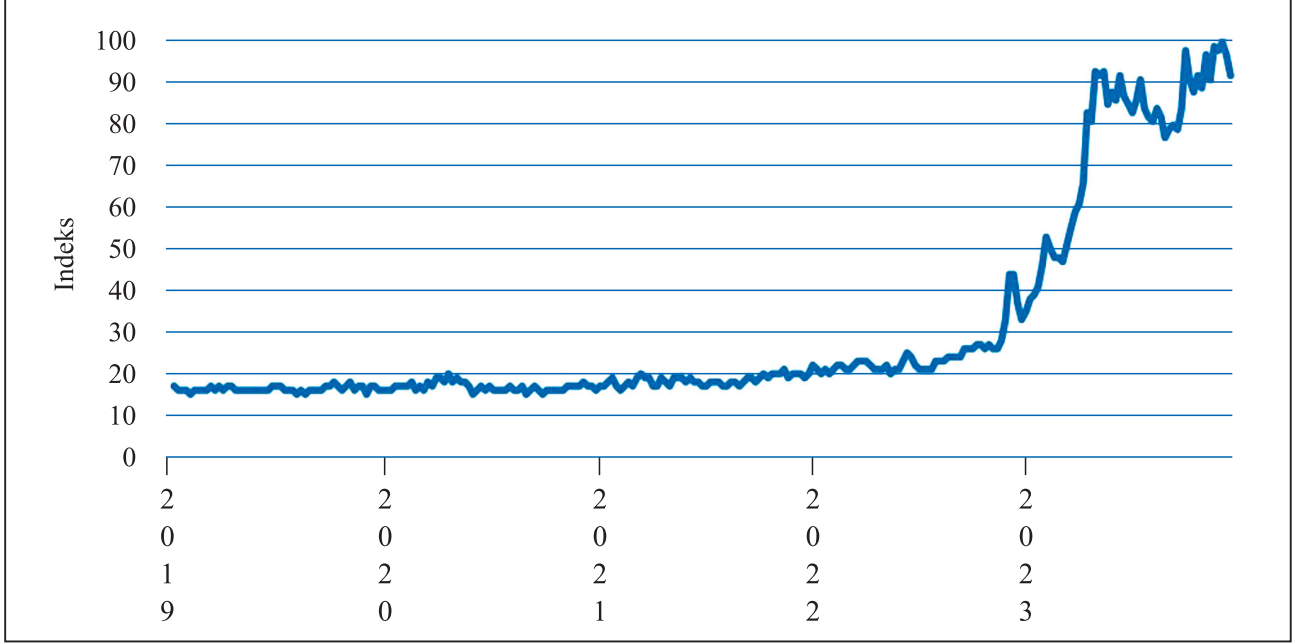
Gallagher Re Küresel Sigorta Teknolojileri Başkan Yardımcısı Freddie Scarratt, geçen yılın en çarpıcı teknoloji gelişmelerini değerlendirdi.



Sigorta teknolojileri alanında 2023 yılında öne çıkan birçok başlık olsa da uluslararası ölçekte en çok dikkat çeken konu yapay zekâ (AI) olmuştur. Aşağıda yer alan grafik, tüm sektörlerde yapay zekâ teknolojisine duyulan ilginin zaman içindeki değişimini Google tarafından tespit edilen veriler aracılığıyla göstermektedir. (1) Yapay zekâ-

ya duyulan ilgi son 12 ayda katlanarak artmış ve popülaritesi 2023'ün sonlarında zirveye ulaşmıştır. İlginin ulaştığı bu yüksek seviye, şirketin yönetim kadrosunda yaşanan tartışmalı değişikliğe ve geçen yılın Kasım ayında eski OpenAI CEO'sunun ani bir şekilde göreve geri getirilmesine denk gelmektedir. (2)

Yapay Zekâ (AI): İlginin Google tarafından tespit edilen değişimi



Yapay zekâ yeni bir konu değildir. Bu terim ilk olarak 1956'da araştırmacıların biraraya gelerek insan benzeri zekâ sergileyebilecek makinelerin oluşturulma olasılığını tartıştığı Dartmouth Konferansı'nda ortaya atılmıştır. Yapay zekâdaki ilk gelişmeler, Alan Turing gibi öncü bilim insanlarının çalışmalarıyla 1940'ların ve 1950'lerin başında karşımıza çıkmaktadır. Turing, herhangi bir makinenin davranışını taklit edebilen bir "evrensel makine" fikrini önermiştir. Yapay zekâ araştırmaları, sembolik mantık yürütme, uzman sistemler, makine öğrenmesi ve sinir ağları gibi çeşitli teknikler ve algoritmaların geliştirilmesiyle sonraki yıllarda ilerleme kaydetmiştir.

Heyecan verici dönemlerin yanı sıra yapay zekâ kışları olarak anılan durağan dönemlere de sahne olan yapay zekâ alanında son yıllarda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu ilerlemeler, sektörün yasa koyucularının ilgisini çekmiş, 2023 yılının sonlarında İngiltere Ulusal Siber Güvenlik Merkezi tarafından Güvenli Yapay Zekâ Sistemi Geliştirmeye Yönelik Rehber İlkeleri yayımlanmıştır. (3) Büyük veri kümeleri, geniş dil modelleri (LLM'ler), artan işlem gücü ve derin öğrenme

tekniklerindeki ilerlemeler, yapay zekânın çeşitli alanlarda hızlı gelişmesine katkıda bulunmuştur. Dahası ve en önemlisi, bir 'marka' kimliği kazanmış ve tarihinde ilk kez insanların günlük hayatta sıkça bahsettiği bir konu haline gelmiştir.

Bugün, yapay zekâ, birçok endüstride kullanılarak hızla gelişen bir alan haline gelmiştir. Yapay zekânın sigorta ve reasürans piyasalarına özellikle de sigorta teknolojileri alanına olası etkisini değerlendirmenin en iyi yolu, değer zincirine dahil olan günlük hayattaki uygulamalarına bakmaktır.

Bu Teknoloji, Dağıtımı, Fiyatlandırmayı/ İş Yazımını, İş Operasyonlarını Ve Hasar Sürecini Nasıl Etkileyebilir?

Dağıtım

Yapay zekânın yaygınlaştırılması, dağıtımı artırarak sektör büyümesine destek olabilir mi? Bize göre yanıt "evet". Tüketicilerin harcama isteğinin azaldığı bir ortamda veriye dayalı kişiselleştirme özellikle ilgi çeken alanlardan bir tanesidir. Yapay zekâ, otomatik iş akışı araçları aracılığıyla en ideal müşteri teklifini belirleyerek en uygun dağıtım kanalını seçebilir. Bu kişiselleştirme,

müşteri hizmeti sürecine daha fazla zaman ayırma olanağı sağladığı için müşteri kabulünü en üst düzeye çıkararak sigorta aracıları ve sigorta şirketleri için gelir ve pazar payını artırır. Ayrıca yapay zekâ, sigorta şirketlerinin en verimli ve en düşük maliyetli dağıtım kanallarını belirlemelelerini sağlayarak, giderleri azaltır.

Fiyatlandırma/İş yazımı

Fiyatlandırma, tüketicinin küçük ve orta ölçekli işletme (KOBİ) sahiplerinin ve bunların yanı sıra reasürans koruması satın alan çok uluslu büyük sigorta şirketlerinin tüm sigorta ve reasürans karar süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Sigorta ve reasürans piyasası, birleşik rasyonun %100'den az olması temeline dayanmaktadır. Bu nedenle iş yazımı ve fiyatlandırmada başarılı inovasyonlar doğru fiyatlandırmayı sağlamakta çok önemlidir.

Gelişmiş tescilli platformlar, müşterilere benzersiz deneyimler ve kişiselleştirmeler ve risk seviyeleriyle uyumlu bir prim sunmak suretiyle sigortacı ve müşterileri birbirine daha da yaklaştırmayı ummaktadır. Yapay zekâ; müşteri ve aracılarının uzun bekleme süreleri ile bilgi almak yerine bir dizi kaynaktan risk faktörlerine ve müşteri bilgilerine erişerek, kullanım verilerine dayalı fiyatlandırmanın, kapsamlı bir risk değerlendirmesi ile gerçek zamanlı olarak belirlenmesi imkânı sunar. Bu yaklaşım ayrıca sigortacıların maruz kaldıkları riskleri, korelasyonları ve tahmini yüksek hasarları (PML'ler) etkili bir şekilde yöneterek, daha kapsamlı ve verimli bir sermaye yönetimi sürecine kavuşmalarına olanak sağlar.

Bu tür yapay zekâ destekli hizmetleri sunan sağlayıcılardan biri, mal sigortası piyasasında faaliyet gösteren SYPHER'dir. SYPHER risk transferi ürünleri ve süreçleri ile birlikte, muhasebe, hasar, analitik ve alternatif reasüransa yönelik işlemlerin bütünleşik yapılandırmasını yapmaktadır.

İş Süreçleri

SEND, ProNavigator ve Federato gibi yapay

zekâ destekli sigorta teknolojileri, bu alanda yapay zekânın faaliyet alanlarına entegre edilmesine yardımcı olurken sigorta ve reasürans piyasasında da piyasaya yeni giren şirketlerin ve geleneksel sigorta şirketlerinin iş süreçlerinde yapay zekâ kullanımını yaygınlaştırmaya yardımcı olmaktadır. Bu teknolojilerin hedefi, işletmelerin çeşitli süreçleri yönetebileceği '360° platformlar' oluşturmaktır. SEND'in Underwriting Workbench platformu yeni işleri, yenilemeleri ve zeyilnameleri yönetmek için tek bir platform sunmakta olup bunun çok güzel bir örneğidir. Bu platformları kullanan şirketler (Everest, Renaissance Re, Convex vb.), iş akışlarını daha etkin bir şekilde takip etmeyi, tekrarlanan işleri azaltmayı ve genel olarak iş yazımı sürecini hızlandırmayı amaçlamaktadır.

Hasar

Hasar süreçlerinde yapay zekânın kullanımı verimlilik tasarrufu imkânı sunduğundan özellikle sedanlar için önemli bir alandır. Tasarruf sağlamanın yanı sıra, müşteri deneyimini iyileştirme, dolandırıcılık tespiti veya iş akışı yönetimi gibi birden fazla kullanım alanı da bulunmaktadır. Son yıllarda, yapay zekâ destekli müşteri sohbet robotları bu kullanım alanlarının öncüsü olsa da Shift Technologies ve Sprout.ai gibi şirketler, reasürörlerin olası hasar dolandırıcılıklarını tespit etmelerine ve müfettişlere detaylı rehberlik sağlamalarına yardımcı olmakta, ayrıca yapay zekâ karar destekli birçok alanda entegre hasar deneyimi sunmaktadır.

Yukarıda bahsedilen tüm hususların anahtarı veridir. Veri, yapay zekâ kullanımının temelidir ve 'veriye dayalı anlayış' kavramı, yapay zekâ temalı makalelerde en çok görülen klişe ifadelerden biridir. Ancak, iş yazımı, hasar ve fiyatlandırma için onlarca yıldır veriyi toplayan, saklayan ve bunları kullanan sigortacılar ve reasürörler için veri kavramı yeni bir oluşum değildir.

Bununla birlikte birçok sigortacı ve reasürörün eski kalmış bilgi işlem sistemlerinde depolanan veri henüz yapay zekâ uygulamaları için uygun

olmadığından sorun teşkil etmektedir. Bu sistemler genellikle izole olduğu ve veri türleri kesin bir şekilde tanımlanmadığından etkili bir şekilde kullanımı zordur. Zorluğu artıran bir diğer faktör ise verinin kalitesidir. Söz konusu veri kalitesi de verinin oluşturulma süreci ve depolanma şekline göre değişkenlik göstermektedir. Yapay zekânın değer katması için veriyi tanımlayabilmesi, erişebilmesi ve kullanabilmesi gerekmektedir.

Bizim bu konudaki görüşümüz, veri ve eski sistemlerle ilgili bahsi geçen zorluklar da göz önüne alındığında, yapay zekânın reasürans ve sigorta piyasasında çığır açan bir teknoloji olarak uygulanmasının bu aşamada abartılmış bir düşünce olabileceği yönündedir. Sonuç olarak, internet teknolojisinin davranış ve iş uygulamalarını değiştirse de ekonomik verimliliği önemli ölçüde değiştirmediği gözlenmektedir. Buradaki kilit nokta, yapay zekânın değer zincirinin her bir parçası için önemini net ve öz bir şekilde ifade edil-

miştir. Shift Technologies'in dolandırıcılık tespiti yapay zekâyı benimsemesi gibi başarılı örneklerde de bunu görebilmekteyiz. Bu nedenle 2023 yılında hem kendimizin hem de müşterilerin temel iş süreçlerinde yapay zekâ kullanımında kaydedilen ilerleme yakından takip edilecektir.

Freddie Scarratt

Gallagher Re News & Insights

Gallagher Re Sigorta Teknolojileri Küresel

Başkan Yardımcısı ve Birleşik Krallık

Mortgage Riskleri Başkanı

13 Şubat 2024

Çevirenler:

Simay BAŞ

İlayda SELİMOĞLU

Kaynakça

- (1) Numaralar, verilen bölge ve zaman dilimi için grafikteki en yüksek noktaya göre arama ilgisini temsil eder. 100 değeri, terimin zirve popülerliğini temsil eder ve 50 değeri, terimin yarı kadar popüler olduğunu gösterir.
- (2) "OpenAI Liderlik Değişikliğini Duyurdu" OpenAI, 17 Kasım 2023
- (3) "Güvenli Yapay Zekâ Sistemi Geliştirmeye Yönelik Rehber İlkeler," Ulusal Siber Güvenlik Merkezi, 27 Kasım 2023