

**İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR ENSTİTÜSÜ
ÖZEL HUKUK DOKTORA PROGRAMI**

SİBER RİSK SİGORTASINDA RİZİKO

**ALP ALANYA
112812007**

DOÇ. DR. CÜNEYT SÜZEL

**İSTANBUL
2025**

Siber Risk Sigortasında Riziko
Risks in Cyberrisk Insurance

Alp ALANYA
112812007

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Cüneyt SÜZEL (İmza)
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Jüri Üyeleri: Prof. Dr. Kerem Cem SANLI (İmza)
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Prof. Dr. Serap AMASYA (İmza)
Galatasaray Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet Bedii KAYA (İmza)
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Gülten Venüs CÖMERT (İmza)
Çağ Üniversitesi

Tezin Onaylandığı Tarih : 06 Ocak 2025

Toplam Sayfa Sayısı : 433

Anahtar Kelimeler (Türkçe)

- 1) Siber Olay
- 2) Siber Saldırı
- 3) Siber Risk Sigortası
- 4) Siber Güvenlik
- 5) Teminat Kapsamı

Anahtar Kelimeler (İngilizce)

- 1) Cyber Incident
- 2) Cyber Attack
- 3) Cyberrisk Insurance
- 4) Cyber Security
- 5) Scope of Coverage

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	xvi
ÖZET.....	xxi
ABSTRACT	xxii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM SİBER RİZİKONUN UNSURLARI	8
I. GENEL OLARAK	8
II. SİBER ALAN	9
A. Tanımı	9
B. Siber Alanın Unsurları	11
1. Ağ.....	11
a. Tanımı	11
b. İnternet.....	12
2. Siber Teknoloji	13
3. Bağlı Cihaz.....	15
4. Dijital Veri	17
III. SİBER OLAY	20
IV. SİBER SALDIRI	22
A. Tanımı	22
B. Türleri	25
1. İç ve Dış Tehditler	25
2. Siber Saldırıların Teknik Açından Ayrımı	27
a. Siber Teknoloji Destekli Saldırıları	27
b. Siber Teknolojiyle Ortaya Çıkan Saldırıları	28
3. Çevrimdışı Siber Saldırıları	28
C. Bazı Siber Saldırı Yöntemleri	28
1. Yapay Zeka Kullanılan Saldırıları	29
2. Kötücül Yazılım Saldırıları	31
a. Genel Olarak	31

b.	SQL – Kurtçuk Enjeksiyonu Saldırısı	32
c.	Truva Atı Saldırısı	34
d.	Botnet Saldırısı	34
e.	DDoS - Hizmetin Reddi Saldırısı	36
f.	Ortadaki Kişi Saldırısı.....	40
g.	Fidye Yazılım Saldırısı.....	41
h.	Oltalama Saldırısı	45
i.	Yemleme Kancası Saldırısı.....	46
3.	Kaba Kuvvet Saldırıları	47
4.	Sosyal Mühendislik	48
D.	Türkiye’de 2023 Yılında Açıklanan Siber Saldırı Örnekleri.....	49
E.	Değerlendirme	51
V.	SİBER GÜVENLİK.....	52
A.	Tanımı	52
B.	Türkiye’de Siber Güvenliğe İlişkin Yürürlükteki Mevzuat	54
1.	Anayasa	54
2.	Budapeşte Sözleşmesi.....	55
3.	Elektronik İmza Kanunu.....	55
4.	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Düzenlemeleri ...	56
5.	5809 Elektronik Haberleşme Kanunu.....	57
6.	Ulusal Siber Güvenlik Çalışmalarının Yürütülmesi, Yönetilmesi ve Koordinasyonuna İlişkin Karar.....	58
7.	Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve 2013-2014 Eylem Planı	58
8.	Siber Olaylara Müdahale Ekiplerinin Kuruluş, Görev ve Çalışmalarına Dair Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ	59
9.	Bakanlık Yönetmelik ve Diğer Tebliğleri	60
10.	Sermaye Piyasası Kurulu’nun Siber Güvenliğe İlişkin Düzenlemeleri	61
11.	Kişisel Verileri Koruma Kanunu.....	62
12.	Uzaktan Çalışma Yönetmeliği.....	63
C.	AB’de Siber Güvenlik Önlemlerine İlişkin Mevzuat.....	64

1. Gizlilik ve Elektronik Haberleşme Yönergesi (“Directive on Privacy and Electronic Communications”)	64
2. Genel Veri Koruma Yasası (General Data Protection Regulation)	65
3. Siber Güvenlik Yasası (Cybersecurity Act).....	66
4. NIS 2 Yönergesi (NIS 2 Directive)	66
5. Avrupa Siber Dayanıklılık Yasası (Cyber Resilience Act).....	68
6. Dijital Operasyonel Direnç Yasası (“Digital Operational Resilience Act”)	69
7. Kritik Kurumlar Dayanıklılık Yönergesi (“The Critical Entities Resilience Directive”).....	70
8. Dijital Pazarlar Yasası (Digital Markets Act)	71
9. Siber Dayanışma Yasası (“Cyber Solidarity Act”)	71
10. Avrupa Veri Yasası (“European Data Act”)	72
11. Avrupa Sağlık Veri Alanı (“European Health Data Space”)..	73
12. Avrupa Dijital Kimlik Tüzüğü (“eIDAS”).....	73
D. Değerlendirme	73
İKİNCİ BÖLÜM SİBER RİZİKONUN TANIMI VE NEDEN OLDUĞU ZARARLAR	75
I. SİBER RİZİKO KAVRAMI.....	75
A. Sigorta Hukukunda Riziko	75
B. Siber Rizikonun Tanımı	78
C. Siber Rizikonun Kaynakları	80
1. Doğa Olayları Kaynaklı Siber Riziko.....	80
2. Haksız Fiil Kaynaklı Siber Riziko	81
3. Bağlı Cihaz Arızası Kaynaklı Siber Riziko.....	82
D. Zarar Sigortalarına Konu Diğer Rizikolarla Benzerlikleri	83
1. Genel Olarak	83
2. Büyük Riziko	84
3. Ahlaki Tehlike	86
a. Genel Olarak	86

b. Siber Riziko Bakımından	89
c. Değerlendirme	91
4. Kombine Riziko Özelliği.....	91
E. Zarar Sigortalarına Konu Diğer Rizikolardan Farkları.....	93
1. Genel Olarak	93
2. Doğurduğu Sonuçlar Hakkında Mevcut Bilgi Farkı	94
3. Coğrafi Fark	95
4. Zarar Veren ve Zarar Görenin Belirlenmesi Bakımından	96
II. SİBER RİZİKONUN NEDEN OLDUĞU ZARARLAR.....	98
A. Genel Olarak	98
B. Zarara Uğrayan Kişiler Yönünden	99
1. Tüketicilerin Uğrayabilecekleri Zararlar	99
2. Ticari veya Mesleki Faaliyette Bulunan Kişilerin Uğrayabilecekleri Zararlar	100
3. Kamu Hukuku Kişilerinin Uğrayabilecekleri Zararlar	101
4. Üçüncü Kişi Zarar Görenin Uğradıkları Zararlar	103
a. Genel Olarak	103
b. Gizlilik Yükümlülüğü İhlali Nedeniyle Ortaya Çıkan Zararlar	105
c. Çevre Kirliliğinden Doğan Sorumluluk.....	106
d. İşveren Sorumluluğu.....	106
e. Ürün Sorumluluğu	107
C. Zarar Konusu Yönünden	109
1. Fiziksel Zararlar.....	109
a. Genel Olarak	109
b. Cismani Zararlar	110
c. Siber Olay Niteliğindeki Hırsızlık Kaynaklı Eşya Zararı	111
d. Yangın, Patlama Sel-Su Baskını Kaynaklı Eşya Zararı.....	112
2. Dijital Veri İhlali Kaynaklı Zararlar	113
a. Genel Olarak	113
b. Ticari Belge, Kayıt ve Sırra İlişkin Zararlar.....	115

c.	Dijital Veri Kurtarma ve Müdahale Maaliyetleri.....	116
d.	Fikri Mülkiyet Hakkı İhlaline İlişkin Zararlar.....	116
e.	Fidye Kaynaklı Zararlar	118
f.	İdari Para Cezası.....	121
g.	Bildirim Maliyetleri	122
h.	Ticari veya Mesleski Faaliyetlerin Kesilmesi Nedeniyle Kazanç Kaybı	123
i.	İtibar Kaybı Nedeniyle Oluşan Zararlar	124
3.	Manevi Zararlar.....	126
4.	Karada Gerçekleştirilen Ulaşım ve Taşıma İşlemlerinde Siber Riziko Kaynaklı Zararlar.....	127
a.	Genel Olarak Ulaşım ve Taşıma İşlemlerinde Siber Riziko .	127
b.	Siber Teknoloji Kullanılan Motorlu Karayolu Taşıtları Kaynaklı Zararlar	129
c.	Otomatikleştirilmiş ve Elektrikli Araçlar Kanunu.....	132
d.	Demiryolu Taşımacılığı.....	134
5.	Diğer Ulaşım ve Taşıma İşlemlerinde Siber Riziko Kaynaklı Zararlar.....	135
a.	Deniz Taşımacılığı	135
b.	Havayolu Taşımacılığı	139
III.	DEĞERLENDİRME	142
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM SİBER RİSK SİGORTASI, TEMİNAT KAPSAMI VE SINIRLAMALARI		145
I.	SİBER RİSK SİGORTASI.....	145
A.	Terminoloji	145
B.	Tanımı	145
C.	Tarihçe	147
II.	SİBER RİSK SİGORTASININ TÜRÜ	149
A.	Genel Olarak	149
B.	Korunan Menfaat Bakımından Türü.....	150
1.	Genel Olarak Menfaat Kavramı.....	150

2.	Zarar Sigortası- Tutar Sigortası Ayrımı.....	151
3.	Mal Sigortası.....	153
4.	Sorumluluk Sigortası	154
C.	Sigorta İlişkisini Doğuran Kaynak Bakımından Türü	155
III.	İLGİLİ MEVZUAT	157
A.	Genel Olarak	157
B.	Tüketici ile Yapılan Sözleşmeler.....	157
C.	Sigorta Genel Şartları	160
D.	Sözleşme Şartlarına İlişkin Genel İşlem Şartı Denetimi	162
1.	Genel Olarak	162
2.	Yürürlük Denetimi.....	162
3.	Yorum Denetimi	164
4.	İçerik Denetimi	164
IV.	TEMİNAT KAPSAMI.....	165
A.	Genel Olarak	165
B.	Teminat Kapsamının Belirlenmesinde Kabul Edilen Esas	165
1.	ABD’de Konuya İlişkin Bazı Kararlar	165
2.	Türk Hukukunda Durum.....	170
a.	Genel Olarak	170
b.	Sigortacılık Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu.....	170
c.	Değerlendirme	173
C.	Siber Rizikonun Sigorta Sözleşmesinde Teminat Dışında Bırakılması	173
1.	Genel Olarak	173
2.	Lloyd’s Enstitü Siber Saldırı Muafiyet Şartı (CL 380)	174
3.	LMA5401 - Mülkiyet Siber ve Veri İstisnası Şartı.....	175
4.	CL.437 Siber İstisna ve Ek Teminat Şartı	176
D.	Sigortalanabilir Menfaatin Tespiti	177
1.	Teminat Konusu Eşya Bakımından.....	179
a.	Bağlı Cihaz Hasarı Kaynaklı Zararlar	179
b.	Dijital Veri Kaynaklı Zararlar	180

c.	Dolaylı Zararlar	182
2.	Hukuksal Koruma Teminatı	183
a.	Amacı ve Kapsamı	183
b.	Tanımı	184
c.	Sigortacının Yardımları	185
3.	Üçüncü Kişilerin Tazminat Talepleri.....	186
E.	Sigorta Ettirenin Eylemi Bakımından Özellik Gösteren Hususlar	187
1.	Fidye Ödemesi	188
a.	Genel Olarak	188
b.	Kanuna Aykırı Eylem.....	189
c.	Ahlaka Aykırı Eylem	191
d.	Değerlendirme	193
2.	İdari Para Cezası.....	193
F.	Ek Sözleşmeyle Teminat Kapsamında Alınabilecek Haller	196
1.	Genel Olarak	196
2.	Kazanç Kaybı	196
3.	Ayıp Kaynaklı Zararlar.....	197
V.	TEMİNAT SINIRLAMALARI	198
A.	Genel Olarak	198
B.	Siber Risk Sigortalarında Teminatın Sınırlanmasının Gerekliliği.....	199
C.	Teminat Dışı Olarak Kararlaştırılabilecek Haller	201
1.	Siber Olayın Neden Olacağı Yangın, Patlama, Dahili Su Zararları ve Fiziksel Zararlar ile Deprem, Yanardağ Püskürmesi, Yangın Patlama Olaylarından Meydana Gelecek Kargaşaların Neden Olabileceği Siber Olaylar	201
2.	Fidye Ödemesi, İdari Para Cezaları, Bildirim Masrafları	203
3.	Eşya ve Eşya Topluklarına İlişkin Zararlar	203
4.	Dolaylı Zararlar	205
5.	İhmal Sonucu Rizikonun Meydana Gelmesi	206
a.	Genel Olarak	206

b.	Siber Güvenlik Önlemlerinin Alınmaması Kaynaklı Zararlar ..	207
c.	Bağlı Cihazdaki Bozukluk Zararları.....	209
6.	Manevi Zarar.....	210
7.	Üçüncü Kişiye Karşı Sorumluluk.....	211
8.	Faaliyet Konusu Bakımından	213
9.	Zaman Bakımından	214
a.	Genel Olarak	214
b.	Geçmişe Etkili Sigorta Sözleşmesinin Önemi.....	216
c.	Abonman Sözleşmesi Uygulanması	217
d.	Zaman Bakımından Sınırlamada Bir Örnek.....	220
10.	Yer Bakımından	221
11.	Miktar Bakımından	223
a.	Sigorta Bedeli.....	223
b.	Oransal Muafiyet Şartları	225
c.	İntegral Muafiyet	226
d.	Tenzili Muafiyet	227
e.	Muafiyet Şartlarının Geçerliliği.....	228
12.	Kişi Bakımından.....	228
a.	Genel Olarak	228
b.	Sigorta Ettireninle Hukuken Fiillerinden Sorumlu Olduğu Kişiler ile Yakınlarının Talepleri.....	229
D.	Mutlak Teminat Dışı Haller	230
1.	Türk Hukukunda	230
a.	Kanunun Emredici Hükümlerine, Ahlaka, Kamu Düzenine ve Kişilik Haklarına Aykırı Eylemler	230
b.	Kasıtlı Eylem	231
c.	Sigorta Ettirenin Talepleri	233
2.	Hazırlanacak Genel Şartlarda Mutlak Teminat Dışı Sayılabilecek Haller	234
a.	Genel Olarak	234

b. Terör Eylemleri	234
c. Devlet Destekli Siber Olaylar	235
d. Mutlak Teminat Dışı Olarak Belirlenebilecek Diğer Haller .	236
VI. DEĞERLENDİRME	237
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM TARAFLARIN SİBER RİZİKO İLE İLGİLİ BAZI	
BORÇ VE KÜLFETLERİ İLE RİZİKO DEĞİŞİKLİKLERİ	239
I. GENEL OLARAK	239
II. SİGORTACININ BORÇLARI	240
A. Bilgilendirme Borcu	240
1. Amacı ve Şekli	240
a. Amacı.....	240
b. Tanımı	241
c. Şekli	242
2. Sözleşme Görüşmeleri Sırasında Bilgilendirme Borcunun	
Kapsamı	243
3. Sözleşme Kurulduktan Sonra Bilgilendirme Borcunun Kapsamı .	
.....	244
4. Aykırılığın Hukuki Sonuçları	244
a. Sözleşme Öncesi Bilgilendirme Yükümlülüğüne Aykırılık	
Halinde İtiraz.....	244
b. Fesih, Aynen İfa, Tazminat	249
5. Siber Risk Sigortaları Açısından Bilgilendirme Borcunun	
Kapsamı	251
B. Sigorta Himayesi Sağlama Borcu	252
1. Hukuki Niteliği	252
2. Başlangıç Zamanı.....	253
3. Hukuki Sonuçları	254
C. Sigorta Tazminatı Ödeme Borcu	255
1. Tanımı ve Şartları	255
2. İliyet Bağı.....	256
a. Tanımı	256

b.	Sigorta Sözleşmelerinde İlliyet Bağının Önemi.....	256
c.	Normun Amacı	258
d.	Uygun İlliyet Bağı Kuralı	259
e.	Yakın Sebep Kuralı.....	261
f.	Olasılık Kuralı	263
g.	Siber Riziko Açısından Yakın Sebep Kuralı	263
h.	Zararın Ortaya Çıkmasında Hangi Rizikonun Neden Olduğunun Tartışmalı Olduğu Haller	265
i.	Değerlendirme	265
3.	Sigorta Tazminatı Ödeme Borcunun Kapsamı.....	266
a.	Mal Sigortasında Tazminat Miktarı	266
b.	Ödeme ve Sonuçları	267
c.	Sorumluluk Sigortasında Tazminat Miktarı.....	269
d.	Ödeme ve Sonuçları	271
e.	Muacceliyet	272
f.	Sigortacının Temerrüdü ve Munzam Zarar	275
g.	Zamanaşımı	277
D.	Makul Giderler, Koruma ile Kurtarma Masraflarını Karşılama ve Avans Borcu.....	278
1.	Makul Giderleri Ödeme Borcunun Amacı ve Kapsamı	278
a.	Amacı.....	278
b.	Kapsamı	279
2.	Koruma ve Kurtarma Masraflarını Karşılama Borcu.....	280
a.	Tanımı	280
b.	Amacı.....	281
c.	Kapsamı	281
3.	Sigorta Ettirenin Avans İsteme Hakkı.....	282
4.	Muacceliyet ve Temerrüt ile Zamanaşımı	282
E.	İhtiyari Ek Fayda Sağlama Borcu	283
1.	Tanımı	283
2.	Yaptırım	285

III. SİGORTA ETTİRENİN KÜLFETLERİ.....	285
A. Genel Olarak	285
B. Sözleşme Öncesi Beyanda Bulunma Külfeti.....	287
1. Amacı ve Kapsamı	287
a. Amacı.....	287
b. Kapsamı	288
c. Şekli	288
2. Sözleşme Öncesi Beyanda Bulunma Külfetine Aykırılığın Yaptırımları.....	289
a. Genel Olarak	289
b. Cayma veya Prim Farkı İsteme Hakkı	291
c. Sigorta Tazminatında İndirim veya Sigorta Tazminatının Hiç Ödenmemesi.....	294
3. Siber Risk Sigortalarında Beyan Edilebilecek Hususlar	295
C. Rizikonun Gerçekleştiğini Bildirme Külfeti	297
1. Amacı ve Kapsamı	297
a. Amacı.....	297
b. Zamanı	298
c. Şekli	299
d. Kapsamı	299
2. Rizikonun Gerçekleştiğini Bildirme Külfetine Aykırılığın Yaptırımı.....	300
a. Sigorta Tazminatında İndirim	300
b. Sigorta Ettirenin Kastı.....	301
3. Siber Risk Sigortalarında Rizikonun Gerçekleştiğini Bildirme	303
D. Bilgi Verme ve Araştırma Yapılmasına İzin Verme Külfeti.....	304
1. Amacı ve Kapsamı	304
a. Amacı.....	304
b. Kapsamı	306
2. Bilgi Verme ve Araştırma Yapılmasına İzin Verme Külfetine Aykırılığın Yaptırımı	307

a.	Sigorta Tazminatında İndirim.....	307
b.	Zarar Gören Aleyhine Sigorta Tazminatında İndirim.....	308
3.	Siber Risk Sigortalarında Bilgi Verme ve Araştırma Yapılmasına İzin Verme Külfeti.....	308
E.	Zararı Önleme Azaltma ve Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Külfeti.....	310
1.	Zararı Önleme Azaltma Külfetinin Amacı ve Kapsamı.....	310
a.	Amacı ve Rizikoyu Ağırlaştırmama Külfetinden Farkı.....	310
b.	Kapsamı	312
2.	Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Külfetinin Amacı ve Kapsamı	313
3.	Zararı Önleme Azaltma ve Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Külfetlerinin İhlali Halinde Sigorta Tazminatından İndirim Hakkı	314
4.	Siber Risk Sigortaları Açısından Zararı Önleme ve Azaltma ..	315
5.	Siber Risk Sigortalarında Rücu Hakkının Korunması	317
F.	Zarar Gören Mal ve Zararın Gerçekleştiği Yerde Değişiklik Yapmama Külfeti.....	318
1.	Amacı ve Kapsamı	318
a.	Amacı.....	318
b.	Kapsamı	318
2.	Zarar Gören Mal ve Zararın Gerçekleştiği Yerde Değişiklik Yapmama Külfetine Aykırılığın Yaptırımı	320
G.	Sözleşme Şartlarında Kararlaştırılan Külfetler	321
1.	Amacı ve Kapsamı	321
a.	Amacı.....	321
b.	Kapsamı	322
2.	Sözleşme Şartlarında Kararlaştırılan Külfetlerin İhlali Halinde Yaptırım	323
IV.	RİZİKO DEĞİŞİKLİKLERİ KAPSAMINDA SİGORTA ETTİRENİN KÜLFETLERİ VE SİGORTACININ BORÇLARI.....	325
A.	Tanımı ve Kapsamı	325

B. Rizikonun Ağırlaşması	326
1. Tanımı ve Amacı	326
a. Tanımı	326
b. Amacı.....	329
2. Sigorta Ettirenin Sözleşme Süresi İçinde Rizikoyu Ağırlandırmama Külfeti.....	329
3. Sigorta Ettirenin Sözleşme Süresi İçinde Beyan Külfeti	330
4. Rizikoyu Ağırlandırmama ve Sözleşme Sırasında Bildirim Külfetlerine Aykırılığın Yaptırımları.....	331
a. Şartları ve İstisnalar	331
b. Fesih veya Prim Farkı.....	332
c. Sigorta Tazminatında İndirim veya Sigorta Tazminatının Hiç Ödenmemesi.....	333
5. Siber Risklerde Riziko Ağırlaşması.....	335
a. Subjektif Riziko Ağırlaşması	335
b. Objektif Riziko Ağırlaşması.....	337
C. Rizikonun Hafiflemesi	338
1. Amacı ve Kapsamı	338
2. Sigortacının Primi İndirme veya İade Borcu	338
3. Siber Risklerde Riziko Hafiflemesi Örnekleri.....	340
D. Rizikonun İmkansızlaşması	341
1. Amacı ve Kapsamı	341
2. Hukuki Sonuçları	342
3. Siber Rizikonun İmkansızlaşması	343
SONUÇ.....	344
KAYNAKÇA	354

KISALTMALAR

AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
AI	:	Yapay Zekâ
AIDS	:	HIV hastalığı
AVB Siber	:	Alman Sigorta Birliği Siber Risk Sigortası Genel Şartları
Art.	:	Article
Aşa.	:	Aşağıda
AY	:	Türkiye Cumhuriyeti Anayasası
AYM	:	Anayasa Mahkemesi
Bakanlık	:	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
BİT	:	Bilgi İletişim Teknolojileri
BBST	:	Bankalarda Bilgi Sistemleri Yönetiminde Esas Alınacak İlkelere İlişkin Tebliğ
BDDKY	:	Bankaların Bilgi Sistemleri ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik
Bkz.	:	Bakınız
BTK	:	Bilgi Teknolojileri İletişim Kurulu
Botnet	:	Robot and Network
Böl.	:	Bölüm
Budapeşte	:	
Sözleşmesi	:	Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesi
CER	:	Kritik Kurumlar Dayanıklılık Yönergesi
CRA	:	Avrupa Siber Dayanıklılık Yasası
CSA	:	Siber Dayanışma Yasası
ÇK	:	2872 Sayılı Çevre Kanunu
DDoS	:	Denial of Service Attack (<i>Hizmetin Reddi Saldırısı</i>)
DMA	:	Digital Markets Act (<i>Dijital Pazarlar Yasası</i>)

DNS	:	Domain Name System (Alan Adı Sistemi)
DORA	:	Digital Operational Resilience Act (Dijital Operasyonel Direnç Yasası)
Dpnt.	:	Dipnot
E.	:	Esas
ECDIS	:	Elektronik Harita ve Ekran Bilgi Sistemi
EDA	:	European Data Act (Avrupa Veri Yasası)
EHDS	:	Eurepan Health Data Space (Avrupa Sağlık Veri Alanı)
EHK	:	5809 Sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu
EIDAS	:	Avrupa Dijital Kimlik Tüzüğü
ENISA	:	The European Union Agency for Cybersecurity (Avrupa Birliği Siber Güvenlik Ajansı)
EİK	:	5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu
ePD	:	Avrupa e-Gizlilik Yönergesi
E-posta	:	Elektronik Posta
ESRB	:	European Sytemic Risk Board (Avrupa Sistemik Risk Kurulu)
E-ticaret	:	Elektronik Ticaret
ETTK	:	6762 Sayılı Türk Ticaret Kanunu.
Eylem Planı	:	2013/4890 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nın ekinde yer alan Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve 2013-2014 Eylem Planı.
FHMSY	:	Finansal Hizmetlere İlişkin Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği
GDPR	:	General Data Protection Regulation
GPS	:	Global Positioning System (Global Konumlandırma Sistemi)
HSGŞ	:	Hırsızlık Sigortası Genel Şartları
IP	:	İnternet Protokol
Incoterms	:	Milletlerarası Ticari Terimler

İHA	:	İnsansız Hava Araçları
K.	:	Karar
Kasko	:	Kara Araçları Kasko Sigortası
KOBİ	:	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
KTK	:	2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu.
KVKK	:	6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu.
LMA5401	:	LMA5401 - Mülkiyet Siber ve Veri İstisnası Şartı
m.	:	Madde
MADCOM	:	Makine Tarafından Yönlendirilen İletişim Aracı
TMK	:	4721 Sayılı Türk Medeni Kanunu
Montreal		
Sözleşmesi	:	Sivil Havacılık Güvenliğine Karşı Kanun Dışı Eylemlerin Önlenmesine İlişkin 23 Eylül 1971 tarihli Montreal Sözleşmesi
NHS	:	National Health Service
No.	:	Numara
OEAK	:	Otomatikleştirilmiş ve Elektrikli Araçlar Kanunu
OECD	:	Organisation for Economic Co-operation and Development
PEICL	:	The Principles of European Insurance Contract Law
PRA	:	Prudential Regulation Authority
RG	:	Resmi Gazete
S.	:	Sayfa
SCK	:	5684 Sayılı Sigortacılık Kanunu.
SEDDK	:	Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu
Siber Tebliğ	:	Siber Olaylara Müdahale Ekiplerinin Kuruluş, Görev ve Çalışmalarına Dair Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ
SHK	:	2920 Sayılı Sivil Havacılık Kanunu
Solvency II	:	Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance
SOME	:	Siber Olaylara Müdahale Ekibi

SQL	:	Structured Query Language
SRY	:	Sigorta ve Reasürans ile Emeklilik Şirketlerinin Teknik Karşılıklarına ve Bu Karşılıkların Yatırılacağı Varlıklara İlişkin Yönetmelik
SSBİLY	:	Sigorta Sözleşmelerinde Bilgilendirmeye İlişkin Yönetmelik
SWIFT	:	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
T	:	Tarih
TBK	:	6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu
TCK	:	5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu
TKHK	:	6502 Sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun
TTK	:	6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu
TDK	:	Türk Dil Kurumu
TDUSHK	:	Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun
ÜGK	:	7223 Sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu
ÜŞKSS	:	Üçüncü Şahıslara Karşı Mali Mesuliyet Sigortası Genel Şartları
USOM	:	Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi
UYAP	:	Ulusal Yargı Ağı Projesi
VD.	:	Ve Devamı
Vol.	:	Volume
VVG	:	Versicherungsvertragsgesetz (<i>Alman Sigorta Sözleşmeleri Kanunu</i>)
WEF	:	World Economic Forum (<i>Dünya Ekonomik Forumu</i>)
WRS	:	Wannacry Ransomware Saldırısı
VPN	:	Sanal Özel Ağ
YK Tebliğ	:	III-39.1 Yatırım Kuruluşlarının Kuruluş ve Faaliyet Esasları Hakkında Tebliğ
YSGŞ	:	Yangın Sigortası Genel Şartları

- Yönetmelik** : Elektronik Haberleşme Sektöründe Şebeke ve Bilgi Güvenliği Yönetmeliği
- Yuk.** : Yukarıda
- ZMSS** : Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası
- 2007/17 SG** : 2007/17 5684 Sayılı Sigortacılık Kanununun 11 inci Maddesinin Dördüncü Fıkrasının Uygulanmasına İlişkin Genelge
- 3095 SK** : 3095 Sayılı Kanuni Faiz ve Temerrüt Faizine İlişkin Kanun
- 3842 S.K.** : Ulusal Siber Güvenlik Çalışmalarının Yürütülmesi, Yönetilmesi ve Koordinasyonuna İlişkin Karar

ÖZET

Günümüzde siber rizikonun sigortalanması toplum için bir ihtiyaç haline gelmiştir. Ancak siber rizikonun sigortalanması genel kabul görmüş esaslar üzerinden yaygın şekilde yapılamamaktadır. Siber rizikonun sigortalanmasındaki zorluk, rizikonun geçmişine dair sigortacıların elindeki veri azlığı, rizikonun gün geçtikçe farklı siber saldırılar veya siber olaylar sonucu ortaya çıkması ve riziko gerçekleştiğinde sigorta ettirenin uğrayacağı zararın tahmin edilememesinden kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda, siber alan kaynaklı rizikolar meydana geldiğinde ortaya çıkan zararın, halihazırda genel şartları yürürlükte olan mal ve sorumluluk sigortası sözleşmeleri kapsamında olup olmadığı, bir siber risk sigortası sözleşmesinin hangi olayları ve zararları kapsayabileceği, sözleşme taraflarının hak ve yükümlülüklerini yerine getirirken yapması gereken eylemlerin belirlenmesi ve riziko değişiklikleri sonucunun değerlendirilmesinde, güçlük ortaya çıkar.

Çalışmada siber rizikonun unsurları olan siber alan, siber olay ve bağlı cihaz kavramı incelenmiştir. Bu kapsamda siber saldırı türleri ve siber güvenlik mevzuatı ele alınmıştır. Bu kavramlar açıklandıktan sonra siber risk sigortasının hukuki niteliği irdelenerek siber risk sigortası teminat kapsamına girebilecek rizikolar ile muafiyetler hakkında tespitlerde bulunulmuş, riziko değişiklikleri hakkında öğreti ile uygulama ele alınmıştır. Bu kapsamda, literatür taraması, kütüphane çalışması yapılmış, erişime açık sigorta sözleşmesi ve şartları ile teklif formları incelenmiştir. Çalışmada, Birleşik Krallık, Avrupa Birliği (“AB”) ve Amerika Birleşik Devletleri’nde (“ABD”) konu hakkındaki düzenleme ve çalışmalar incelenerek karşılaştırmalı hukuktan yararlanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Siber Olay, Siber Saldırı, Siber Risk Sigortası, Riziko Değişiklikleri, Teminat Kapsamı

ABSTRACT

Today, the insurance of cyber risk has become a necessity for society. However, the insurance of cyber risk is not widely available on generally accepted principles. The difficulty in insuring cyber risks arises from the scarcity of data available to insurers on the history of the risk, the fact that the risk arises as a result of different cyber-attacks or cyber incidents day by day, and the inability to predict the loss that the insured will suffer when the risk occurs. In this context, the difficulty arises in the field of law in determining whether the loss arising from cyberspace-related risks is covered by property and liability insurance policies whose general terms and conditions are already in force, whether a cyber risk policy covers all risks, determining the actions to be taken by the policy parties while fulfilling their rights and obligations, and evaluating the outcome of risk changes.

In this study, the concept of cyberspace, cyber event and connected device, which are the elements of cyber risk, are analysed. In this context, types of cyber-attacks and cyber security legislation are discussed. After explaining these concepts, the legal nature of cyber risk insurance is examined, determinations are made about the risks and exemptions that may fall within the scope of cyber risk insurance coverage, and the doctrine and practice on risk changes are discussed. In this context, a literature review and library study were conducted, and insurance policies, terms and conditions and proposal forms that are open to access were examined. In the study, comparative law was utilized by examining the regulations and studies on the subject in the United Kingdom, European Union and the United States of America.

Keywords: Cyber Incident, Cyber Attack, Cyber Risk Insurance, Risk Changes, Coverage Scope

GİRİŞ

Bireyler, yaşamları sırasında çeşitli tehlikelerle karşılaşır. Bilinen tarihte insanlık, dünyada mevcut ve uygarlık geliştikçe de ortaya çıkmaya devam eden ve insanların can ve mal güvenliğini çeşitli şekil ve derecelerde tehdit eden tehlikelerle sürekli bir mücadele halindedir. 21. yüzyılda doğa olaylarının kendi yaşamları üzerindeki olumsuz sonuçlarını azaltmak amacıyla insanların çoğu, doğadan soyutlanmayı seçmiş gözükmektedir. Bu seçim insanlar açısından maruz kalabilecekleri doğa kaynaklı tehlikeleri azaltsa da, özellikle teknolojinin gelişmesi ile insanlığın üstesinden geldiği bazı tehlikelerin yerini yeni tehlikeler almaktadır¹. İnsanlar, tehlikelere karşı mücadelelerini sürdürmek için önleyici, ortadan kaldırıcı veya tehlikenin olumsuz sonuçlarını azaltmaya yönelik tedbirler alırlar.

Bu tedbirler, tehlikeye maruz kalmış kişileri ve çevresindeki zararı en aza indirmeyi hedefler. Sigorta kavramı, kişilerin bir araya gelerek tehlike ve tehlikelerin olumsuz etkilerinden korunma istekleri sonucu ortaya çıkmıştır². Bir hukuki işlem olan sigorta gerek evrensel gerek yerel, kendine özgü düzenlemelerle hukuk tarafından düzenlenen, modern toplumlarda³ belki de en etkili risk dağıtma yöntemlerinden biridir⁴.

¹ **Melvin Kranzberg**, “Technology and History: “Kranzberg’s Laws”, *Technology and Culture*, 1986, Vol. 27, No. 3, s. 553.

² **Merve İrem Yener**, “Sigorta Sözleşmelerinde Rizikonun Ağırlaşması”, 1. Baskı, Seçkin, 2020, s. 31.

³ Modern toplum yerine “ağ toplumu” olarak adlandırılması gerektiğine dair açıklamalar için bkz. **Mehmet Bedii Kaya**, “İnternet Hukuku”, 2. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s. 15.

⁴ Bilgi güvenliği rizikolarını yönetmek diğer rizikoları yönetmeye benzer. Kişi önce rizikoyu ortadan kaldırmayı amaçlar, bu mümkün değilse sonuçlarını hafifletmeye çalışır, mümkünse aktarır. Sigorta, siber rizikolar için de bir riziko aktarma yoludur. **Rainer Böhme / Gaurav Katarina**, “Models and Measures for Correlation in Cyber-Insurance”, Workshop on the Economics of Information Security, University of Cambridge, UK, June 2006, <https://econinfosec.org/archive/weis2006/docs/16.pdf> (e.t. 21.08.2024), s. 3.

Günümüz modern toplumlarında teknolojik⁵ cihaz üreticileri, satıcıları ve hizmet sağlayıcıları maddi kazanımlar elde ederken, bu teknolojilerin kullanımı sonucu oluşan tehlikelerin sonuçlarına katlanmak bu cihazların kullanıcılarına kalmıştır. Son seksen yıldaki teknolojik gelişmeler modern toplumlara birçok fayda sağlamış ancak, belki de mucitlerinin bile tamamıyla anlayamadığı, yeni tehlikeleri de beraberinde getirmiştir. Modern toplumlarda internet, bilgisayar, birbirine bağlı cihaz⁶ gibi teknolojiler, insanların günlük yaşamlarının bir parçası haline gelmiştir⁷. Bu durum siber teknolojiye sahip bağlı cihazları kullanan kişileri siber risklere açık hale getirmektedir. Bağlı cihazların manipülasyonu, veri kaybı, hayati tehlike ve dünya çapında mali krizler gibi risklere yol açabilir⁸.

Gerçekten, siber teknolojileri kullanan bağlı cihazlar kişilerin hayatlarına kolaylıklar sağlamanın yanında, siber olaylar sonucu oluşabilecek birçok riski de getirmektedir⁹.

⁵ Yazara göre teknoloji ne iyi ne kötü ne de tarafsızdır. Bu ifadeyle; teknolojinin toplum ile ilişkisinde, teknik cihaz ve uygulamaların kendi amaçlarının çok ötesine geçen çevresel, sosyal ve insani sonuçlara yol açtığını ve aynı teknolojinin farklı bağlamlarda veya farklı koşullar altında kullanıldığında oldukça farklı sonuçlar doğurabileceği kastedilmektedir. Gerçekte teknolojik cihazlar sadece kullanıcılara cihazın kullanım alanında daha fazla imkân sağlamaktadır. Kişiler dilerse teknolojiyi kullanırlar dilemezlerse kullanmazlar. Keza teknoloji tek başına bir tehlike değildir. Mesela yangın, kundaklama hariç, kaza sonucu ortaya çıkar ve tek başına tehliktir. Teknoloji, başkalarına zarar verecek şekilde kullanıldığında tehliktir. **Kranzberg**, s. 545.

⁶ Bkz. aşa. böl. 1, VI Bağlı Cihaz.

⁷ Türkiye’de bilgisayar ve internet kullanım oranı, 16-74 yaş grubundaki bireylerde 2022 yılında %85,0 iken 2023 yılında %87,1 oldu. 2021 yılında Türkiye’de bilgisayar ve internet kullanımı 16-74 yaş grubundaki bireylerde %82,6’idi. Bu oran 2020 yılında %79, 2019 yılında %75,3, 2018 yılında ise %72,9’idi. Türkiye’de bulunan hanelerin 2023 yılında evden internete erişim imkânı oranı bir önceki yıla göre 1,4 puan artarak %95,5 oldu. 2021 yılı ağustos ayında bu oran %92, 2019 yılında ise %88,3 idi. 2024 yılında Türkiye’de internet kullanan bireylerin oranı %88,8, e-devlet hizmeti kullanan bireylerin oranı %73,7 olmuştur. **Türkiye İstatistik Kurumu**, 27.08.2024 tarih ve 53492 sayılı Haber Bülteni, “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması”. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2024-53492](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2024-53492) (e.t. 19.11.2024). 2024 yılı başında Türkiye’de 74,41 milyon adet internet kullanıcısı vardı. Türkiye’de mobil cihaz, sosyal medya, e-ticaret, dijital pazarlama kullanım oranları için bkz. <https://www.guvenliweb.org.tr/dokuman-detay/2024-tuik-hanehalki-bilisim-teknolojileri-bt-kullanim-arastirmasi-raporu-tablolar-halinde> (e.t. 19.11.2024).

⁸ **Jeffrey L. Vagle**, “Cybersecurity and Moral Hazard” Stanford Technology Law Review, Vol. 23, No.1, 2020, s. 88. “Bir gün siber teknolojinin külfetleri nimetlerini geçebilir”. **Vagle**, s. 91.

⁹ **Alptuğ Güler / Ali Kasım Arkin**, “Siber Hijyenin Sağlanmasında İç Denetimin Rolü”, Kamu İç Denetçileri Derneği, Denetim Dergisi, Yıl: 9, Sayı:19, 2019, s. 18. Global ölçekte pazar payı hızla büyüyen bağlı cihazlar siber güvenlik risklerini de beraberinde getirmekte, her geçen gün siber güvenlik riskleri artmaktadır. Bkz. **Mine Zeybek / Ercan Nurcan Yılmaz**, “Nesnelerin İnterneti:

Siber risk gün geçtikte daha fazla önem arz etmektedir¹⁰. Bir işlemin dijital ortamda yapılması söz konusu olduğunda siber risk de gündeme gelmektedir. Türkiye’de gerek ulusal gerekse milletlerarası ticarete sözleşmenin kurulması ve ifasında ve şirketlerin temsil ve ilzamına dair yönetim kuruluna ve genel kurula davetin yapılması, bu kurullara katılma, oy kullanma, bilgi almak ve vermek gibi bazı hukuki işlem türleri için genellikle elektronik ortam tercih edilmektedir¹¹.

Dünya Ekonomik Forumunun 2019 yılına ait Küresel Risk Raporuna teknolojik risk olarak sayılan siber risk, etki bakımından en önemli yedinci, somutlaşma bakımından ise en önemli beşinci riskti¹². 2024 yılına ait raporda etki ve somutlaşma ayrımı yerine riskin sonuçlarına ilişkin zaman dilimi ölçeği esas alınmıştır. 2024 yılı risk raporunda siber risk, iki yıllık dönemde en önemli dördüncü, on yıllık dönemde ise sekizinci rizikodur¹³. Günümüzde dünyada aktif

Risk Temelli Yaklaşım”, Kamu İç Denetçileri Derneği, Denetim Dergisi, Yıl: 9, Sayı: 19, 2019, s. 75.

¹⁰ Global ölçekte siber riskler sonucu her yıl yaklaşık yüz trilyon dolar maddi zarar oluştuğu belirtilmektedir. Bkz. **Martin Eling / Werner Schnell**, The Geneva Association, Fabian Sommerrock (editör), “Ten Key Questions on Cyber Risk and Cyber Risk Insurance”, 2016, s. 15, https://www.genevaassociation.org/sites/default/files/research-topics-document-type/pdf_public/cyber-risk-10_key_questions.pdf, (e.t. 12.08.2024). bkz. **Ahmet Karayazgan**, Hukuki Yönüyle Siber Riskin Sigorta ve Reasüransı (Makalelerim Işığında), 1. Baskı, Legal Yayıncılık, 2020, s. 69.

¹¹ **Hacı Kara**, Zeynep Özkan / Gülce Korkmaz / Pınar Başak Coşkun / Gökhan Aydoğan / Ece Özden / Korkut Özkorkut (editörler) Prof. Dr. Zühtü Aytaç’a Armağan, “Türk Ticaret Kanunu’nun 1525-1527 nci Maddelerine Göre Elektronik İşlemler”, On İki Levha Yayıncılık, 2024, s. 779.

¹² World Economic Forum (“**WEF**”), The Global Risks Report 2019, 14th Edition, s. 5, http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf. (e.t. 11.08.2024). 2015-2022 yılları arasında küresel olarak yaratılacak 9 trilyon ila 21 trilyon ABD doları tutarındaki ekonomik değerlerin siber güvenlik ortamının sağlamlığına bağlı olabileceği tahmin edilmekteydi. Sonuç olarak ekonomik faaliyetlerin giderek dijitalleşmesi karşısında, ülkeler hem kamu hem de özel ağların siber güvenliğini artırmanın yollarını ararken bu konuya yatırım yapmışlardır. bkz. Organisation for Economic Co-operation and Development (“**OECD**”), “Enhancing the Role of Insurance in Cyber Risk Management”, OECD Publishing, Paris, 2017, s.11, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264282148-en> (e.t. 12.08.2024). Benzer şekilde, 89 ülke ve bölgeden 2650 risk yönetim eksperinin katıldığı anket sonucu yayımlanan Allianz Risk Barometresi 2022, siber riskleri en önemli küresel riskler arasında %44 ile birinci göstermiştir (bu oran 2021 yılında %40’tı). **Allianz Group**, Allianz Global Corporate & Specialty, “Allianz Risk Barometer 2022”, s.1 https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/press/document/Allianz_Risk_Barometer_2022_FINAL.pdf (e.t. 29.08.2024).

¹³ **WEF**, The Global Risks Report 2024, 19th Edition, s. 8, https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf (e.t. 11.08.2024).

milyarlarca bağılı cihazın bulunduğı düşünöldüğünde¹⁴, bir siber saldırı milyarlarca kişiyi etkileyebilir¹⁵. Siber riski sadece siber alanda bulunan verilerin hasara uğramasıyla sınırlamak doğru olmayabilir. Siber risk doğrudan kişilerin kişilik haklarını ve finansal durumlarını olumsuz etkileyebilecek kapasiteye sahiptir¹⁶. Çalışma içeriğinde incelenen birçok vakada göröleceğı üzere siber riskler, günlük kullanıma özgü eşya vasıtasıyla dahi siber saldırıya maruz kalabilecek kişileri maddi anlamda büyük zararlara uğratabilir.

Yukarıda kısaca açıklanan sebeplerle çalışmada siber risk sigortalarında rizikonun ele alınmasına karar verilmiştir. Çalışmada modern dünyada ekonomik açıdan önemli rizikolardan biri olan siber rizikoların incelenmesi, kişilerin siber rizikolar sebebiyle uğrayabilecekleri zararların özel sigorta sözleşmeleriyle, sigorta teminatı altına alınabilmesi için, sigortacı ve sigorta ettiren açısından uyulması gereken hukuk kurallarının çerçevesini ortaya konulması amaçlanmaktadır. Çalışma, Türk sigorta hukuku bakımından siber rizikoyu teminat altına alan sigorta sözleşmelerine ışık tuttuğı ölçüde amacına ulaşmış sayılacaktır.

Siber riskin sigorta teminatı altına alınması sigorta sözleşmesiyle olur¹⁷. Siber riskler, meydana gelmesi halinde sigorta ettireni zarara uğratabilir. Bu sebeple siber riskin sigorta sözleşmesi, zarar sigorta sözleşmesi türündedir. Bu kapsamda çalışmada zarar sigortaları ve türlerine ilişkin genel açıklamalar verilmeye çalışılmıştır. Zarar sigortası türleri olan mal sigortası ve sorumluluk sigortası sözleşmesi konularının her biri ayrı bir araştırmaya konu olabilecek hacme ve öneme sahiptir. Bu kapsamda bu tür sigorta sözleşmeleri siber riziko açısından incelenmekle yetinilmiştir. Keza siber riskin sigortalanması tutar sigortası türünde

¹⁴ Yazara göre aktif bağılı cihaz sayısı dünya toplam insan nüfusunun on katından fazladır. **Joseph Michal Rovetto Jr**, “Cyberwarfare & Cyber Insurance: Exploring When a Cyberattack Can Negate a Cyber Insurance Claim”, Journal of Business and Technology Law, Vol. 18, No. 2, 2023, s. 309.

¹⁵ **Güler / Arkin**, s. 18.

¹⁶ **Seval Selimoğlu / Mehtap Altunel**, “Siber Güvenlik Risklerinden Korunmada Köprü ve Katalizör Olarak İç Denetim”, Kamu İç Denetçileri Derneğı, Denetim Dergisi, Yıl: 9, Sayı: 19, 2019, s. 13.

¹⁷ **Rayegan Kender**, “Türkiye’de Hususi Sigorta Hukuku”, 17. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s. 183.

olmayacağından, tutar sigortası sözleşmelerine ilişkin hükümler ve bunların sonuçları çalışmada incelenmemiştir.

Çalışmada incelenmeye çalışıldığı üzere siber riziko deniz sigortalarında da teminat kapsamına dahil edilebilir. Deniz sigortasında tarafların yükümlülüklerinin belirlenmesinde ulusal kanunların yanında milletlerarası sözleşme şartları ve belirli tür deniz sigortaları için standart şart olarak adlandırılan hükümler mevcuttur¹⁸. Deniz sigorta sözleşmeleri, hacim ve önem açısından ayrı çalışmalarda ele alınabileceğinden; çalışmada denizcilikte meydana gelebilecek siber rizikolarla sınırlı olarak irdelenmiştir.

Siber rizikolar ve bundan hareketle sigortacı ve sigorta ettiren arasındaki ilişki esas alındığından, çalışmanın kapsamı siber risk sigortası ile sınırlandırılmış, reasürans sözleşmesi kapsam dışında tutulmuştur. Siber risk sigortasının sorumluluk sigortası yönü incelenirken başkası lehine sigorta sözleşmesiyle karıştırılmaması için sigorta ettiren terimi kullanılmıştır. Bir zarar sigortası türü olan siber risk sigortasında, prim ödeme borcu, sigortacının kanuni halefiyeti, sigortacının buna dayanan üçüncü kişilere rücu hakkı, zarar görenin sigortacıya doğrudan dava hakkı, sigortacının sigorta ettirene rücu hakkı, takas yasağı, zorunlu sorumluluk sigortaları, rücu zamanaşımı, sigorta tazminatında talep zamanaşımı konularına ilişkin konulara siber rizikoyla sınırlı olarak değinilmiştir. Bu konular genel olarak ayrı bir araştırmaya konu teşkil edebilecek hacim ve öneme sahiptir.

Çalışma, özel hukuk alanında olup suç oluşturan eylemlere ilişkin suçun; niteliği, eylemin suç teşkil edip etmediği veya şüphelilerin 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu (“TCK”)¹⁹ ve ilgili mevzuat karşısındaki durumu, devletlerin siber saldırı sonucu hükümranlık haklarının olumsuz etkilenmesi gibi, kamu hukuku açısından değerlendirilmesi gereken hususlar çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Keza

¹⁸ **M. Fehmi Ülgener**, “Deniz Sigortacısının Sorumluluğu – Causa Proxima-”, 1. Baskı, Der Yayınları, 2021, s. 43.

¹⁹ Resmi Gazete (“RG”), T: 12.10.2004, Sayı: 25611.

milletlerarası kamu hukuku sorunlarından ülkeler arası siber savaş ve siber terörizm konuları da çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır²⁰. Ancak milletlerarası kamu hukuku bakımından savaş kavramını açıklamamakla birlikte, siber risk sigortalarında teminat kapsamının anlaşılabilmesi amacıyla sigorta hukuku açısından hangi rizikoların savaş kavramı kapsamında olduğuna ilişkin, çalışmanın üçüncü bölümünde incelemeler yapılmıştır.

Çalışmada aktarılan örneklerde, siber rizikonun gerçekleşmesinden en çok kişisel veri de barındıran dijital verinin ihlali kaynaklı zararlar ortaya çıktığı görülmektedir. Kişisel verilerin korunmasına ilişkin mevzuat, hacim ve önemi sebebiyle ayrı çalışmalara konu teşkil edebilecek niteliktedir. Bu sebeple kişisel veri ve veri ihlali kavramları siber rizikonun olumsuz sonuçlarıyla sınırlı olarak incelenmiştir.

Çalışmada yer yer karşılaştırmalı hukuk kaynaklarından yararlanılmıştır. Özellikle İngiliz hukuku literatürü siber riskler hakkında çok sayıda esere sahiptir. Karşılaştırmalı hukuktan yararlanan çalışmalar Türk hukukunda, çalışma konusu alanında tespit edilen boşlukları doldurmaya yöneliktir.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, siber riskin temelinde yer alan siber alan, siber olay, siber saldırı, siber teknoloji, bağlı cihaz ve siber güvenlik kavramları açıklanmaya çalışılmıştır. Buna ek olarak siber rizikonun anlaşılabilmesi amacıyla, siber saldırı yöntemleri ve Türkiye’de kamuoyunun dikkatini çekmiş siber saldırılar ile AB ve Türkiye’de siber güvenlik mevzuatı incelenmiştir. Böylelikle siber riskin toplum açısından öneminin tespiti ile bu alanda sigorta sözleşmesi kurmanın kamusal açıdan da faydaları incelenmiştir.

İkinci bölümde siber riziko kavramı tanımlanmış, siber riskin sigortalanabilir olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla, siber rizikonun diğer

²⁰ Siber risk, siber savaş veya siber terörizm olarak da ortaya çıkabilir. **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 13.

rizikolardan farkları, benzerlikleri ve siber rizikonun gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkan zarar türleri irdelenmiştir.

Çalışmanın sona erme tarihi itibarıyla Türkiye’de Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu (“SEDKK”) denetiminden geçmiş bir siber risk sigorta sözleşmesine özgü sigorta genel şartları bulunmamaktadır. Bu sebeple tarafların hak ve borçları, külfetleri ile sigorta himayesinin kapsamının incelenmesi, Alman Sigorta Birliği Siber Risk Sigortası Genel Şartları (“AVB Siber”) ile Türk hukukunda bu konulardaki düzenlemeler karşılaştırılarak yapılmıştır.

Üçüncü bölümde siber risk sigortalarının sigorta hukuku açısından tasnifi ve siber risk sigortalarında teminat sağlanabilecek siber rizikolar belirlenmeye çalışılmıştır. Bundan hareketle, riziko sınırlamaları ve teminat dışı haller ile siber risk sigortalarında sigortacıların teminat dışı haller açısından tutumu, tespit edilen mahkemeye yansımış uyumsuzluklar kapsamında incelenmiştir.

Dördüncü bölümde, siber risk sigorta sözleşmelerinde tarafların özellik arz eden, borç ve külfetleri ile riziko değişiklikleri araştırılmıştır.

Sonuç bölümünde, siber rizikoların Türk sigorta hukuku sistemindeki yeri hakkında sonuca varmaya çalışılmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

SİBER RİZİKONUN UNSURLARI

I. GENEL OLARAK

Modern toplumlarda internet ve sosyal medyanın yaygınlaşması bilgiye erişimi ve iletişim özgürlüğünü arttırmıştır. 2000’li yılların başından itibaren internet, dünya genelinde birçok insan için hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Ancak, COVID-19 salgınıyla birlikte insanlar, internet üzerinden çalışmaya, alışveriş yapmaya ve eğlenmeye her zamankinden daha fazla yönelmiştir. Günümüz teknolojik gelişmeleri sayesinde kişiler hayatlarının her alanında internete bağlı, çeşitli yazılımlarla²¹ çalışan cihazlar kullanmaktadırlar. Teşebbüsler de bu dijital teknolojilere her geçen gün daha fazla bağımlı hale gelmektedirler. Ancak bu teknolojileri kullananlar özellikle haksız fiiller nedeniyle çeşitli tehlikelerle karşı karşıya kalmaktadırlar.

Bilgi ve iletişim teknolojileri (“BİT”), başka bir deyişle siber teknolojiler²², kritik altyapıların yönetiminden bireysel kullanıma kadar birçok alanda toplumsal yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Günümüzde neredeyse tüm iş kollarında faaliyet gösteren teşebbüsler BİT’ten yararlanmaktadır. BİT ekonomik büyüme, üretkenlik ve verimlilik açısından önemli faydalar sağlamaktadır. Ancak kullanımı ve yaygınlaşması, insanlık tarihinde daha önce karşılaşılmamış yeni riskleri de beraberinde getirmiştir²³.

²¹ “Yazılım, elektronik bilginin işlenmesi, kaydedilmesi, geri alınması ve depolanması için bilgisayara kaydedilen talimatlar olarak tanımlanabilir”. **Huriye Kubilay**, “Internet Sorumluluk Sigortası” <https://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/45.doc>. (e.t. 12.08.2024), s. 4.

²² Çalışma genelinde genellikle siber riskin konusu oluşturan eşyayı tanımlamak için bağlı cihaz, BİT veya siber teknolojiye sahip cihaz ifadeleri kullanılacaktır.

²³ **Josephine Wolff**, “Cyberinsurance Policy: Rethinking Risk in an Age of Ransomware, Computer Fraud, Data Breaches, and Cyberattacks”, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2022, s. 1.

BİT'i kullanan ağ toplumu fertlerinin en büyük zayıflıklarından biri siber risklerdir²⁴. Çalışmada inceleneceği üzere, günümüzde ekonomik ve sosyal açıdan önemli birçok risk, siber alan kaynaklıdır²⁵. Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler (“KOBİ”), serbest meslek sahipleri, çok uluslu şirketler, herhangi bir ekonomik faaliyette bulunmayan kişiler, kamu kurumları da dahil olmak üzere siber teknolojileri kullanan herkes, siber risklerle karşı karşıya kalabilir²⁶.

Siber risklerin temelinde siber alan yer alır. Bu nedenle bu bölümde sırasıyla siber alan, ağ, internet, siber alana kişilerin erişebilmesini sağlayan siber teknoloji, bağlı cihaz, dijital veri, siber olay, siber saldırı ve siber güvenlik kavramları açıklanacaktır.

II. SİBER ALAN

A. Tanımı

Siber kelimesi İngilizce’de yer alan *Cyber* kelimesinin Türkçe çevirisidir²⁷. *Cyber* kelimesi ise *Cybernetic* olarak adlandırılan otomatik kontrol sistemleri ile

²⁴ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 12.

²⁵ 2020/15 Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı (2020-2023) ile İlgili 2020/15 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi, RG, T: 29.12.2020, Sayı: 31349.

²⁶ **Eda Altuntaş / Emine Kara Abdullah / Buğra Soylu / Erdem Kırkbeşoğlu**, “Siber Sigortalar: Son Gelişmeler, Uygulamalar ve Sorunlar”, Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi, Sayı 12, 2018, s. 11.

²⁷ Türk Dil Kurumuna (TDK) göre, “*siber*” kelimesinin iki anlamı vardır. Bunlardan ilki “genel ağa ait olan”, ikincisi “bilgisayara ait olan” demektir. Bkz. <https://sozluk.gov.tr>. (e.t. 22.08.2024). **Sinan Şekeroğlu / Haşim Özdoğru**, “Dijital Dönemin Koruyucuları: Siber Risk Sigortaları, IV. Milletlerarası Sosyal Bilimler Araştırmaları Kongresi, 2019, https://www.researchgate.net/publication/340492200_Dijital_Donemin_Koruyuculari_Siber_Risk_Sigortalari (e.t. 24.08.2024), s. 56; **Melisa Konfidan**, Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, “Denizcilik Faaliyetleri Sırasında Gerçekleşebilecek Siber Rizikolara İlişkin Sigorta Teminatları Üzerine Düşünceler”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 696; **İlknur Uluğ Cicim**, Ayşe Arat / Cem Ümit Beyoğlu / Osman Levent Özay (editörler), Milletlerarası Akdeniz Hukuku Kongresi 2022: “Siber Risk Sigortası: Uygulamalar ve Son Gelişmeler” 1. Baskı, Adalet Yayınevi, s. 1337.

ilgilenen bilim dalından türemiştir²⁸. Öğretide siber kelimesinin siber alan, *Cyberspace*, sözcüğünün kısaltılması olduğu belirtilmektedir²⁹.

Öğretide siber alan “bilgisayar sistemleri, gömülü işlemciler ve kontrolörlerin yanı sıra depolanan veya aktarılan bilgiler de dahil olmak üzere birbirine bağlı bilgisayarlı ağlar topluluğu”³⁰ olarak tanımlanmıştır. Başka bir ifadeyle bu kavram, sahip olduğu siber teknoloji sayesinde birbirine bağlı olan her türlü cihazın oluşturduğu alandır. Ancak bağlı cihazlar veya sahip oldukları siber teknoloji, siber alandan söz edebilmek için yeterli değildir. Bundan söz edebilmek için bağlı cihazların aralarında etkileşim kurmalarına uygun ağın bulunması gerekmektedir³¹.

Siber alan, dünya genelinde milyarlarca cihazın birbirine bağlı olduğu ve cihazlar arası verilerin hızlı bir şekilde paylaşıldığı interneti de kapsar³². İnternet üzerindeki herhangi bir dijital veri, aynı zamanda siber alanda yer alır³³.

²⁸ **Aslı Deniz Helvacıoğlu**, Yeşim M. Atamer (editör), İnternet ve Hukuk: “Avrupa Konseyi Siber Suç Sözleşmesi Temel Hükümlerinin İncelenmesi”, 1. Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2004, s. 277; **Berk Kapancı**, Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), Gelişen Teknolojiler ve Hukuk IV: Siber Güvenlik: “Siber Güvenlik ve Özel Hukuk Sorumluluğu Üzerine Değerlendirmeler”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık 2023, s. 50.

²⁹ **Ufuk Tekin**, Uğur Orhan / M. Emir Göka / Ece Göztepe (editörler), Bilkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Genç Hukukçu Araştırmacılar Sempozyumu 11-12 Ekim 2019: “Hukukî Açıdan Siber Risk Sigortası”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2020, s. 674. **Göksun Canberk Uluğ**, “Siber Güvenlik Sigortaları: Uygulamadaki Yeri ve Gelişimi”, GSI Articleletter, 26, 2022, s. 35

³⁰ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 12; **Hans- Peter Königs**, Bruno Baeriswyl / Beat Rudin / Bernhard M. Hämmerli / Rainer J. Schweizer / Günter Karjoth (editörler), Digma- Zeitschrift für Datenrecht und Informationssicherheit: “ISO/IEC-Standards Gegen Cyber-Risiken”, Schulthess Juristische Medien AG, 2017, s. 143; **Bülent Sözer**, “Denizyolu ile Yapılan Yük Taşımalarında Siber Riskler”, Piri Reis Üniversitesi Deniz Hukuku Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, Aralık 2022, Sayfa: 379.

³¹ **Tekin**, s. 674.

³² Oxford English Dictionary, <https://www.oed.com/search/dictionary/?scope=Entries&q=cyberspace> (e.t. 21.08.2024), Kişisel bilgisayarlar 1990’lardan itibaren yaygınlaşmaya başlamıştır. Bilgisayarlar arasında uzaktan veri alışverişi sağlayan bir ağ türü olan internet ise 1995 yılından beri mevcuttur. Özellikle dünyada yaygın kullanılan internetle beraber bir kişinin bilgisayarının siber güvenliğini sağlayamaması ağa bağlı diğer cihazları da etkilemektedir.

³³ **Randal C. Picker**, Mark F. Grady / Francesco Parisi (editörler), The Law and Economics of Cybersecurity: “Cybersecurity: of Heterogeneity and Autarky” Cambridge University Press, 2011, s. 136. Bkz. aşa. böl. 1, II, B, 1, b.

Siber alana erişim, bağlı cihazların teknolojik açıdan gelişimiyle paralel olarak artmaktadır³⁴. Siber alan fiziksel bir mekân değildir. Madde olarak siber alanda var olmak mümkün değildir. Bu kapsamda siber alan, bağlı cihaz, internet ve dijital teknolojiler ve bu teknolojilerin kullanımı ve etkileri ile ilgilidir³⁵. Sonuç olarak siber alanın üç temel unsuru vardır. Bunlar, elektronik iletişim ağları, bağlı cihaz ve dijital veridir³⁶.

Yukarıdaki tespitler ışığında siber alan, gerekli teknik altyapıya sahip cansız nesnelerin birbirleriyle etkileşime³⁷ girmesi sonucu oluşan, içerisinde dijital varlıkların var olduğu, fiziki olmayan, yalnızca bağlı cihaz vasıtasıyla erişilebilir alan olarak tanımlanabilir³⁸.

B. Siber Alanın Unsurları

1. Ağ

a. Tanımı

Siber alandan söz edebilmek için ortada cihazların bağlanabileceği bir ağ olmalıdır. Ağ, *network*, “*cihazların bilgi paylaşması ve iş birliği yapmasına olanak tanıyan özel donanım veya yazılım kullanan, birbirine fiziksel veya mantıki olarak bağlanmış bilgisayarların veya diğer ağ cihazlarının toplamı*” olarak

³⁴ **Tekin**, s. 673.

³⁵ **Gönül Cengiz**, “Siber Suçlar, Sosyal Medya ve Siber Etik”, İletişim Çalışmaları Dergisi, Cilt: 7, Sayı 3, 2021, s. 410; **Hacı Kara**, “Deniz Ticaretinde Elektronik Konişmento ve Siber Güvenlik”. Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Sayı 37, 2019, s. 98; **Ayça Uçar**, Ayşe Arat / Cem Ümit Beyoğlu / Osman Levent Özay (editörler), Milletlerarası Akdeniz Hukuku Kongresi 2022: “İnsansız Gemilerin Denize Elverişlilik ve Siber Risk Garantisi” 1. Baskı, Adalet Yayınevi, 2022, s. 1327.

³⁶ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 12; **Selimoğlu / Altunel**, s. 10.

³⁷ Bu etkileşim kendiliğinden gerçekleşmez. En az bir kişi bu etkileşimin gerçekleşmesine yönelik olarak siber teknoloji kullanan bağlı cihaza komut vermelidir.

³⁸ Siber alana ilişkin kavramları, bu konuda incelenen yabancı kaynaklarda kullanıldığı gözlemlendiği üzere, başında “siber” sözcüğü ile ifade edilecektir. Yani, siber alan güvenliği yerine, siber güvenlik, siber alan saldırısı yerine siber saldırı, siber alan rizikosu yerine siber riziko, siber alan risk sigortası yerine siber risk sigortası kavramlarını kullanılacaktır.

tanımlanabilir³⁹. Başka deyişle, ağ, farklı katılımcıları birbirine bağlayan yapıdır. Katılımcıları birbirine bağlamak farklı tür ağlarda farklı anlamlara gelebilir. Örneğin telekomünikasyon ağlarında katılımcıların birbirine bağlanması, aralarında iletişim ortamı oluşturulmasını ifade eder. Ancak internet ile kurulan ağ bağlantısı, katılımcıların siber alanda birçok eylemi gerçekleştirmesine olanak sağlar⁴⁰.

Siber risklerin meydana gelebileceği ağ, katılımcıları siber alanda birbirine bağlayan ağdır. Siber alanda ağlar, sıklıkla internet ile eşanlamlı olarak kullanılır. Burada internetin siber alan ile eş bir kavram olmadığı belirtilmelidir. İnternet erişimin kamuya açık olması nedeniyle siber risklerin ana kaynağı olsa da siber alana erişmek BİT sistemlerini birbirine bağlayan her ağ ile mümkündür⁴¹. İnternet dışındaki ağlara örnek olarak, kamuoyuna kapalı ağ, kablosuz bağ, kablolu bağ, kızılötesi veya bluetooth ağları verilebilir⁴².

b. İnternet

İnsanlık tarihinde önemli teknolojik gelişmelerden biri internettir. Türkiye’de internet bağlantısı ODTÜ ve TÜBİTAK’ın 1993 yılındaki ortaklaşa yapmış oldukları bir projeye kullanılmaya başlamıştır. Dijital sinyal değişimleri olarak tanımlanabilecek olan internet, birbirinden çok uzakta bulunan insanların iletişimini sağlamanın yanında, temelde bir dijital veriyi dileyen kişilerin erişimine açık hale getirir. İnternet bilgi erişimi, paylaşımı ve iletişim ağıdır⁴³. İnternet, *Interconnected set of Networks* ifadesinin kısaltılmasıdır. Birbirine bağlı ağ anlamına gelmektedir⁴⁴. Bu kapsamda internet, dünya çapındaki cihazları birbirine

³⁹ **Kaya**, İnternet, s. 14.

⁴⁰ Bkz. **Leslie Daigle**, Centre For International Governance Innovation “On the Nature of The Internet. A Universal Internet in a Bordered World: Research on Fragmentation, Openness And Interoperability.”, 2016, s. 17, <http://www.jstor.com/stable/resrep05249.6> (e.t. 20.08.2024).

⁴¹ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 12.

⁴² **Tekin**, s. 674.

⁴³ **Kaya**, İnternet, s. 6.

⁴⁴ İnternetin tarihsel gelişimi hakkında bilgi için bkz. **Şekeroğlu / Özdoğru**, s. 56.

bağlamak için standart internet protokol paketini (TCP/IP) kullanan⁴⁵, birbirine bağlı bilgisayar ağlarından oluşan küresel bir sistemdir⁴⁶. İnternet, iletişim ve bilgi alışverişi için bir platform sağlayarak insanların coğrafi sınırların ötesinde bağlantı kurmasına⁴⁷ ve bilgi kaynaklarını paylaşmasına olanak tanır⁴⁸. İnternet siber alanın bir bileşenidir.

İnternet, kişiler arası iletişimi kolaylaştırmanın yanında günümüzde reklam, fiyatlandırma, araştırma, sözleşme kurma ve dijital veri paylaşımına yönelik kullanılmaktadır⁴⁹. Günümüzde internet vasıtasıyla sunulan çok sayıda hizmet bulunmaktadır. Türkiye’de 2023 yılında internet üzerinden mal veya hizmet siparişi verme ya da satın alma oranı %49,5’tu. Bu oran 2022 yılında %46,2 iken, 2021 yılında %44,3’tü⁵⁰. Dünya üzerinde yaklaşık 5.860.991.248 internet kullanıcısı bulunmakta olup bu sayı her saniye artmaktadır⁵¹.

2. Siber Teknoloji

Bir cihazın bir başka cihaza komut vermesi, diğer bir cihazı kontrol etmesi onunla etkileşime girmesi günümüzde siber teknoloji sayesinde mümkündür⁵². Bunun belki de çok sayıda kişi için bu hayattaki ilk örneği uzaktan kumandalı arabalar olmuştur. Keza televizyon izlerken, bilgisayar başında belge, fotoğraf, video oluştururken, internet üzerinde paylaşımında bulunurken cihazlar arası iletişim

⁴⁵ **Kaya**, İnternet, s. 11.

⁴⁶ **Eser Rüzgâr**, “Marka Hakkının İnternet Reklamcılığı Yoluyla İhlali ve Sorumluluk Rejimi”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2013, s. 15. **Hatice Bozkurt**, “İnternet Uygulamalarından Kaynaklanan Başlıca Rizikolar ve İnternet Sorumluluk Sigortası”, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2010 (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), s. 58.

⁴⁷ Bu bağ, denizaltı olarak adlandırılan ancak okyanus altından da geçen kablolarla sağlanmaktadır. Türkiye’yi internete doğrudan bağlayan yedi adet ana denizaltı kablo hattı olduğu görülmektedir. Güncel bağ durumu için bkz. <https://www.submarinecablemap.com/> (e.t. 08.12.2024).

⁴⁸ **Kaya**, İnternet, s. 32.

⁴⁹ **Kaya**, İnternet, s. 33.

⁵⁰ **TUİK**, Bülten.

⁵¹ Dünyada güncel internet kullanıcı sayısını takip edebilmek için bkz. “Internet users in the world today”, <https://www.worldometers.info> (e.t. 08.12.2024).

⁵² **Enis Karaarslan**, Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), Gelişen Teknolojiler ve Hukuk IV: Siber Güvenlik: “Siber Güvenlik Felsefesine Giriş”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık 2023, s. 1.

teknolojisinden yararlanılır. Burada verilen tüm örnekler siber teknoloji vasıtasıyla nesnelere etkileşimine örnektir. Öğretide siber teknoloji, nesnelere interneti olarak da adlandırılır⁵³.

Siber teknoloji, günümüzde birçok alanda kullanılmaktadır. Bunlar arasında akıllı ev sistemleri, endüstriyel otomasyon, sağlık teknolojileri, taşımacılık, tarım ve enerji yönetimi gibi alanlar bulunmaktadır⁵⁴. Siber teknoloji, uygun cihazları ve iletişim yazılımlarını kullanarak birbirine bağlanmış hale getiren ve bu cihazlar arasında veri paylaşımını mümkün kılan bir teknolojidir⁵⁵. Siber teknoloji, çeşitli cihazların birbirleriyle iletişim kurmasına olanak tanır ve belirli bir vadede

⁵³ Zeybek / Yılmaz, s. 74; Vagle, s. 71; Şekeroğlu / Özdoğru, s. 58; Gülçin Büyüközkan, Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), Gelişen Teknolojiler ve Hukuk IV: Siber Güvenlik: “Dijitalleşen Dünyada Siber Güvenlik”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s. 28; Eyüp Ensar Şağban, “Nft’ler Özelinde Siber Sigortaya Bir Bakış”, Bilişim Hukuku Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 2, 2021, s. 435.

⁵⁴ 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın olarak nitelendirilen ve COVID-19 olarak adlandırılan virüs sebebiyle dünya genelinde, ülkelerin neredeyse tamamında, değişik zamanlarda genel veya toplumun belirli bireylerini kapsayan sokağa çıkma yasağı ilan edilmiştir. Bu kapsamda özellikle gıda, tekstil, bankacılık ve finans sektörlerinde kişiler günlük işlerine internet üzerinden devam etmiş, internet üzerinde veri paylaşımı tarihin en yüksek seviyelerine ulaşmıştır. 2020 yılında ise COVID-19 salgınının etkisiyle dünya genelinde evden çalışanların sayısı artmış, bunun sonucunda siber saldırı gerçekleştirenlerin istismarının penceresi genişlemiştir. Tüm bu verilerin yanında Türkiye’de yaygın hizmet sağlayıcının bulunduğu, internet üzerinden temel gıda başta olmak üzere, eşya satım ve teslimi imkânı, salgına sebep olan virüsün yayılma hızını kayda değer şekilde yavaşlatmıştır. Çünkü internet sayesinde bakkal, pazar, kasap, market gibi kişilerin temel gıda ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri yerlerde yığın halinde bulunma oranları azalmıştır. Küresel salgın günlerinde hayati önem taşıyan internet, doğrudan virüsün bulaşmasında önleyici bir araç olarak kullanılmıştır. İnternetin salgın döneminde insan hayatına katkıları yalnızca tüketicilerin mal ve hizmet alım şekli ile kalmamıştır. Ağırlıklı olarak hukuk mahkemelerinin neredeyse tamamında internet üzerinden taraf vekillerinin duruşmalara katılım imkânı getirilmiştir. Yine pek çok sermaye şirketi işletmeye dayalı, günlük veya kanuni zorunluluk gereği yapması gereken toplantılarını siber teknoloji ürünlerinden en yaygın olan internet ortamında gerçekleştirmeye başlamıştır. Çoğu işveren, fiziki ofis, çalışma yeri yerine çalışanlarının buldukları yerden çalışması, uzaktan çalışması yöntemine geçmiştir. Bu durum ufak çaplı olsa da kentlerde nüfus yoğunluğunun göç sebebi ile azalmasına yol açmıştır. Özellikle yazılım mühendisleri, günlük işlerini internet yolu ile sona erdirebilecek kimseler kentlerin dışında hayatlarını idame ettirmeyi seçmişlerdir. İnternetin kişi sağlığına faydalı bu özelliğinin yanında kişiler internet vasıtasıyla e-posta, görüntülü, sesli arama hizmetleri, mal veya hizmet satışına imkân sağlayan elektronik ticaret ile bankacılık işlemleri gibi çevrimiçi hizmetlere de ulaşabilmektedirler. Tüm bu hizmetlere erişim için kullanıcıların bir takım kişisel verilerini hizmet sağlayıcılarıyla veya hizmete eriştikleri çevrimiçi platformla paylaşmaları gerekir. Bu veriler, finansal açıdan değerli oldukları gibi üçüncü kişilerin bu verilere izinsiz erişimi veri sahibi nezdinde manevi zararlara yol açabilir.

⁵⁵ Margaret A. Reetz / Lauren B. Prunty / Gregory S. Mantych / David J. Hommel, “Cyber Risks: Evolving Threats, Emerging Coverages, and Ensuing Case Law”, Penn State Law Review, Vol. 122, No. 3, 2018, s. 728.

tasarlanan görevleri belirli bir sırada gerçekleştirir⁵⁶. Örneğin, bir akıllı ev otomasyon sistemi, evin ışıklarını belirli bir saatte açıp kapatabilir veya termostatı belirli bir sıcaklık aralığında tutabilir. Bu teknolojinin unsurları, bağlı cihazlar, ağ ve bağlı cihazlar arasında iletişimi sağlayan veri paylaşımıdır⁵⁷.

Cihazların siber teknolojiden yararlanabilmeleri ve kullanıcıların da cihazları işlevsel olarak kullanabilmeleri için bir ağa bağlanmaları gerekir⁵⁸. Örneğin, günümüzde gittikçe yaygın hale gelen robot süpürgeler, üzerlerindeki kamera ve sensörler vasıtasıyla kullanılacağı alanın krokisini çıkartabilir. Robot süpürgeci bu işlevini yerine getirmesi için ağa bağlı bir başka bağlı cihaz tarafından kontrol edilmesi gerekir. Robot süpürgeciyi kontrol eden bu cihaz, ağa bağlı başka bir cihaz olan akıllı telefon, tablet veya bilgisayar olabilir.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında siber teknoloji, cihazları birbirleriyle iletişim kurabilir hale getiren ve bağlı cihaza, başka bir bağlı cihaz vasıtasıyla komut verilerek, belirli bir vadede tasarımının el verdiği işlemleri yapabilir hale getiren teknoloji olarak tanımlanabilir⁵⁹.

3. Bağlı Cihaz

Öğretide bağlı cihaz, teknik olarak yazılım temelli algoritmalar ile desteklenip birçok algılayıcı ile haberleşme arabirimi donanımı eklenmek suretiyle matematiksel ve mantıksal özellikleri olan ve birbirleri ile iletişim kurabilen akıllı cihazlar olarak tanımlanmıştır⁶⁰.

20. yüzyılda keşfedilen ve kullanımı yoğun olan bağlı cihazlar, maddi anlamda kişilere yüksek maddi değerler sağlayacak bilgilerin yanı sıra doğrudan kişilerin

⁵⁶ Zeybek / Yılmaz, s.74.

⁵⁷ Zeybek / Yılmaz, s.74.

⁵⁸ Zeybek / Yılmaz, s. 76.

⁵⁹ Büyüközkan, s. 37.

⁶⁰ Zeybek / Yılmaz, s. 73; Şekeroğlu / Özdoğru, s. 58.

malvarlıklarına ilişkin dijital veri içermektedir. Bunun yanında bu tür cihazlar kişinin özel hayatına ilişkin fotoğraflar, videolar, ses kayıtları, elektronik mektuplar gibi çok sayıda veri içerir. Bugün sadece Türkiye’de neredeyse her hanede en az bir bilgisayar bulunmaktadır ve bu bilgisayarların çoğu bir bilgisayar ağı olan internete bağlıdır⁶¹. Bu sebeple bağlı cihazda siber riziko meydana gelebilir. Siber riziko bir BİT rizikosu olup⁶² kişilerin siber saldırılara karşı savunmasızlık durumundan yararlanır⁶³.

Türk hukukunda bilgi teknolojileri olarak da adlandırılan bağlı cihazlar, Bankaların Bilgi Sistemleri ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik’te (“BDDKY”)⁶⁴ herhangi bir biçimdeki verinin, girişinin yapılması, saklanması, işlenmesi, iletilmesi ve çıktılarının alınması için kullanılan donanım, yazılım, iletişim altyapısı ve ilgili diğer teknolojiler olarak tanımlanmıştır.

Mal sigortalarında siber riskleri teminat dışında bırakmak için kullanılmak üzere Lloyds Sendikası⁶⁵ tarafından hazırlanan LMA5401- Property D&F Cyber Exclusion⁶⁶ klotunda bağlı cihaz, bilgisayar sistemi adı altında tanımlanmıştır⁶⁷. Tanımda bağlı cihaz, *“bir giriş, çıkış, veri depolama cihazı, ağ ekipmanı veya yedekleme tesisi dahil herhangi bir bilgisayar, donanım, yazılım, iletişim sistemi, elektronik cihaz (akıllı telefon, dizüstü bilgisayar, tablet, giyilebilir cihaz dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere), sunucu, bulut veya mikrodenetleyici, benzer herhangi bir sistem veya yukarıda belirtilenlerin herhangi bir yapılandırması ilgili, sigorta ettirenin sahip olduğu veya işlettiği cihazlar”* olarak tanımlanmıştır.

⁶¹ Bkz. Yuk. dpnt. 7.

⁶² **Şağban**, s. 433.

⁶³ **Robert Walters / Marko Novak**, “Cyber Security, Artificial Intelligence, Data Protection & the Law”, Springer, 2021, s. 217, <https://doi.org/10.1007/978-981-16-1665-5> (e.t. 08.08.2024).

⁶⁴ RG, T: 15.03.2020, Sayı: 31069.

⁶⁵ Londra’da kurulu bir sigortacılar sendikasıdır.

https://www.lmalloyds.com/LMA/About_us/About_the_LMA.aspx (e.t. 17.09.2024)

⁶⁶ Şartın tam metni için <https://insurance-endorsements.com/wp-content/uploads/2020/08/LMA5401-Property-Cyber-and-Data-Exclusion.pdf>. (e.t. 21.10.2024).

⁶⁷ Bu şarta ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3, IV, C, 3.

Yukarıdaki açıklamalar kapsamında bağılı cihaz, diğere bağılı cihaza veya bir ağı uzaktan erişmek için siber teknolojiyi kullanan ve siber alana bağlanabilen, siber alandan da cihaza bağlantı kurulabilen, veri işleyebilen herhangi bir cihazdır. Bu cihazlara örnek olarak masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar, akıllı telefonlar, bilgisayar sunucuları, *server*⁶⁸ ve ağ yönlendiricileri ile otomobiller, buzdolapları, elektrik sayaçları, bebek monitörleri, güvenlik ve gözetim sistemleri, akıllı saatler, su akış ölçerler, kalp pilleri, gibi cihazlar verilebilir.

4. Dijital Veri

Elektronik veri olarak da adlandırılan dijital veri, 5070 Elektronik İmza Kanunu⁶⁹ m. 3 a f. 1 a bendinde elektronik, optik veya benzeri yollarla üretilen, taşınan veya saklanan kayıtlar olarak tanımlanmıştır. Öğretide dijital veri, bilgisayarlar ve diğere elektronik cihazlar tarafından işlenebilen ve saklanabilen sayısal bilgiler olarak tanımlanmıştır. Bu veriler, ikili sistemde, yani 0 ve 1'lerden oluşan kodlama diliyle temsil edilir. Dijital veri, metin, ses, görüntü, video gibi farklı bilgi türlerini sayısal formatta depolar ve iletir. Bilgi işlem süreçlerinde yaygın olarak kullanılan dijital veriler, internetten veri aktarımına, yazılım ve donanımın çalışmasına kadar birçok teknolojik uygulamanın temelini oluşturur⁷⁰.

İmzalayan devletlerin siber suçlar karşısında yetkisi dahilinde tüm uygun önlemleri almayı üstlendikleri bir milletlerarası antlaşma olan⁷¹ Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesi ("Budapeşte Sözleşmesi")⁷² madde 1'de bilgisayar verisi

⁶⁸ "Server" kelimesi Oxford sözlüğünde "bir ağı bağılı muhtelif bilgisayarlar, ağı ana bilgisayardan veri veya veri kontrolü sağlayan bilgisayar programı" olarak tanımlanmıştır Oxford Learner's Dictionaries, <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/server?q=server> (e.t. 19.09.2024). "Sunucu (*server*) belirli bir kapasitesi olan ve diğere bilgisayarlar hizmet sağlayan bir bilgisayar sistemi ve aynı zamanda dijital bilgilerin depolandığı manyetik bir ortamdır. Sunuculara sahip olan gerçek veya tüzel kişiler aynı zamanda doğrudan internete bağlanabiliyorsa bunlar artık İSS'lerin tabi oldukları rejime tabi olacaklardır." **Kubilay**, *Internet*, s. 4.

⁶⁹ RG, T: 23.01.2004, Sayı: 25355.

⁷⁰ **Büyükoğkan**, s. 31.

⁷¹ **Berkant Akkuş**, "Devletin Etkin Kontrolünün Bulunmadığı Siber Alanda İnsan Hakları Yükümlülükleri Nelerdir?" Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, 2024, s. 181.

⁷² RG, T: 09.08.2014, Sayı: 29083. Aşa. böl. 1, V, B, 2 başlığı altında değinilmiştir.

bilgisayar sisteminin belli işlevi yerine getirmesini sağlayan, bilgisayar sisteminde işlenmeye uygun nitelikli her türlü veri olarak tanımlanmıştır⁷³.

Bu tanımlardan yola çıkarak dijital veri, bağlı cihazın siber alanda işlevini yerine getirmesini sağlayan ve bağlı cihazda işlenmeye uygun her türlü veri olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle, dijital veri, siber alanda var olabilen, depolanabilen, siber alan üzerinden erişilebilen veridir. Dijital veri, yazıcı veya siber teknolojiye sahip başka cihazlar kullanılarak fiziksel alana da aktarabilir.

Siber saldırılarda sıklıkla dijital veri hedef alınmaktadır⁷⁴. Ancak dijital verinin fikri mülkiyet hakkı korumasından yararlanıp yararlanmaması önem arz etmez⁷⁵. Dijital verinin fiilen kullanılması gerekmez; potansiyel olarak kullanılabilme olanağının olması yeterlidir⁷⁶. Önemli olan verinin siber alanda bulunmasıdır⁷⁷. Örneğin ticari sır niteliğindeki verilerin fiziki arşivlerde tutulması yerine büyük dijital veri merkezlerinde veya bulut bilişimde depolandığı sık sık görülmektedir⁷⁸. Bu durumda bulut bilişim⁷⁹ teknolojisi de siber riziko kaynağı olabilir⁸⁰. Başka bir deyiş ile siber alan dışında bulunan bir verinin ele geçirilmesi, değiştirilmesi,

⁷³ Avrupa Konseyi bünyesinde hazırlanan Budapeşte Sözleşmesi, 8 Kasım 2001’de Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesinde onanmış olup 23 Kasım 2001’de imzaya açılmıştır. <https://rm.coe.int/1680081561> (e.t. 12.09.2024).

⁷⁴ **Arunabha Mukhopadhyay / Samir Chatterjee, / Debashis Saha / Ambuj Mahanti / Samir K. Sadhukhan**, “Cyber-risk decision models: To insure IT or not?”, Decision Support Systems, Vol. 56, No. 1 2013, s. 11.

⁷⁵ **Lloyd’s / KPMG / DAC Beachcroft**, “Closing the Gap- Insuring Your Business Against Evolving Cyber Threats”, s. 16, [https://assets.lloyds.com/assets/pdf-lloyds-cyber-closing-the-gap-executive-summary-final-copy.pdf](https://assets.lloyds.com/assets/pdf-lloyds-cyber-closing-the-gap-executive-summary-final-copy/1/pdf-lloyds-cyber-closing-the-gap-executive-summary-final-copy.pdf) (e.t. 19.09.2014).

⁷⁶ **Lloyd’s / KPMG / DAC Beachcroft**, s. 16.

⁷⁷ **Königs**, s. 143; **Şağban**, s. 437.

⁷⁸ **Armağan Ebru Bozkurt Yüksel**, “Ticari Sırların Dijital Ortamda Korunması”, Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Sayı: 33, 2018, s. 154.

⁷⁹ “Bulut bilişim, bilgi teknolojileri kaynaklarının internet üzerinden çoklu kullanıcıya ulaştırılmasını ifade etmektedir”. **Aybike Tunç**, “Bulut Bilişim Sözleşmeleri”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2020 s. 7; **Kaya**, İnternet, s. 23. Bulut teknolojisi, buluta kaydedilen verileri veri merkezlerinden oluşan küresel bir altyapı üzerinde depolar ve taşır. Bulut teknolojisi kullanan kişiler, internete bağlı olmak şartıyla, dilediği zaman bulut teknolojisiyle uyumlu bir cihaz vasıtasıyla dijital verilerinin depolandığı sunucuya bağlanarak, verilerine erişebilirler. **Trey Herr / Tim Maurer / Garrett Hinck**, “A Few Questions on Cybersecurity and the Cloud” 2020, <https://www.lawfaremedia.org/article/few-questions-cybersecurity-and-cloud> (e.t. 19.09.2024).

⁸⁰ **Zeybek / Yılmaz**, s. 78.

kısmen veya yok edilmesi hallerinde siber rizikodan söz edilemez⁸¹. Bu kapsamda dijital veri depo edilebilir olmalıdır. Zira dijital veri sahibinin veya veri işleyenini veriyi depolama iradesinde, verinin korunmasında ekonomik bir yararının olması verinin depolanmasına karar vermesinde etkili olduğu gibi hackerin de siber saldırı gerçekleştirmesinde etkili olduğu kabul edilir⁸².

Dijital veri aynı zamanda kişisel nitelikte olabilir. Kişisel veri, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (“KVKK”) ⁸³ m. 3. f. 1 d bendi, “*kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi*” olarak tanımlanmıştır. AB Genel Veri Koruma Yasası’na⁸⁴ göre ise kişisel veri, gerçek kişi ile ilişkilendirilebilecek ve doğrudan veya dolaylı olarak gerçek kişinin tespit edilebilmesini sağlayan⁸⁵ her türlü bilgidir⁸⁶.

Öğretide kişisel veri kişisel bilgi, maddi bir biçimde kaydedilmiş olsun ya da olmasın, bir bireyin kimliğinin açık olduğu veya bilgiyi elinde bulunduran kuruluş tarafından makul ve doğrudan tespit edilebildiği ya da diğer bilgilerle bir araya getirildiğinde bir bireyi doğrudan ve kesin olarak tanımlayabilecek her türlü bilgi olarak tanımlanmaktadır⁸⁷. Özellikle isim, kimlik, vergi, sosyal güvenlik numarası gibi numaralar, konum bilgisi gibi veriler bu kavrama girer⁸⁸.

⁸¹ Bkz, **Königs**, s. 143.

⁸² Kişisel bilgisayarlar gibi akıllı ev cihazları robotlar, televizyonlar, çocuk oyuncakları, buzdolapları kişisel veri depolamaktadır. **Walter / Novak**, s. 16.

⁸³ RG, T: 07.04.2016, Sayı: 29677.

⁸⁴ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation).

⁸⁵ **Esra Yiğit**, “İş İlişkisinde Kişisel Verilerin Korunması”, 2. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s. 2.

⁸⁶ **Yiğit**, s. 4.

⁸⁷ **Walter / Novak**, s. 205.

⁸⁸ General Data Protection Regulation (“GDPR”) m. 4, <https://gdpr-info.eu/> (e.t. 12.09.2024).

III. SİBER OLAY

Siber olay hakkında öğretilerde ve mevzuatta çeşitli tanımlar mevcuttur. Siber Olaylara Müdahale Ekiplerinin Kuruluş, Görev ve Çalışmalarına Dair Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ (“Siber Tebliğ”)⁸⁹ m. 3 e bendi siber olayı bilişim ve endüstriyel kontrol sistemlerinin veya bu sistemler tarafından işlenen bilginin gizlilik, bütünlük veya erişilebilirliğinin ihlal edilmesi veya ihlal teşebbüsünde bulunulması olarak tanımlar.

Avrupa Sistemik Risk Kurulu (“ESRB”) siber olayı, BİT’in veya işlediği, sakladığı, ilettiği dijital verilerin siber güvenliğini tehlikeye atan, ihlal eden eylemler olarak tanımlar⁹⁰. Benzer şekilde, siber olay, “hata veya ihmal gibi kötü niyetli olmayan bir hareket sonucunda meydana gelen” ve “bilgisayar sistemine erişimin, bu sistemin kullanılması ve çalıştırılmasının herhangi bir nedenden ötürü mümkün olmaması” hali olarak tanımlanmıştır⁹¹. Bu tanımdan siber olayın bilgisayar sistemi haricindeki bağlı cihazları kapsamadığı görülmektedir. Bu nedenle bu tanıma katılmak mümkün değildir. Siber olay bilgisayar sistemi dahil diğer bağlı cihazlarda veya ağlarda meydana gelebilir⁹².

Siber olay, herhangi bir sebeple bir bağlı cihazı tahrip eden, devre dışı bırakan, bozan veya barındırdığı dijital verilerin güvenliğini ortadan kaldıran, bütünlüğünü bozan olaylar olarak tanımlanmaktadır⁹³.

⁸⁹ RG, T: 11.11.2013, Sayı: 28818.

⁹⁰ European Systemic Risk Board, “Annual Report”, 2020, s. 9, <https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/ar/2021/esrb.ar2020~f20842b253.en.pdf> (e.t. 02.09.2024).

⁹¹ **Ayşegül Buğra**, Serap Amasya (editör), Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019: “Otomatik Yönlendirme Seviyesi Yüksek Kara Araçları ve Sigorta”, 1. Baskı, 2020, s. 28.

⁹² Bkz. yuk. böl. 1, II, B, 3.

⁹³ **Bennet von Skarczynski / Mathias Raschke / Frank Teuteberg**, “Modelling Maximum Cyber Incident Losses of German Organisations: an Empirical Study and Modified Extreme Value Distribution Approach”, The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues Practice, 48, 2023, s. 468.

Başka bir eserde siber olay, “*kötü niyetli hareketten doğan siber saldırı ve herhangi bir saldırı niyeti olmaksızın gerçekleşen siber güvenlik zaafı*” olarak tanımlanmıştır⁹⁴. Bu tanıma katılmak mümkün gözükmemektedir. Zira siber güvenlik zaafı, bir bağlı cihazda siber güvenlik önlemlerinin yeteri kadar alınmamış olması anlamına gelir⁹⁵. Siber saldırı ise BK m. 49 kapsamında değerlendirilmesi gereken bir tür haksız fiildir. Siber saldırı sonucunda üçüncü kişi nezdinde zararı meydana getiren eylem, zarar verenin kusurlu ve hukuka aykırı eylemi neticesinde ortaya çıkar. Bu fiil sonucunda zarar verenin zarar görene karşı kusur sorumluluğu doğar⁹⁶.

Aşağıda inceleyeceğimiz siber saldırıdan farklı olarak siber olay, bazı hallerde haksız fiil oluşturmaz. Bazı hallerde ise haksız fiil oluşturup zarara neden olan hukuka aykırı eylemin gerçekleşmesinde, haksız fiilde bulunan kişinin kusur oranı, ihmal derecesinde kalır. Açıklamaya çalıştığımız bu yönleriyle siber saldırı, siber olayın farklı bir hali olarak görülmektedir. Başka deyişle siber olay, siber saldırıyı da kapsayan üst bir kavramdır. Her bir siber saldırı aynı zamanda bir siber olaydır.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında siber olay, bir bağlı cihazın, ağına veya içerdiği dijital verinin, hasar görmesi sonucu cihaz maliki veya üçüncü kişilerin de zarara uğramasına yol açabilecek siber güvenlik ihlali, doğa olayı, cihaz sahibinin kastı veya ihmali ile yakınları, çalışanları dahil üçüncü kişilerin kusurlu eylemi sonucu meydana gelebilecek olay şeklinde tanımlanabilir.

Siber olaya örnek olarak, herhangi bir kişinin eylemi olmadan, bağlı cihaz sahibinin ana sunucularından birinde beklenmedik bir donanım arızası meydana gelmesi gösterilebilir. Bu arıza, bağlı cihaz sahibine ait internet sitesinin ve bununla bağlantılı çevrimiçi hizmetlerinin bazılarının geçici olarak erişilemez hale gelmesine neden olur. Sigorta ettiren burada internet üzerinden faaliyetlerini

⁹⁴ **Konfidan**, s. 696.

⁹⁵ Siber güvenlik kavramına ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl. 1. V.

⁹⁶ Bkz. **Kapanıcı**, Siber Güvenlik, s. 62.

gerçekleştiremediği için siber olay sebebiyle maddi zarara uğrar. Örnekten de anlaşıldığı üzere siber olaylar siber riziko oluşturabilir⁹⁷.

IV. SİBER SALDIRI

A. Tanımı

Öğretide siber saldırı⁹⁸, ağların, bağlı cihazların, veya bu cihazlar tarafından işlenen, saklanan dijital verinin, gizlilik, bütünlük veya erişilebilirliğini⁹⁹, bağlı cihazlar vasıtasıyla¹⁰⁰, üçüncü kişiler tarafından bilinçli olarak¹⁰¹ ihlal edilmesi veya ihlal teşebbüsünde bulunulması olarak ifade edilmektedir¹⁰². Başarılı bir siber saldırı sonucunda can kaybı, yaralanma, çevre kirliliği, malın zarar görmesi, faaliyet kesintisi, dijital veri hasarı, itibar kaybı gibi zarar doğuran başka olaylar ortaya çıkabilir¹⁰³. Dolayısıyla zarara neden olan bir eylemdir.

Siber saldırı, BK m. 49 kapsamında haksız fiildir¹⁰⁴. Başka deyişle siber saldırı, bağlı cihaz kullanan bir kişinin üçüncü kişiye ait veya kullanımına tahsis edilmiş

⁹⁷ **The European Union Agency for Cybersecurity** (“ENISA”), “Demand Side of Cyber Insurance in the EU”, 2023, s. 21, <https://www.enisa.europa.eu/publications/demand-side-of-cyber-insurance-in-the-eu> (e.t. 24.09.2024).

⁹⁸ Siber saldırı niteliğindeki eylemler “Bilişim Alanında Suçlar” başlığı altında TCK madde 243 vd. da düzenlenmiştir. Buna göre bilişim suçları, bir bilişim sistemine hukuka aykırı şekilde erişme veya sistemde kalma, bağlı cihazlar arasındaki veri nakillerini sisteme erişmeksizin izinsiz takip etme, sistemin işleyişini engelleme veya bozma, bağlı cihazdaki veriyi bozma, yok etme, değiştirme veya erişilmez kılma, verileri üçüncü kişilere gönderme, olmayan veriyi bağlı cihaza yerleştirme, olarak genel anlamda özetlenebilir. Siber saldırıların ceza hukuku yönünden incelenmesi, suç vasfı konuları çalışma kapsamı dışındadır.

⁹⁹ **Büyüközkan**, s. 33. **Kapanıcı**, Siber Güvenlik, s. 51.

¹⁰⁰ **Kirsty Middleton, Maria Kazamia**, Pierpaolo Marano / Ioannis Rokas / Peter Kochenburger (editörler), *The Dematerialized Insurance: “Cyber Insurance: Underwriting, Scope of Cover, Benefits and Concerns”*, Springer, 2016, s. 185.

¹⁰¹ **Kapanıcı**, Siber Güvenlik, s. 51.

¹⁰² **Tekin**, s. 674; **Buğra**, s. 28.

¹⁰³ **BIMCO, Chamber of Shipping of America, Digital Containership Association, International Association of Dry Cargo Shipowners, InterManager, International Association of Independent Tanker Owners, International Chamber of Shipping, International Union of Marine Insurance, Oil Companies International Marine Forum, Superyacht Builders Association and World Shipping Council**, “The Guidelines on Cyber Security Onboard Ships”, version 4, 2021, <https://www.ics-shipping.org/wp-content/uploads/2021/02/2021-Cyber-Security-Guidelines.pdf> (e.t. 11.08.2024), s. 46; **Konfidan**, s. 698.

¹⁰⁴ **Kapanıcı**, Siber Güvenlik, s. 62.

ağa, bağlı cihaza veya dijital veriye, siber alanda ağ bağlantısı üzerinden çevrimiçi veya bir ağ bağlantısı kullanmadan hukuka aykırı eylemiyle erişerek, zarara uğramasına yol açan eylemler olarak tanımlanabilir¹⁰⁵. Eylem bir insanın yapma veya yapmama tarzındaki bilinçli irade ürünü davranışı olarak tanımlanabilir¹⁰⁶.

Her geçen yıl artan siber saldırılarda¹⁰⁷ hedef alınan bağlı cihazlar veya ağlar, eğlence, sağlık, telekomünikasyon, finans ve diğer birçok alanda kullanılmaktadır¹⁰⁸. Görüldüğü üzere siber saldırı sonucunda dijital verinin yanında, saldırının hedefi olan bağlı cihaz veya ağ da hasar görebilir¹⁰⁹, devre dışı kalabilir¹¹⁰.

Siber saldırı gerçekleştiren kimseler, Türkiye’de genellikle hacker veya bilgisayar korsanı olarak adlandırılırlar¹¹¹. Bu kişiler, bağlı cihazlara izinsiz

¹⁰⁵ Tekin, s. 675; Karayazgan, s. 6.

¹⁰⁶ Uğur Karaca, Yapay Zekanın Haksız Fiillerinden Doğan Hukuki Sorumluluk, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s. 58.

¹⁰⁷ WEF, Report 2024, s. 8; Cicim, s. 1337.

¹⁰⁸ Türkiye’de en sık karşılaşılan siber saldırı çeşitleri sırasıyla, fidye yazılımları, ortalama, kimlik avı ve hizmetin reddi saldırılarıdır. Bkz. Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu, s. 10.

¹⁰⁹ Middleton / Kazamia, s. 197.

¹¹⁰ Şağban, s. 433.

¹¹¹ Şaban Kayıhan, Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, “Sigorta Hukukunda Siber Riziko”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 657. TDK’ya göre *hacker* Türkçe’de bilgisayar korsanı anlamına gelir. Bilgisayar korsanı ise TDK’ya göre “*erişim izni ve yetkisi olmamasına karşın bilgisayar ve çevre birimlere erişerek buralardaki verileri okuma, silme ve değiştirme eylemlerinde bulunan veya bilgisayarın çalışmasını engelleyen kimse*” anlamına gelir. Bkz. <https://sozluk.gov.tr> (e.t. 09.08.2024). Dünya çapında genelde hacker adıyla anılan kimse, kişinin verilerini bulundurduğu cihaz veya cihaz ağı güvenlik sistemlerine bir veya birden fazla kullanıcının güvenli erişim bilgilerini, o kullanıcıların rızası dışında, çeşitli yollarla ele geçirip kullanıcıların bağlı cihazlarına erişen kimseler olarak ifade edilir. Dış saldırgan olarak da adlandırılır. İpek Cebeci, “Türkiye’de Siber Risk Sigortalarına İlişkin Bir Değerlendirme”, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, Cilt: 56, Sayı: 1, 2021, s. 168. Yargıtay, 2019 yılındaki bir kararında hacker ifadesini kullanmıştır. Yargıtay kararına konu olan bir olayda, davacı “*ByRedHack*” ibareli marka tescil başvurusunda bulunmuş ancak ilgili kurum başvuruyu kamu düzenine aykırılık nedeniyle reddetmiştir. Bunun üzerine açılan davada, davalı taraf, “*markadaki asıl unsurun “redhack” ibaresi olduğunu anılan işaretin 1997 yılında kurulan bir hacker grubunun adı olduğunu, Şubat 2012 tarihinde Ankara Emniyet Müdürlüğü’nün internet sitesini çökerttiğini, bunun yanında Türkiye’de 350’ye yakın emniyet müdürlüğü sitesini de çalışamaz hale getirdiğini, birçok resmi kurumun web sayfalarına saldırı düzenlediğini, yasadışı eylemlerle ilişkilendirilen bir grubun adının marka olarak tescilinin mümkün olmadığını savunmuştur*”. Yerel mahkeme davalının savunmasını yerine bularak davanın reddine karar vermiş, Yargıtay kararı onamıştır. Bkz. Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2018/5781, K: 2019/6743, T: 4.11.2019 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/11-hukuk-dairesi-e-2018-5781-k-2019-6743-t-4-11-2019> (e.t.

erişmeye çalışan kişilerdir¹¹². Siber saldırıda hackerin amacı genellikle, gizli verilere erişip bunları kopyalayıp üçüncü kişilere satmak, bağlı cihaz kullanıcılarından habersiz şekilde kullanıcı verilerini toplamak, farklı üreticiler tarafından üretilmiş bağlı cihazlara zarar vermek¹¹³, dolandırıcılık veya casusluk¹¹⁴ yapmak suretiyle maddi menfaat sağlamaktır¹¹⁵.

Siber saldırılar, aşağıda inceleneceği üzere, dijital veriye izinsiz erişim¹¹⁶, kötü amaçlı yazılım veya kimlik avı gibi çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilebilir¹¹⁷. Buna ek olarak uzaktan erişim olmadan, internet veya bağlı cihaz kullanmadan da siber saldırı gerçekleştirilmesi mümkündür¹¹⁸. Çoğu siber saldırı sırasında, tıpkı internet üzerinden kurulan sözleşmelerde olduğu gibi, kişiden kişiye temas söz konusu değildir. Bu nedenle çoğu kişi, siber saldırılardan etkilendiğini saldırı sırasında bilmemektedir¹¹⁹. Bu husus aşağıda incelenen geçmişe etkili sigorta açısından önem arz eder¹²⁰.

Bir ağa bağlı herhangi bir cihaz, o ağa karşı gerçekleştirilen herhangi bir siber saldırıya açıktır ve saldırıyı gerçekleştiren kişiler, bağlı cihaza izinsiz erişebilirler¹²¹. Siber saldırıda hacker, bağlı cihaz veya ağda bulunan siber güvenlik açıklarından yararlanır¹²². Fakat saldırı sadece cihaz sahibinin değil, cihazla aynı

23.11.2024). Yargıtay, bu kararında hacker faaliyetlerinin kamu düzenine aykırı olduğunu da karara bağlamıştır.

¹¹² **Karaarslan**, s. 3.

¹¹³ **Zeybek / Yılmaz**, s. 77.

¹¹⁴ Ekonomik casusluk nedeniyle yaşanan maddi kayıplar ve etkilenen sektörler hakkında bkz. **Bozkurt Yüksel**, s. 145. Sattıkları ürünlere satın alan kullanıcıların diğer bağlı cihazların verilerini toplamak için casus yazılım yükleyen üreticiler de bulunmaktadır. **Cebeci**, s. 168.

¹¹⁵ Tespiti zor olmakla beraber hackerler, burada sayılan amaçlardan hepsini birini veya birkaçını hedefleyebilirler. **Selimoğlu / Altunel**, s. 7. **Königs**, s. 142.

¹¹⁶ Yetkisiz erişim olarak da anılmaktadır. **Bozkurt**, s. 60.

¹¹⁷ Bkz. aşağıda. Böl. 1, VIII, C, 4, h, Oltalama Saldırısı.

¹¹⁸ Bkz. aşağıda. Böl. 1, VIII, C, 2 Çevrimdışı Siber Saldırılar.

¹¹⁹ **Şağban**, s. 463.

¹²⁰ Bkz. aşağıda. Böl. 3, IV, B, Geçmişe Etkili Sigorta Sözleşmesinin Önemi.

¹²¹ **Bozkurt**, s. 61; **Fatma Özcan**, Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, “C1 380 Klozu Bağlamında Deniz Sigorta Hukukunda Siber Güvenlik”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 737, **Konfidan**, s. 696.

¹²² **Büyüközkan**, s. 33.

ağa bağı üçüncü kişilerin de zarar görmesine neden olacak şekilde yapılabilir¹²³. Örneğin, bir bankanın internet bankacılığı uygulamasının siber güvenlik açıklarından yararlanarak bu uygulamanın veri tabanına erişim sağlayan kişilerin, banka müşterilerinin, kredi kartı şifreleri gibi, gizli bilgilerini elde etmek suretiyle o müşteriler veya banka nezdinde zarar doğmasına sebep olmaları hali tek bir siber saldırıyla birçok kişinin zarara uğramasına neden olur¹²⁴.

B. Türleri

1. İç ve Dış Tehditler

Siber saldırılar, meydana geldiği kaynağa göre dış tehdit ve iç tehdit olarak iki türe ayrılabilir¹²⁵. Bir kişinin başka bir kişiye ait veya kullanımına tahsis edilmiş dijital verinin bulunduğu yazılıma, cihaza veya dijital veriye, veri sahibinin rızası dışında erişmesi taraflarla herhangi bir bağı olmayan üçüncü kişi faaliyetlerinden kaynaklanması dış tehdittir. Dış tehditlere örnek olarak hackerin sigorta konusu iş yerine ait ağa izinsiz erişerek sigorta ettirene ait ağda bulunan dijital veriyi kopyalaması örnek verilebilir. Aşağıda bu tür bazı siber saldırı yöntemlerine değinilmiştir¹²⁶.

İç tehditler ise, faaliyetlerinin yürütülmesinde siber teknolojiden yararlanan iş yerlerinde, çalışan kişilerin gerçekleşmesine sebep oldukları siber olaylardır¹²⁷. İç tehditler genelde dijital veriye izinsiz erişim, ticari sırların işveren rızası olmadan kopyalarının temin edilmesi, ticari sırların rakiplerle paylaşımı şeklinde ortaya çıkar. Bir araştırmaya göre 2023 yılında teşebbüsleri hedef alan veri ihlaline yönelik

¹²³ **Batuhan F. Mollaogulları, Buraz Özdoğan:** “İletişim Teknolojilerindeki Gelişmeler, Riskler ve İç Denetimin Rolü. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Cilt: 25, Sayı:3, 2018, s. 633.

¹²⁴ **Tekin,** s. 675.

¹²⁵ **James E. Scheuermann,** “Cyber Risks, Systemic Risks, and Cyber Insurance”, Penn State Law Review, Vol. 122, No. 3, 2018, s. 630.

¹²⁶ Bkz. aşı. böl. 1, IV, B.

¹²⁷ 2023 yılında iç tehdit kaynaklı veri ihlaline yönelik siber saldırıların tespiti ve kontrol altına alınması ortalama on ay sürmüştür. **Ponemon Institute,** Data Breach Report 2023, s. 21.

siber saldırıların %33'ü iç tehdittir¹²⁸. Örneğin, çalışanların iş yerinde öğrendikleri hassas verileri, işveren rızası dışında üçüncü kişilere açıklamaları iç tehdit türünde siber saldırıdır¹²⁹. 2023 yılında bir araç üretim şirketinin çalışanı, şirketin 100.000'den fazla çalışanına ve müşterisine ait dijital verileri, izinsiz olarak üçüncü kişilere göndermiştir¹³⁰.

Aşağıda değinilen ortalama saldırılarında görüleceği üzere¹³¹ hackerler siber saldırılarda genellikle çalışanları hedef alırlar¹³². Bu kapsamda hem iç tehdit hem dış tehdit sayılabilecek siber saldırılar kötücül yazılım ve çalışanın kastıyla yapılabilir. Örneğin, bir çalışanın iş yerinde siber güvenlik zafiyeti yaratıp bu zafiyeti hackerle paylaşarak, hackerin kötücül yazılım vasıtasıyla iş yerinde saklanan dijital verilere erişimini sağlamasına destek olması, iç tehdit türünde siber saldırı olarak nitelendirilir¹³³.

İç tehditler çalışanın kasıtlı eylemiyle meydana gelebileceği gibi çalışanın ihmali kaynaklı olabilir¹³⁴. Uygulamada genellikle, bir teşebbüsün veri depo ağı teşebbüsün o alanda teknik bilgi sahibi olan çalışanları tarafından oluşturulur¹³⁵. Bu ağda çalışanların siber güvenlik zafiyeti bırakması iç tehdidin dış tehdide zemin hazırlaması olarak görülebilir. Zira ağa karşı gerçekleştirilecek siber saldırının başarıya ulaşması hem çalışanın ağda siber güvenlik zafiyeti bırakması hem de hackerin kasıtlı siber eylemi nedeniyle gerçekleşmektedir. Başka bir örnek ise siber

¹²⁸ **Ponemon Institute**, Data Breach Report 2023, s. 23. 2016 yılında bu oran %25'idi. **OECD**, s. 22.

¹²⁹ **Büyüközkan**, s. 36; **Middleton / Kazamia**, s. 197.

¹³⁰ <https://www.securityweek.com/tesla-discloses-data-breach-related-to-whistleblower-leak/> (e.t. 20.09.2024). Çalışanın işi sebebiyle öğrendiği iş yerine ait ticari sırları üçüncü kişilerle paylaşması, aynı zamanda haksız rekabet oluşturur. TTK m. 55 f. 1 d bendi.

¹³¹ Bkz. aşa. böl. 1. IV, C, 2, h.

¹³² **Mark Camillo**, "Cyber risk and the changing role of Insurance", Journal of Cyber Policy, Vol. 2 No. 1, 2017, s. 59.

¹³³ Benzer siber güvenlik zafiyeti işyerinde eski çalışan kaynaklı ortaya çıkabilir. Ancak burada iç tehditten bahsedilemeyeceği değerlendirilir. Çünkü çalışanın iş ilişkisi sona ermiştir.

¹³⁴ **Lazaro Florido-Benítez**, "The Types of Hackers and Cyberattacks in the Aviation Industry", Journal of Transportation Security, Vol.17, No. 13, 2024, s. 23, <https://doi.org/10.1007/s12198-024-00281-9> (e.t. 30.10.2024). Bu türün siber olay olarak adlandırıldığına ilişkin bkz. **Buğra**, s. 28.

¹³⁵ **Ruperto P. Majuca / William Yurick / Jay P. Kesan**, "The Evolution of Cyberinsurance", Cornell University, <https://arxiv.org/abs/cs/0601020> (e.t. 28.08.2024), s. 1.

güvenlik önlemi düşük, güvenli olmayan, internete bağlanan personel nedeniyle¹³⁶ bir geminin Global Konumlandırma Sistemi (“GPS”) siber saldırıya uğrayabilir, bunun sonucunda çatma gerçekleşebilir veya geminin seyir yolu manipüle edilip yükün varış limanına geç ulaşması sağlanabilir¹³⁷. Tüm bu haller, iç tehdit kaynaklı siber risklerdir¹³⁸.

2. Siber Saldırıların Teknik Açından Ayrımı

Teknik açıdan siber saldırılar sürekli gelişen teknolojiye bağlı olarak, hızla değişmekle beraber¹³⁹, siber teknolojiyle ortaya çıkan ve siber teknoloji destekli olmak üzere ikiye ayrılabilir.

a. Siber Teknoloji Destekli Saldırıları

Siber teknoloji destekli siber saldırılar, siber teknolojilerden önce de var olan ancak siber teknoloji kullanılarak yapıldığında siber saldırı teşkil eden eylemlerdir. Siber teknoloji kullanılarak yapılan dolandırıcılık, siber teknoloji kullanılarak yapılan, ağa sızma ve bağlı cihazda bulunan verilerin hacker tarafından kopyalanması, silinmesi, değiştirilmesi eylemleri¹⁴⁰, siber teknoloji kullanılarak yapılan cinsel taciz, siber teknoloji kullanılarak yapılan nefret söylemlerinin yayılması¹⁴¹ örnek olarak verilebilir.

¹³⁶ **Halil Emre Gürler**, “Maritime Cyber Risk and Legal Protection”, Piri Reis Üniversitesi Deniz Hukuku Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, 2023, s. 369.

¹³⁷ **Uçar**, s. 1328.

¹³⁸ **Didem Algantürk Light**, “Siber Tehlikelerin Denizcilik Sektörüne Etkisi” Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt 25, Sayı 2, Prof. Dr. Ferit Hakan Baykal Armağanı, 2019, s. 1134; **Konfidan**, s. 697. Bkz. aşa. böl. 2, II, C, 6, a.

¹³⁹ **BIMCO**, s. 46; **Tekin**, s. 674; **Aviva Abramovsky / Peter Kochenburger**, Pierpaolo Marano / Ioannis Rokas / Peter Kochenburger (editörler), The Dematerialized Insurance: “Insurance Online: Regulation and Consumer” Springer, 2016, s. 136; **Sözer**, Siber Riskler, s. 390.

¹⁴⁰ **Karaarslan**, s. 4.

¹⁴¹ **Cengiz**, s. 411.

b. Siber Teknolojiyle Ortaya Çıkan Saldırılar

Siber teknoloji ile ortaya çıkmış eylemler, siber teknoloji olmadan var olamayan eylemlerdir. Örneğin, kötücül yazılım saldırıları, internet sitelerine yönelik saldırılar¹⁴² bu tür eylemlerdir.

3. Çevrimdışı Siber Saldırılar

Siber alana erişimin hiç olmadığı hallerde de siber saldırı gerçekleştirmek mümkündür¹⁴³. Örneğin, kişinin bilgisayarına, doğrudan, bilgisayarın bulunduğu yerde yüklü işletim sistemini kullanarak, herhangi bir şekilde kişiden öğrendiği şifre veya parolayı girerek veriye izinsiz erişmesi de siber saldırı niteliği taşır. Bu örnekte, hackerin verilere erişim bilgilerini hangi yolla ele geçirdiği önem arz etmez. Verilerin siber alanda bulunması ve verilere erişimin izinsiz olması, eylemin siber saldırı olarak nitelendirilebilmesi için yeterlidir. Bilinen ilk fidye yazılımı saldırısı çevrimdışı gerçekleşmiştir¹⁴⁴.

C. Bazı Siber Saldırı Yöntemleri

Siber rizikoyu teminat altına alacak bir sigorta sözleşmesinde teminat kapsamını belirleyebilmek için sigorta ettiren nezdinde zararı doğuracak hangi eylemlerin sigorta teminatı kapsamına alınacağı belirlenebilir olmalıdır. Burada kısaca sigorta hukukunda zarar kavramına değinilecektir.

Sigorta hukukunda zarar kavramı, medeni hukukta olduğu gibi malvarlığında bir kötüleşmedir. Sigorta ettirenin malvarlığında bir azalma olabilir. Ancak sigorta ettirenin malvarlığında azalmanın yani zararın teminat kapsamında olup olmadığına bakılır. Zarar sigorta sözleşmesinde karşılanan zararlar arasında değilse artık

¹⁴² Cengiz, s. 411.

¹⁴³ Kayıhan, s. 654; Cicim, s. 1340.

¹⁴⁴ Örnek için bkz. aşa. Böl. 1, IV, C, 2, g.

sigorta hukuku anlamında bir zarardan söz edilemeyecektir. Bu halde şüphesiz sigorta ettiren genel hükümler çerçevesinde sorumlusundan zararının karşılanmasını isteyebilecektir. Ancak sigortacıdan bir talepte bulunamayacaktır¹⁴⁵. Örneğin medeni hukuk manevi zararları da malvarlığı zararı olarak kabul eder. Ancak manevi zararların teminat kapsamında olmadığı bir sigorta sözleşmesinde, sigorta ettiren manevi zarara uğradığı halde bunu sigortacıdan talep edemez. Bu kapsamda aşağıda sigorta ettirenin siber saldırı nedeniyle karşı karşıya kalabileceği zararları ve sigorta teminatı kapsamını tespit edebilmek için, aşağıda her biri bir siber riziko olabilecek günümüzde sık karşılaşılan bazı siber saldırı yöntemleri incelenecektir.

1. Yapay Zeka Kullanılan Saldırıları

İnsan zekâsı amaçlanan sonuca ulaşma yeteneği olarak kabul edildiğinde, yapay zeka (“AI”), zeki yazılım ve makine yapımı bilimdir¹⁴⁶. Bu bilim ile AI’ye sahip makinelerin tıpkı insanlar gibi, öğrenme, akıl yürütme, problem çözme, algılama karakteri olan işlemleri gerçekleştirebilmesi, böylelikle sonuca ulaşabilmesi amaçlanmaktadır¹⁴⁷. Başka bir ifadeyle AI, insanların doğal olarak sahip oldukları zeka ile çözdükleri problemleri çözebilecek yazılıma sahip siber teknolojiyi ifade etmektedir¹⁴⁸. AI teknolojileri, makinelerin insan davranışlarını taklit etmesine olanak sağlar¹⁴⁹. Makineler kararlar alabilir, verileri veya çevreyi algılayabilir ve hedefleri karşılamak için hareket edebilir¹⁵⁰. Benzer şekilde AI teknolojisine sahip bir yazılım da kendiliğinden bağlı cihazlar üzerinde işlemler gerçekleştirebilir.

¹⁴⁵ Kender, s. 185.

¹⁴⁶ John McCarthy, “What Is Artificial Intelligence?” Stanford, 2007, <https://www.formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf> (e.t. 08.11.2024).

¹⁴⁷ Berk Kapancı, Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), *Gelişen Teknolojiler ve Hukuk II: Yapay Zekâ: “Özel Hukuk Perspektifinden Bir Değerlendirme: Yapay Zekâ ve Haksız Fiil Sorumluluğu”*, 1. Baskı, 2021, s. 129.

¹⁴⁸ Günümüzde AI, kullanıcılar tarafından yöneltilen talepler hakkında çözüm ortaya koymak, karar verebilmek için makine öğrenmesi tekniğini kullanmaktadır. Yani bir insanın kabiliyetlerinden sadece öğrenmeyi kullanabilmektedir. Bu husus AI teknolojisinin çok başlarında olduğumuzu göstermektedir.

¹⁴⁹ Karaca, s. 108.

¹⁵⁰ <https://www.disinformation.ch>. (e.t. 08.11.2024).

Siber teknoloji özellikle son yıllarda hızla gelişen bir teknoloji olan AI'ye sahip robot yapımında da kullanılmaktadır. AI, hukuk ve teknolojinin kesiştiği alanlardan biridir¹⁵¹. AI geliştikçe ve daha yaygın hale geldikçe, ele alınması gereken yeni hukuki problemler ortaya çıkmaktadır¹⁵². AI bir robotun beyni olarak adlandırılabilir. AI'nin yazılımına hackerin erişmesi ve kontrolünü ele geçirip kişilerin mülkiyet haklarını veya vücut bütünlüklerini ihlal ederek, zarara uğramalarına sebep olmaları, AI kaynaklı bir risktir. Örneğin, AI'ye sahip cerrahi robotlar bazı cerrahi ameliyatlarda kullanılmaktadır. Hackerler tarafından bu robotların kontrollerinin ele geçirilip insan sağlığına zarar verecek şekilde çalıştırılması veya hiç çalıştırılmaması mümkündür¹⁵³.

Özellikle aşağıda incelenecek kaba kuvvet saldırılarında hackerler AI'den faydalanmaktadırlar¹⁵⁴. Örneğin bağlı cihaza veya programa erişebilmek için şifre gerektiği hallerde, şifrenin tahmini için çok rakam, harf veya yazı karakteri denemesi gerekecektir. Başka bir deyişle hackerin şifreyi bulabilmesi için çeşitli, çok sayıda algoritmayı denemesi gereklidir. Bu sebeple bu denemenin her yanılmada yeniden elle yapılması yerine AI'ye verilen bir komutla uyumlu parola bulunana kadar yapılması sağlanabilir¹⁵⁵. Belirli bir kişinin sesinin bağlı cihaz tarafından tespiti ile bağlı cihaza erişimin sağlandığı sistemlerde, AI marifetiyle ses

¹⁵¹ TBMM, 1426 sayılı karara, AI'nin kazanımlarına yönelik atılacak adımların belirlenmesi, bu alanda hukuki altyapının oluşturulması ve yapay zekâ kullanımının barındırdığı risklerin önlenmesine ilişkin tedbirlerin belirlenmesi amacıyla bir meclis araştırması komisyonu kurulmasına karar vermiştir. RG, T: 05.10.2024, Sayı: 32683.

¹⁵² **Stela Enver Mecaj**, "Artificial Intelligence and Legal Challenges", *Revista Opinião Jurídica*, Vol. 20, No. 34, 2022, s. 183. Burada ortaya çıkan bir sorun da AI sistemleri açısından sorumluluk meselesidir. Eğer bir AI sistemi zarara neden olursa, zarardan kimin sorumlu olduğu tartışmalıdır. Öğretide tazmin talebinin sistemin geliştiricisine, sistemin sahibine veya AI sistemine yöneltmesi hususları değerlendirilmektedir. AI sistemleri daha otonom hale geldikçe ve insan girdisine daha az bağımlı oldukça bu husus karmaşık bir konu haline gelmiştir. Diğer bir sorun AI tarafından üretilen fikir ve sanat eserlerinin mülkiyetinin kime ait olduğu ve fikri hakların korunmasına ilişkin zorluklardır. Başka bir sorun ise AI sistemleri cinsiyet veya ırk bakımından ayrımcı olabilir. Bu durum ayrımcılıkla ilgili endişelere yol açmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkz. **Kapanı**, YZ, s.140 vd.; **Disha Parouha**, "Law, Technology and Cryptocurrency". *Indian Journal of Integrated Research in Law*, Vol. 3, No. 2, 2023, s. 3.; **Karaca**, s. 57 vd.

¹⁵³ **Nigel Parker / Alex Shandro**, Global Legal Group, *The International Comparative Legal Guide to: Cybersecurity: "Would the Standard of Cybersecurity be Improved by the Introduction of Mandatory Cybersecurity Controls?"* Ashford Colour Press, 2018, s. 2.

¹⁵⁴ Bkz. aşı. böl. 1, IV, C, 3.

¹⁵⁵ **Verizon**, 2024 Veri İhlali İnceleme Raporu, s. 65.

taklit edilip¹⁵⁶ izinsiz erişim sağlanabilir¹⁵⁷. Ses konusunda AI teknolojisiyle herhangi bir kişinin söylemediği söz, şarkı vs, ifade söylemiş gibi çeşitli platformlarda yayımlanabilir. Bu kapsamda AI, sosyal mühendislik amaçlı siber saldırılarda da kullanılabilir.

2. Kötücül Yazılım Saldırıları

a. Genel Olarak

Kötücül yazılım saldırılarında hedef bağlı cihaz veya ağ virüs adı da verilen kötücül yazılım tarafından işgal edilir¹⁵⁸. Virüsler, bağlı cihazın işleyişinin yavaşlamasına, kesilmesine, bağlı cihazdaki verilerin kopyalanmasına, veri sahibinin rızası olmadan üçüncü kişiye aktarılmasına¹⁵⁹, ağın veya bağlı cihazın hasara uğramasına neden olur¹⁶⁰. Hacker, kötücül yazılım saldırısıyla bağlı cihazdaki verileri şifreleyerek, veri sahibinin verilere erişimini imkânsız hale getirebilir¹⁶¹. Kötücül yazılım saldırıları, serverlar, bilgisayarlar, beyaz eşyalar, taşıtlar, motorlu taşıtlar ve cep telefonları gibi günlük hayatta sık sık kullanılan cihazları etkileyebilir¹⁶².

Siber güvenlik alanında faaliyet gösteren bir teşebbüsün 2020 tarihli veri ihlali maliyet raporuna göre, 2020 yılında ortalama veri ihlalinin maliyeti 3.86 milyon dolardır. Bu veri ihlallerinin %52'si kötücül yazılım saldırılarından

¹⁵⁶ ENISA, “Threat Landscape 2023”, <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2023> (e.t. 26.09.2024), s. 31.

¹⁵⁷ Büyüközkan, s. 35; Derya Nacaroğlu / Sabri Savcı, “Yapay Zekânın Medyada Sunumu ve Yükselişi: Olanaklar, Sınırlar ve Tehlikeler” Yeni Medya Dergisi, Cilt 15, 2023, s. 135.

¹⁵⁸ Kapancı, Siber Güvenlik, s. 52. ENISA, Threat Landscape 2023, s. 62.

¹⁵⁹ Bozkurt, s. 65; Gürler, s. 369.

¹⁶⁰ Büyüközkan, s. 34

¹⁶¹ Gürler, s. 368. 2017 yılında denizcilik sektöründe gerçekleşen en önemli siber saldırılar kötü amaçlı yazılım vasıtasıyla gerçekleştirilmiştir. Algantürk Light, MARUHAD, s. 1133.

¹⁶² Picker, s. 117.

kaynaklanmaktadır¹⁶³. Bilinen en yaygın kötücül yazılımlara casus yazılım, *adware* ve virüs örnek olarak gösterilebilir¹⁶⁴.

Bugüne kadar bilinen en geniş çaplı kabul edilen bir kötücül yazılım saldırısı sonucu finans sektöründe faaliyet gösteren teşebbüsler, hastaneler, nükleer santraller gibi toplum yaşamında kritik öneme sahip kişi ve kurumlar zarar görmüşlerdir¹⁶⁵. 2017 yılında gerçekleşen ve daha sonra NotPetya olarak adlandırılan¹⁶⁶ bu siber saldırı sonucunda Ukrayna'daki bilgisayarların %10'u hasar görmüş ve gıda sektöründen taşımacılık sektörüne, dünya çapında faaliyetlerinde bağlı cihazları kullanan birçok teşebbüs zarara uğramıştır¹⁶⁷. Aşağıda siber saldırılarda kullanılan bazı kötücül yazılım türleri açıklanmıştır.

b. SQL – Kurtçuk Enjeksiyonu Saldırısı

Yapılandırılmış Sorgu Dili, *Structured Query Language* (“SQL”) bir veri tabanı kullanıcısına veri tabanını yönetme, veri tabanında aradığı özel bir dijital veriyi bulma imkânı sağlayan türde bir yazılımdır. Örneğin, SQL sayesinde kullanıcı bilgisayarında bir dosyayı, arama klasörüne anahtar kelimeyi yazarak kolayca

¹⁶³ **Zehra Avcı**, Hamdi Gökçe Zabunoğlu / Nurdan Orbay Ortaç (editörler), Ticaret Hukuku Sempozyumu Sorunlar ve Çözüm Önerileri, 09-12 Şubat 2021, Bildiri Özetleri Kitabı: “Siber Risk Sigortası ve Türk Ticaret Kanunu Bağlamında Değerlendirmesi”, 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2021, s. 190.

¹⁶⁴ **Hasan Karadağ**, Sigortacılık Sektöründe Siber Güvenlik Yönetimi ve Riskin Azaltılmasında Siber Güvenlik Sigortalarının Rolü, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sigortacılık Anabilim Dalı, İstanbul, 2021 (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), s. 35.

¹⁶⁵ Bir deniz taşımacılığı şirketine ait tüm filo NotPetya saldırısı boyunca seferlerine devam edememiştir. **Rovetto Jr.**, s. 311, **Konfidan**, s. 699. Saldırıda Çernobil Nükleer Santralinin radyasyon izleme cihazları da uzaktan erişilerek kapatılmıştır. **Rovetto Jr.**, s. 311. Beyaz Saray'a göre saldırı yaklaşık 10 milyar dolar zarara neden olmuştur. Bkz. Statement from the Press Sec'y (Feb. 15, 2018), <https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/statement-press-secretary-25/>. (e.t. 07.08.2024).

¹⁶⁶ Bu siber saldırıya NotPetya ismi, bu saldırıyı, saldırıdan yaklaşık bir sene önce benzer yöntemlerle gerçekleştirilen Petya isimli saldırıdan ayırt edebilmek için verilmiştir. Bkz. **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 189.

¹⁶⁷ NotPetya saldırısı başlangıçta doğrudan Ukrayna'daki bağlı cihazlara yönelik gerçekleştirilmiş ancak hackerler kötücül yazılımı bağlı cihaz ağından diğer ülkelerde bulunan bağlı cihazlara aktarabildiklerini fark ettiklerinde, Danimarka, Hindistan ve ABD'de bulunan bağlı cihazları da bozmuşlardır. **Scheuermann**, s. 635.

bulabilir¹⁶⁸. Hacker bu yazılımı kullanıcının bağlı cihazını uzaktan kontrol etmeye yarayacak şekilde kullanıcı farkında olmadan hedef bağlı cihaza yerleştirebilir. Kurtçuk olarak da adlandırılan bu kötücül yazılım türü, hackerin bağlı cihaza müdahale ederek barındırdığı verilerin gizliliğini, bütünlüğünü güvenliğini ihlal etmesine yol açar¹⁶⁹.

Bu tür saldırıya uğrayan bağlı cihazlarda, riskin gerçekleşmesi sonucu veri kaybı, veri hırsızlığı, veriler üzerinde değişiklik yapılarak veri bütünlüğünün bozulması gibi zararlar ortaya çıkabilir¹⁷⁰. Başarılı bir SQL enjeksiyonu saldırısında, hacker, bir veri tabanındaki verilere erişim ve verileri kontrol altına alabilir¹⁷¹. SQL enjeksiyonu saldırısı birden fazla cihazın bağlı olduğu bir ağa yöneltildiğinde standart, aynı yazılımı kullanan, ağa bağlı diğer cihazları da etkiler¹⁷². Buna ek olarak bu tür saldırılarda, internet sitelerine kötücül SQL kodları enjekte edilerek veri tabanı üzerinde, kullanıcının rızası dışında işlemler gerçekleştirilebilir. Bu yolla, internet siteleri hakkında da dijital verilere erişim sağlanabilir¹⁷³.

¹⁶⁸ “SQL ile veri listeleme, kaydetme, güncelleme, silme, veri tabanına yeni bir tablo ekleme, yeni veri tabanı oluşturma veya mevcut veri tabanını değiştirme gibi veri ve veri tabanı yönetimine ilişkin işlemler yapılabilmektedir”. **Tolgahan Özden / Hüseyin Çalış**, “Kamu Kurumlarında Veri Tabanı Yönetimi Denetimi”, Kamu İç Denetçileri Derneği, Denetim Dergisi, Yıl: 9, Sayı: 19, 2019, s. 42.

¹⁶⁹ **Zeybek / Yılmaz**, s. 81.

¹⁷⁰ **Zeybek / Yılmaz**, s. 79.

¹⁷¹ **Karadağ**, s. 36; **Andreea-Ioana Fratila**, "Analysis of Computer Malware and Common Attacks." International Journal of Information Security and Cybercrime, Vol. 9, No. 2, 2020, s. 44. SQL enjeksiyonu Ponemon Institute tarafından sık rastlanan veri ihlaline yönelik siber saldırılar arasında gösterilmiştir. **Ponemon Institute**, Data Breach Study, s. 14; **Kapancı**, Siber Güvenlik, s. 52.

¹⁷² **Böhme / Katarina**, s. 3.

¹⁷³ **Muhammet Oğuz**, “Stratejiden Yasaya Avrupa Birliği Siber Güvenlik Politikası”, Marmara Üniversitesi Avrupa Araştırmaları Enstitüsü Avrupa Birliği Hukuku Anabilim Dalı, (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), 2021, s. 31. Saldırının teknik detayları hakkında bir araştırma için bkz. **Ramakanth Dorai / Vinod Kannan**, “SQL Injection-Database Attack Revolution and Prevention”, Journal of International Commercial Law and Technology, vol. 6, no. 4, 2011, s. 224.

c. Truva Atı Saldırısı

Truva atı veya trojan virüsü olarak adlandırılan kötücül yazılım, yüklendiği bağlı cihaz kullanıcısına zararsız bir program gibi gözükür¹⁷⁴. Ancak yüklendiği bağlı cihazdaki dijital verilere zarar verir veya dijital verilerin hacker tarafından ele geçirilmesini sağlar¹⁷⁵. Buna ek olarak hackerin bağlı cihazı, ağ bağlantısı marifetiyle uzaktan kontrol etmesini de sağlar¹⁷⁶. Bu sebeple truva atı saldırısına uğramış bir bağlı cihaza zombi sistem adı da verilmektedir¹⁷⁷.

Bu saldırılar sonucunda veri kaybı, veri hırsızlığı, kötücül başka yazılımların bağlı cihaza yüklenmesi, bağlı cihazın fiziken hasar görmesi gibi nedenlerle kişiler zarara uğrayabilirler. Kullanıcının bağlı cihazındaki verilere erişimini engelleyen, dolayısıyla aşağıda incelenen fidye yazılımı¹⁷⁸ saldırılarında da kullanılabilen trojan virüsü çeşitleri mevcuttur¹⁷⁹.

d. Botnet Saldırısı

Botnet saldırısının ismi robot ve ağ, *Robot and Network* ifadesinin kısaltmasıdır. Botnet birçok bağlı cihazı hackerin uzaktan kontrol edebilmesi, erişebilmesi için bir veya daha fazla botun bağlı cihazların ağına hacker tarafından yerleştirilmesi olarak tanımlanır¹⁸⁰. Botnetler, aşağıda incelenen hizmetin reddi saldırılarını, *denial of service attack*¹⁸¹ (“DDoS”) saldırıları gerçekleştirmek, veri çalmak, spam

¹⁷⁴ Fratila, s. 40.

¹⁷⁵ Zeybek / Yılmaz, s. 80.

¹⁷⁶ Fratila, s. 40; Yaniv Benhamou / Louise Wang, Jean-Luc Chenaux / Susan Emmenegger / Marc Amstutz / Rashid Bahar / Urs Bertschinger / Christoph B. Bühler / Isabelle Chabloz / Aline Darbellay / Federica De Rossa Gisimundo / Jacques Iffland / Karin Müller / Isabelle Romy / Cornelia Stengel / Luc Thévenoz / Florent Thouvenin / Markus Vischer (editörler) “Cyberattaque et ransomware: risques juridiques à payer et assurabilité des rançons”, Revue suisse de droit des affaires et du marché financier, Schulthess Juristische Medien AG, 1018-7987, s. 83.

¹⁷⁷ Picker, s. 115. Sözlük anlamı açısından zombi yerine kukla (*puppet*) sistem adı daha uygun olabilirdi. Yönetmelik m. 3 f. 1, j bendi kötücül yazılımlarla hackerler tarafından uzaktan yönetilen internete bağlı bilgisayarı köle bilgisayar olarak tanımlamıştır.

¹⁷⁸ Bkz. aşa. böl.1, IV, B, 2, g. Fidye Yazılım Saldırısı.

¹⁷⁹ Fratila, s. 40.

¹⁸⁰ Fratila, s. 43; Karadağ, s. 35.

¹⁸¹ Hizmetin reddi saldırısı.

göndermek¹⁸² ve hackerin cihaza ve bağlı olduğu ağdaki diğer cihazlara erişmesine izin vermek için kullanılabilir. Botnetler truva atı virüsleriyle birlikte de kullanılır. Bu halde hackerin birden fazla bağlı cihazı kontrol etmesi mümkün hale gelir¹⁸³. Hackerler, bir elektronik posta (“e-posta”) eki veya bir bağlantı aracılığıyla Botnetleri bağlı cihaza veya ağına yerleştirerek Botnet saldırısı gerçekleştirirler. Botnet saldırıları, ağı veya bağlı cihazı çalışamaz hale getirir. Botnetler, siber güvenlik açısından ciddi bir risktir¹⁸⁴.

2013-2014 kışında, ABD’nin büyük bölümünde sert kış hava koşullarının yaşandığı bir dönemde, acil durum uyarı sistemini Botnetler vasıtasıyla ele geçiren hackerler, ölümlerin mezarlarından kalkarak yaşayanlara saldırdığını ve son derece tehlikeli oldukları için bu ölümlere yaklaşmaya ya da onları yakalamaya çalışmanın anonsunu geçmişlerdir¹⁸⁵.

Öğretide siber saldırı nedeniyle en fazla maddi zararın sağlık sektöründe¹⁸⁶ meydana geldiği belirtilmektedir¹⁸⁷. Sağlık sektörü de Botnet saldırılarına açıktır. Sağlık hizmetlerinin yerine getirilmesinde kullanılan bağlı cihazın kontrolünün

¹⁸² Spam, *spamming* ifadesi önceden seri şekilde gönderilmek üzere hazırlanmış ve genelde alıcıları tarafından istenmeyen ticari elektronik mesaj olarak tanımlanabilir. Genellikle reklamcılık faaliyeti kapsamında kişilerin e-posta adreslerine veya cep telefonu numaralarına gönderilerek kullanılır. **Rüzgâr**, s. 236.

¹⁸³ **Fratila**, s. 39.

¹⁸⁴ <https://www.pingidentity.com/en/resources/cybersecurity-fundamentals/threats/botnet-attack.html> (e. t. 06.08.2024).

¹⁸⁵ **Scott J. Shackelford / Andrew A. Proia / Brenton Martell / Amanda N. Craig**: "Toward a Global Cybersecurity Standard of Care: Exploring the Implications of the 2014 NIST Cybersecurity Framework on Shaping Reasonable National and International Cybersecurity Practices", *Texas International Law Journal*, Vol. 50, No. 2-3, 2015, s. 307.

¹⁸⁶ Tıbbi Cihazlarda Siber Güvenlik Önlemleri Hakkında bir araştırma için bkz. **Elisabetta Biasin / Burcu Yasar / Erik Kamenjasevic**, "New Cybersecurity Requirements for Medical Devices in the EU: The Forthcoming European Health Data Space, Data Act, and Artificial Intelligence Act", Vol. 5, No. 2, *Law, Technology & Humans*, 2023, s. 43.

¹⁸⁷ **Jon M. Garon**, "Protecting Public Health Amidst Data Theft, Sludge, And Dark Patterns Overcoming The Constitutional Barriers To Health Information Regulation" *Akron Law Review*, Vol. 56, No. 2, 2023, s. 183. 2023 yılında da veriye yönelik siber saldırılar nedeniyle en fazla maddi zarar sağlık sektöründe meydana gelmiştir. **Ponemon Institute**, IBM Security, "Cost of a Data Breach Report 2023" <https://www.ibm.com/reports/data-breach> (e.t. 17.08.2024), s.13.

hacker tarafından ele geçirilmesi halinde bedensel zararlar ortaya çıkabilir. Benzer risk sürücüsüz araçlar için de mevcuttur¹⁸⁸.

Örneğin, 2016 yılında bir hastanede bilgisayarda kullanılan ve uzaktan erişilebilir bir yazılım vasıtasıyla işletilen insülin pompalarından biri, hacker tarafından Botnet kullanılarak ele geçirilmiştir. İnsülin pompasını ele geçiren hacker, hastaya yüksek dozda insülin vermiştir¹⁸⁹.

2017 yılında kalp pili üreten bir üretici, ürettiği pillere Botnet yapılarak başarıya ulaşacak siber saldırıları engellemek için siber güvenlik açığı tespit ettiği yaklaşık 500.000 adet kalp pilini piyasadan toplatmıştır¹⁹⁰. Bu durum, Botnet kullanılan siber saldırılar sonucu kişilerin yüksek miktarda maddi zarara uğrayabileceklerini gösterir.

e. DDoS - Hizmetin Reddi Saldırısı

Hizmetin reddi saldırısı, yaygın adıyla DDoS saldırısı, ağda veya bağlı cihazda kurulu yazılımların çalışmasını engellemek için yapılan bir siber saldırı yöntemidir¹⁹¹. DDoS saldırısında, hedef alınan bağlı cihaz veya ağın işleyişini yavaşlatmak veya durdurmak için bu ağa veya cihaza, yoğun olarak hacker tarafından erişim isteği gönderilir¹⁹². Gönderilen erişim isteği ağ veya bağlı cihazda

¹⁸⁸ Bkz. a.ş.a. böl. 2, II, 5, b.

¹⁸⁹ **Parker / Shandro**, s. 2.

¹⁹⁰ **Zeybek / Yılmaz**, s. 81.

¹⁹¹ **Kaya**, İnternet, s. 87; **Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu**, s. 11.

¹⁹² DDoS saldırısı ile özellikle seçim zamanında aday veya siyasi partilerin internet sitelerine yoğun erişim isteği gönderilip site erişiminin kısıtlanacağına dair bkz. **Yasmin Dawood**, "Combating Foreign Election Interference: Canada's Electoral Ecosystem Approach to Disinformation and Cyber Threats." *Election Law Journal*, Vol. 20, No. 1, 2021, s. 13.

yoğun iletişim trafiği yaratır¹⁹³. Bu, durum ağı veya bağlı cihazın işleyişini yavaşlatabilir veya durdurabilir¹⁹⁴.

DDoS saldırılarında genelde bot¹⁹⁵ olarak bilinen ve ulaştıkları ağ veya bağlı cihaza kötücül yazılım yerleştiren programlar kullanılır. Bu botlar tarafından yerleştirilen kötücül yazılımlar, hackerin kötücül yazılımı aktif hale getirmesiyle birlikte, hedef cihazların buldukları ağı sürekli veri ile doldurup ağ trafiğini aşırı yükleyerek bağlı cihaz, ağ ve aynı ağa bağlı güvenlik açığı mevcut diğer cihazları, cihaz kullanıcısının rızası dışında, uzaktan kumanda edilebilir hale de getirmektedir¹⁹⁶.

Örneğin, internete bağlı bir sunucunun veri aktarım dahil tüm hizmetlerini geçici veya süresiz olarak devre dışı bırakmak suretiyle, bu sunucuya veya bağlı olduğu ağa kullanıcıları tarafından ulaşılmasının engellenmesi, DDoS saldırısı vasıtasıyla mümkündür¹⁹⁷.

2016 yılında gerçekleştirilen, Mirai¹⁹⁸ ismiyle bilinen siber saldırı bilinen en geniş çaplı DDoS saldırısıdır¹⁹⁹. Kötücül bot yazılım kullanılarak gerçekleştirilen bu siber saldırıda hackerler, kamera veya modem gibi linux yazılımı temelli çalışan cihazları uzaktan kontrol edilebilir robotlara dönüştürmüşlerdir. Böylelikle

¹⁹³ **Ash Özkeleş Yıldırım**, “Cyber Insurance Adoption in SMES as a Risk Management Tool in Digitalization”, Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul, 2022 (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), s. 15.

¹⁹⁴ **Kaya**, İnternet, s. 87. Hizmet reddi saldırısı, hackerlerin ağları ve sunuculara robot yazılım vasıtasıyla yoğun erişim talebi gönderip trafikle engelleyerek ağı veya sunucuyu kullanılamaz hale getir. **Karadağ**, s. 36; **Büyüközkan**, s. 36; **Kapancı**, Siber Güvenlik, s. 53.

¹⁹⁵ Bot sözcüğünün siber riskler açısından anlamı, insan eliyle önceden belirlenen algoritmalarla, art arda güvenlik seviyesi düşük hesapların kullanıcı erişim bilgilerini matematiksel olasılık yöntemiyle sınırsız deneme yanılma sonucu bulabilen yazılımdır. Bu tür yazılımlar “bot” veya “robot yazılım” olarak da adlandırılırlar.

¹⁹⁶ **Vagle**, s. 97.

¹⁹⁷ **Karayazgan**, s. 24.

¹⁹⁸ Bu saldırıda kullanılan kötücül yazılımın ismi Mirai botnet olduğu için saldırı, Mirai ismiyle anılmaktadır. Deepwatch siber güvenlik tehditlerinde Mirai, 2023 yılında da kötücül yazılım sıralamasında ilk beştedir. **Deepwatch Incorporated**, “ATI 2023 Annual Threat Report”, s. 6 <https://www.deepwatch.com/2023-deepwatch-ati-threat-report/> (e.t. 19.08.2024).

¹⁹⁹ **Vagle**, s. 97; **ENISA**, Threat Landscape 2023, s. 95.

hackerler, cihaz kullanıcısı farkında olmadan dönüştürülen cihazları uzaktan kontrolleri altına almışlardır. Mirai saldırısı bir bilgisayar veya cep telefonu gibi nispeten siber güvenlik seviyesi yüksek olan cihazlarla aynı ağa bağlı webcam, bebek monitörü gibi siber güvenlik önlemleri çeşitli sebeplerle zayıf olan cihazlar ele geçirerek yapılmıştır²⁰⁰.

Mirai kötücül yazılımı vasıtasıyla hackerler, saldırıyı yönelttikleri internet sitelerinde kullanıcı hesabı olup bu hesaplara erişim şifreleri zayıf olan kullanıcıların hesaplarına da, hesap sahiplerinin rızası dışında erişmişlerdir. Bu internet sitesi sunucularına aynı anda binlerce robot kullanıcının, başka bir deyişle, sahte kullanıcının erişim sağlaması, erişim sağlanan internet sitesi sunucularının veri trafiğini yavaşlatmış ve nihayetinde sunucuları dakikalarca tamamen devre dışı bırakmıştır²⁰¹. Mirai saldırısına hedef olan internet sitelerinin dakikalarca devre dışı kalması, her birinin itibarını zedelemesinin yanında, reklam gelirlerinin de kesilmesine yol açmıştır²⁰². Anılan internet sitesi kullanıcılarının hizmet sağlayıcılarına güveni azalmış, çoğu kullanıcı bu internet sitelerinde kullandıkları profilleri ortadan kaldırmıştır. Tüm bu zarar doğuran sonuçlara ek olarak siber saldırıyı gerçekleştiren hackerler, ele geçirdikleri hesaplardaki hesap sahiplerinin isim, soy isim, doğum tarihi, doğum yeri, ikametgâh, e-posta adresi, cep telefonu numarası gibi kişisel verilerini de hesap sahiplerinin rızası dışında erişmiş ve bu verileri kayıt altına alma, üçüncü kişilerle paylaşma imkânı elde etmişlerdir²⁰³.

DDoS saldırılarının hedef aldığı bağlı cihazların kullanıldıkları sektörlerin COVID-19 salgınıyla birlikte 2020 yılının ilk çeyreğinde değiştiğini göstermektedir. 2020 yılının ilk çeyreğinde en çok DDoS saldırısına hedef olan

²⁰⁰ Mirai saldırısında akıllı termostat, bebek monitörü, kamera gibi milyonlarca bağlı cihaz hedef alınmıştır. **Camillo**, s. 56.

²⁰¹ **Vagle**, s. 97.

²⁰² Saldırıda ABD’de kurulu bir Alan Adı Sistemi (“DNS”) sağlayıcısı hedef alınmıştır. Saldırının olduğu gün, Twitter, Netflix ve Reddit gibi internet platformlarına ABD ve AB ülkelerinde günün büyük bir bölümünde erişilememiştir. **Erik Schrijvers / Corien Prins / Reijer Passchier**, The Netherlands Scientific Council for Government Policy, Preparing for Digital Disruption, Springer, 2021, <http://www.springer.com/series/16390> (e.t. 04.09.2024), s. 2.

²⁰³ **Parker / Shandro**, s. 2.

internet siteleri sırasıyla tıbbi organizasyonlar, dağıtım ve kurye hizmetleri, oyun ile eğitim platformlarıdır²⁰⁴. Özellikle tıbbi internet sitelerine yapılan siber saldırılar, insanların hem maddi hem de psikolojik²⁰⁵ açıdan zarar görmelerine yol açmaktadır²⁰⁶.

Örneğin bir hastanenin hasta takibi için kullandığı ağ tabanlı yazılımı hedef alan siber saldırı sonucunda yazılıma erişimi kaybetmesi, hastanede çalışan doktorların tedavi planlarına ulaşmasını engeller. Bu durum hastanenin faaliyetlerini ve hastaların sağlık durumunu olumsuz etkileyebilir. Hastane bu durumu düzeltebilmek, hastaların tedavi programlarını yeniden oluşturmak için ek masraflara katlanmak zorunda kalabilir. Buna ek olarak hastaların hastaneye olan güveni sarsılabilir. Bu durum hastanenin itibarını zedeleyecektir. Buna ek olarak hastanede çalışan doktorların mesleki faaliyetlerini aksatmaları, mesleki sorumluluk rizikosunu oluşturacak bir olayın doğmasına da neden olabilir.

Yukarıdaki örnek, siber teknolojiyi mesleki faaliyetlerinde kullanan avukat, mühendis, muhasebeci gibi birçok meslek türü için de çoğaltılabilir. Özellikle günümüzde avukatların dosyalarını çoğunlukla Ulusal Yargı Ağı Projesi (“UYAP”) olarak adlandırılan bir yazılım üzerinden takip ettikleri düşünüldüğünde UYAP internet sitesine veya ağına yapılacak başarılı bir siber saldırı hem bireysel hem de toplumsal açıdan ağır maddi ve psikolojik sonuçlara yol açabilir²⁰⁷.

²⁰⁴ <https://securelist.com/ddos-attacks-in-q1-2020/96837/> (e.t. 07.08.2024).

²⁰⁵ **Gregory D. Podolak**, “Insurance for Cyber Risks: A Comprehensive Analysis of the Evolving Exposure, Today's Litigation, and Tomorrow's Challenges”, *Quinnipiac Law Review*, Vol. 33, No. 2, 2015, s. 375.

²⁰⁶ **Karaarslan**, s. 1.

²⁰⁷ **İnci Alfar**, “6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Kapsamında Veri İşleme Sözleşmeleri” Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (yayınlanmamış doktora tezi), 2024, s. 101.

f. Ortadaki Kişi Saldırısı

Ortadaki kişi, *Man-in-the-Middle-Attack* siber saldırı yönteminde hacker, kullandığı kötücül yazılım vasıtasıyla bağlı birden fazla cihazın arasındaki iletişime erişim sağlayarak²⁰⁸, iletişim sırasında paylaşılan verileri takip edebilir veya ele geçirebilir²⁰⁹. Meydana gelmesi sonucunda dijital veri ile ilgili zararlar ortaya çıkarabilecek ortadaki adam saldırısının, kullanıcılar tarafından fark edilmesi oldukça zordur. Zira kullanıcı bağlandığı internet sitesinin çalışma sürecinde olağanüstü bir durum algılamaz²¹⁰. Hackerin kullandığı kötücül yazılım vasıtasıyla kullanıcı ile internet sitesinin yer aldığı sunucu arasında iletişime dair dijital veriler hackerin bağlı cihazı üzerinden geçer²¹¹. Böylelikle bu dijital verilerin gizliliği, bütünlüğü veya güvenliği hacker tarafından kolaylıkla bozulabilir.

Ortadaki kişi saldırısı sadece internet siteleri için bir risk oluşturmaz. Siber teknoloji kullanılan diğer cihazlar da bu saldırının hedefi olabilirler. Örneğin hacker, bu tür saldırıda sürücüsüz bir aracın sensörleri ile aracın komuta merkezi arasındaki iletişime müdahale edebilir, bu durum sensör ve araç sürüş yazılımı arasındaki iletişimi geciktirip aracın kaza yapmasına sebep olabilir²¹². Keza hacker, kullanıcı ya da sunucu tarafından iletişimin şifrelenmesinde kullanılan şifreyi ele geçirebilir ve değiştirebilir. Böyle bir durumda her ne kadar veri şifrelenmiş olsa da şifre ve şifrelenmiş veri hacker tarafından temin edilmiş olur. Dijital verinin üçüncü kişilerce ele geçirilmesi, kişilerin suç örgütleri tarafından takibine bunun sonucunda kişinin zarar görmesine neden olabilir²¹³.

²⁰⁸ **Kapancı**, Siber Güvenlik, s. 53. **Aslı Özkeleş Yıldırım**, s. 15.

²⁰⁹ **Büyüközkan**, s. 36. **Zeybek / Yılmaz**, s. 79. **Şekeroğlu / Özdoğru**, s. 60.

²¹⁰ **Cebeci**, s. 171.

²¹¹ **Karadağ**, s. 36. Budapeşte Sözleşmesi m. 3.'te bu eylem yasadışı araya girme olarak adlandırılmıştır.

²¹² **Bo Zou / Pooria Choobchian / Julie Rozenberg**, "Cyber Resilience of Autonomous Mobility Systems: Cyber-Attacks and Resilience-Enhancing Strategies." *Journal of Transportation Security*, Vol. 14, No. 3-4, 2021, s. 143.

²¹³ **ENISA**, Identifying Emerging Cyber Security Threats and Challenges for 2030, s.14, <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-foresight-cybersecurity-threats-for-2030> (e.t. 20.09.2024).

g. Fidyeye Yazılım Saldırısı

Bir kötücül yazılım türü olan fidye yazılımı, *Ransomware* vasıtasıyla, hacker bağlı cihaza izinsiz erişebilir. Böylelikle bağlı cihazı veya içerisindeki verileri şifreleyerek cihaz kullanıcısının cihaza erişimini engeller²¹⁴. Daha sonra hacker, kullanıcıdan, verilere veya bağlı cihaza erişimi geri kazanabilmesi için ödeme talep eder²¹⁵. Bir fidye yazılımı saldırısında hacker, verinin bütünlüğünü, gizliliğini ve güvenliğini ihlal de edebilir²¹⁶. Bu tür saldırılarda hacker kullanıcının veriyi kaybetme, özel verilerinin ifşası, verilerin kısmen veya tamamen silinmesi gibi kaygılarından faydalanarak maddi kazanç elde etmeyi amaçlar²¹⁷. Hackerler fidye yazılımı saldırılarında ödemeyi genellikle kripto para cinsinden talep etmektedirler²¹⁸.

Fidyeye yazılımı da siber rizikolarda bilinen saldırı yöntemlerinin değişen teknolojiyle değişebileceğini gösterir. Üçüncü nesil fidye yazılımı saldırısı olarak adlandırılan saldırı türünde, siber güvenlik uzmanlarının "çifte gasp" olarak adlandırdığı hali içermektedir. Bu tür saldırılar itibar kaybı nedeniyle zararların ortaya çıkması ihtimalini artırmaktadır²¹⁹. Halihazırda fidye yazılım saldırıları, iki ana türe ayrılabilir.

²¹⁴ ENISA, Threat Landscape, 2023, s. 83.

²¹⁵ Karayazgan, s. 9; Uçar, s. 1328. Kyle D. Logue / Adam B. Shniderman, "The Case for Banning (and Mandating) Ransomware Insurance", Connecticut Insurance Law Journal, Vol. 28, No.1, s. 250; OECD, s. 21. Kripto Fidyeye Yazılımı olarak adlandırılan çeşidi hakkında bir çalışma için bkz. Yahye Abukar Ahmed, "Automated Analysis Approach For The Detection of High Survivable Ransomwares", Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (yayınlanmamış doktora tezi), 2020; Gürler, s. 368.

²¹⁶ Mehmet Bedii Kaya, "Self-Disclosure or Burying the Evidence Dilemma: A Legal Review of the Data Breach Rules under the Turkish Personal Data Protection Law". Annales De La Faculté De Droit d'Istanbul, Sayı: 70, 2021, s. 206; Logue / Shniderman, s. 253.

²¹⁷ Cebeci, s. 166. Fidyeye yazılımı, fidye ödenene kadar siber saldırıya uğrayan bağlı cihazdaki verileri şifreleyen ve böylece verilere erişmelerini engelleyen bir kötü amaçlı yazılım türüdür. Tom Baker / Anja Shortland, "Insurance and Enterprise: Cyber Insurance For Ransomware", The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues Practice, Vol. 48, No. 1, (2023), s. 285. Kapancı, Siber Güvenlik, s. 52.

²¹⁸ Hackerler genelde Bitcoin cinsinden fidye talep ederler. Bkz. Logue / Shniderman, s. 267, dpnt. 97, Ahmed, s. 12; Didem Algantürk Light, Cüneyt Süzel (editör), Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu -I-: "Taşıma Sektöründe Siber Riskler ve Etkileri", 1. Baskı, 2019, s. 86.

²¹⁹ Baker / Shortland, s. 290.

Bu türlerden ilki şifreleyen fidye yazılım saldırıdır²²⁰. Diğer ise kilitleyici olarak bilinir. Şifreleyen fidye yazılımı, bir bağlı cihaza bulaştığında bağlı cihazdaki tüm verileri şifreler. Bu şifreleme işlemi sonucunda, kullanıcılar kendi bağlı cihazlarındaki verilere ulaşamazlar²²¹. Diğer yandan, kilitleyici fidye yazılımlar, bağlı cihazın tamamını kilitleyerek kullanıcının bağlı cihaza erişimini tamamen engeller. Bu halde sadece verilere erişim değil, bağlı cihaza erişim de engellenir. Her iki tür fidye yazılımı saldırısının sonunda, hacker kullanıcının veri veya bağlı cihaza erişimini yeniden sağlayabilmesi için kullanıcıdan fidye talep eder²²².

Bilinen ilk fidye yazılım saldırısı çevrimdışı olarak, 1989 yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün bilgisayarlarının şifrenmesi suretiyle gerçekleşmiştir. Saldırıda hacker, Milletlerarası HIV hastalığı ("AIDS") konferansına katılmış, katılımcılara AIDS bulaşma riskini hesaplayabilen bir yazılım bulunduğunu belirttiği disketleri dağıtmıştır. Ancak dağıtılan disketler AIDS bulaşma riskini hesaplayabilen yazılım değil, fidye yazılım içermektedir. Disketi alan ve kullanan kişiler fidye yazılımını bilgisayarlarına yüklediklerinde, bilgisayarlarında bulunan dijital veriler şifrelenmiş ve bilgisayar ekranlarında Panama ülkesinde bulunan bir posta hesabına 189 ABD Doları ödemeleri halinde dijital verilerindeki şifrenin kendileriyle paylaşılacağını belirtir bir yazı görmüşlerdir. Görüldüğü üzere hacker, bu saldırıda verileri ele geçirmemiş yalnızca şifrelemiştir. Ancak hacker şifreyi kaldırmak için para talep etmiştir²²³.

²²⁰ **Ahmet Batuhan Oyal**, "Siber Saldırı Sonucunda Talep Edilen Fidyeye Parasının (*Ransom*) Siber Risk Sigortası Kapsamında Sigortalanabilirliği ve Ödenen Fidyeye Bedelinin Sigorta Ettirenin Zararı Önleme ve Azaltma Yükümlülüğü Kapsamında Tazmini", *Banka ve Finans Hukuku Dergisi*, Legal Yayıncılık, Cilt: 12, Sayı: 47, 2023, s. 535.

²²¹ **Cebeci**, s. 166.

²²² **Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu**, s. 10. Fransa'da hükümetin talebi üzerine fidye taleplerinin sigorta şirketince karşılanmasının durdurulduğuna dair bkz. **Frank Bajak**, *Insurer AXA to Stop Paying Ransomware Crime Payments in France*, *INS. J.* (May 9, 2021), <https://www.insurancejournal.com/news/international/2021/05/09/613255.html> (e.t. 29.07.2024).

²²³ **Logue / Shnideman**, s. 259.

Teknolojinin gelişmesiyle fidye yazılım saldırıları genellikle çevrimiçi hale gelmiştir. Günümüzde hackerler, saldırıyı gerçekleştirmek için disket dağıtmak yerine kullanıcılara meşru görünümlü e-postalar gönderip kullanıcının e-posta ekine erişmesi²²⁴ veya e-posta içeriğinde bulunan bağlantıya tıklaması²²⁵ sonucu kullanıcının bağlı cihazına fidye yazılımının yerleşmesini hedeflemektedirler²²⁶. Günümüzde hackerler kullanıcının bağlı cihazını veya verilerini şifreleyerek, erişimini engeller ve ardından fidye ödenene kadar erişim hakkını kullanmasına olanak vermezler²²⁷. 2019 yılından itibaren hackerler, yukarıdakilere ek olarak, fidye ödememekte direnen kullanıcıları, bu kullanıcılara ait hassas verileri ifşa etmekle de tehdit etmeye başlamışlardır²²⁸.

Fidye yazılım saldırıları büyük çapta zarar meydana getirebilirler. Örneğin ABD’de faaliyet gösteren bir petrol dağıtım şirketine karşı gerçekleştirilen fidye yazılım saldırısı neticesinde, ABD’nin doğu eyaletlerinde beş gün boyunca petrol dağıtımını durmuştur. Dağıtıma devam edilmesi amacıyla şirket fidye ödemesi yapmıştır²²⁹.

Fidye yazılım saldırıları, kamu kurumlarına karşı da yapılmaktadır. Örneğin hastanelerde kullanılan bağlı cihazlar fidye yazılımı saldırısına hedef olduklarında, adeta rehin almada olduğu gibi, hayati risk altındaki çok sayıda hastanın tedavisine dair bilgilere erişim karşılığında hackerler fidye talep etmektedirler²³⁰.

Ağlamak istiyorum fidye yazılımı saldırısı, *Wannacry Ransomware* (“WRS”) olarak adlandırılan ve Mayıs 2017’de gerçekleştirilen fidye yazılımı saldırılarında,

²²⁴ Kayıhan, s. 660.

²²⁵ Logue / Shniderman, s. 262.

²²⁶ Benhamou, Wang, s. 80.

²²⁷ Fidye yazılım saldırıları 2022 yılında en çok kullanılan siber saldırı türüdür. Bkz. Allianz, Risk Barometer, s. 10.

²²⁸ Fidye yazılımı kullanılarak gerçekleşmiş diğer veri ifşa örnekleri için bkz. Logue / Shniderman, s. 264.

²²⁹ Logue / Shniderman, s. 249.

²³⁰ Bu tür saldırılarda talep edilen fidye tutarının ciddi seviyede arttığına dair bkz. Baker / Shortland, s. 289.

altı kıtada, yüz elli ülkede bulunan yaklaşık 300.000 bin adet bağlı cihaza fidye yazılımı bulaşmıştır²³¹. Bu saldırıda fidye yazılımının bu kadar fazla bağlı cihaza bulaşmasının sebebi günümüzde en yaygın kullanılan işletim sisteminde bulunan bir güvenlik açığı sebebiyle, bu işletim sistemi ile işleyen bağlı cihazların hedef alınmasıdır²³². WRS saldırıları, gerçekleşmiş en büyük siber saldırı olarak ilan edilmiştir²³³. WRS saldırılarında hackerler genel bir bağlı cihaz işletim sisteminde güvenlik açığı bulmuş ve bir ağa bağlı cihazlardaki verileri şifreleyip veri sahiplerinin bilgilerine erişimlerini engellemişlerdir²³⁴. Verileri sahiplerine tekrar erişilebilir hale getirmek için hackerler, veri sahiplerinden Bitcoin cinsinden fidye talep etmişlerdir. Takip eden günlerde WRS saldırısında kullanılan fidye yazılımı aynı ağa bağlı bulunan diğer bağlı cihazlara yüklenmiştir. Bunun sonucunda birçok kişi maddi zarara uğramıştır²³⁵.

Diğer bir fidye yazılımı saldırısı da Ekim 2017’de gerçekleşen *BadRabbit* ismi verilen siber saldırıdır. Bu siber saldırıdan en çok etkilenen ülkeler arasında Türkiye, dördüncü sırada yer almaktadır. *BadRabbit* saldırısında hackerler eriştikleri bilgisayarlarda verileri şifreleyip kullanıcısının verilere erişimini engellemişlerdir. Hackerler şifreyi paylaşmak için kullanıcılardan fidye talep etmişlerdir²³⁶.

²³¹ Logue / Shnideman, s. 260.

²³² Cebeci, s. 167. WRS saldırısının denizcilik sektöründe de zarara sebep olduğuna dair bkz. **Algantürk Light**, MARUHAD, s. 1133.

²³³ Selimoğlu / Altunel, s. 7.

²³⁴ Königs, s. 142.

²³⁵ WRS’den etkilenen başlıca kurumlar, İspanyol elektrik ve gaz şirketleri, Fransız otomobil şirketi Renault, demiryolu taşımacılığı şirketi Deutsche Bahn’dır. Ancak en çok zarar İngiltere’nin Ulusal Sağlık Hizmet Kuruluşu, National Health Service (“NHS”) nezdinde oluşmuştur (tahminen 92 milyon GBP). Bkz. **OECD**, s. 23. NHS’de yaklaşık 19.000 sağlık hizmetinin iptali gerçekleşerek ülke çapında sağlık hizmetleri kesintiye uğramıştır. Bkz. **Schrijvers / Prins / Passchier**, s. 12.

²³⁶ Selimoğlu / Altunel, s. 7.

h. Oltalama Saldırısı

Kimlik Avı, oltalama, elektronik dolandırıcılık olarak da bilinen oltalama, *phising*²³⁷ saldırısında hacker, kullanıcıların siber alanda kullandıkları ağ hesaplarına erişim bilgilerini hileyle öğrenip bu hesaplara kullanıcının rızası olmadan erişmeyi hedefler²³⁸. Başka bir deyişle bu tür saldırılarda, bir kişinin siber alanda kullandığı şifre, müşteri numarası, kullanıcı adı, kredi kartı numarası gibi bilgilerinin ele geçirilmesi sonrası siber alanda kişiye ait banka, alış-veriş sosyal medya hesapları gibi hesaplara erişim hedeflenir²³⁹.

Oltalama saldırıları, fidye yazılımı saldırısında olduğu gibi genellikle e-posta yoluyla gerçekleştirilir²⁴⁰. Burada hacker, e-posta adresini bildiği kişilere meşru bir teşebbüs veya kişiden gönderiliyormuş gibi e-posta gönderir²⁴¹. Örneğin, banka, sigorta şirketi gibi finans sektöründe faaliyet gösteren şirketler tarafından gönderilmiş gibi görünen sahte e-postalar kullanılır. Ancak fidye yazılımı saldırısından farklı olarak hackerin bu e-postaları göndermekteki amacı hedef kullanıcının kendi verilerine erişimini engellemek değil, hedef kullanıcının banka hesaplarına erişmek ve bundan maddi menfaat elde etmektir²⁴². Saldırı hedefinde olan kullanıcılara gönderilen e-postalar genellikle, acil cevaplanması gerekiyormuş veya çok önemliymiş gibi hazırlanırlar. Böylece kullanıcının kişisel verilerini, bu e-postalara cevaben hackerle paylaşması sağlanır.

²³⁷ **Konfidan**, s. 697. Oltalama saldırısı anlamına gelen phising İngilizce "password" (şifre) ve "fishing" (balık avlamak) kelimelerin birleşiminden oluşturulmuştur.

²³⁸ **Kapancı**, Siber Güvenlik, s. 53.

²³⁹ **Türkiye Bankalar Birliği**, "Bankacılıkta Dolandırıcılık Eylemleri Tespit ve Önleme Yöntemleri", 2015, s. 18, <https://www.tbb.org.tr/gec/KTPV14.pdf> (e.t. 22.08.2024).

²⁴⁰ **Scheuermann**, s. 631, **Büyüközkan**, s. 35.

²⁴¹ **Cebeci**, s. 169.

²⁴² **Maia T. Spilman**, "Takeaways From the Sony Pictures Entertainment Hack", Entertainment and Sports Lawyer, Vol. 32, No. 3, 2016, s. 25. **Zeybek / Yılmaz**, s.79. Kimlik avı saldırılarında örnek olarak, oturum açma bilgileri ve kredi kartı numaraları gibi kullanıcı verileri çalınır. **Şekeroğlu / Özdoğru**, s. 59.

Hackerler, gelişmiş veri analiz teknikleri sayesinde ele geçirdikleri²⁴³ kişisel veri ile kullanıcı kimliklerini de yeniden yaratıp taklit edebilirler. Örneğin ABD’de yaşayan ve ortalama saldırısına maruz kaldığı sırada hamile olan bir kişinin sağlık verileri saldırıyı gerçekleştiren hamile hacker tarafından ele geçirilip bazı değişikliklerle, hacker tarafından doğum yardımıyla faydalanmak için kullanılmıştır. Doğumundan sonra hackerin bebeğinin kanında uyuşturucu madde tespit edilmesi nedeniyle, kimlik bilgileri kopyalanan kişinin hamilelik sırasında uyuşturucu kullandığı düşünülmüş ve kimlik bilgileri kopyalanan kişi çocuğa kötü muamele iddiasıyla bebeğinin velayetini kaybetme riskiyle karşı karşıya kalmıştır²⁴⁴.

i. Yemleme Kancası Saldırısı

İç tehdit veya dış tehdit türünde gerçekleşebilecek yemleme kancası saldırısı, *Spear- Whale Phising*, belirli bir teşebbüsü hedef alan ve teşebbüse ait gizli verilere yetkisiz erişimin amaçlandığı, genelde e-posta iletisi kullanılarak gerçekleştirilen bir siber saldırı türüdür²⁴⁵. Ortalama ve fidye yazılım saldırılarında olduğu gibi, bu saldırılarda da e-posta meşru bir göndericiden gelmiş gibi görünür²⁴⁶. Ancak bu saldırılarda hedef kullanıcı, teşebbüsün ticari sırlarına erişimi olan yönetim kurulu üyesi veya sorumlu müdür gibi kişilerdir²⁴⁷. Bu nedenle saldırılarda hedef alınan kullanıcı hesaplarına süper kullanıcı hesabı da denilmektedir²⁴⁸. Hackerler bu sayede teşebbüsün ağına, bağlı cihazlarına ve sunucularına sınırsız erişime sahip olmayı amaçlarlar²⁴⁹. Hacker, bu tür saldırıda başarıya ulaştıktan sonra fidye

²⁴³ **Cebeci**, s. 169.

²⁴⁴ **Garon**, s. 180.

²⁴⁵ İnsanlar kendilerine gelen spam e-postaların %3'ünü, kimlik avı girişimlerinin ise %70'ini açmaktadırlar. *Spear-phishing* e-postalarını açanların %50'si e-posta içindeki bağlantılara e-postayı aldıktan sonraki bir saat içinde tıklamaktadırlar. Bu kapsamda on adet e-postadan oluşan bir siber saldırının hedefini yakalama şansı % 90'dır. Bkz. **Fireeye**, “Best Defense Against Spear Phishing Attacks: The Real Dangers of Spear-Phishing Attacks”, <https://www.fireeye.com/current-threats/best-defense-against-spear-phishing-attacks.html> (e.t. 27.08.2024).

²⁴⁶ **Spilman**, s. 25.

²⁴⁷ **BIMCO**, s. 13, **Büyüközkan**, s. 35.

²⁴⁸ **Karayazgan**, s. 23.

²⁴⁹ **Camillo**, s. 59.

yazılım saldırılarında olduđu gibi, teŖebbüŖe ait dijital verileri Ŗifreleyebilir ve dijital verilere eriŖim sađlanmasý için maddi menfaat talep edebilir. Buna ek olarak hackerin, ele geçirdiđi verilerden dođrudan maddi menfaat elde etmesi de mümkündür. Örneđin bu saldırý yöntemiyle ele geçirilen bir iŖletmeye ait ticari sýrların üçüncü kiŖiye satımı halinde hacker, fidye dýŖında maddi menfaat elde edecektir.

3. Kaba Kuvvet Saldýrýları

Kaba kuvvet saldırý, *Brute Force Attacks* yönteminde hackerler, bir bađlı cihaza veya hesaba eriŖmek, kullanıcı adı veya Ŗifreyi bulabilmek için deneme-yanýlma yöntemini kullanýrlar²⁵⁰. Bu kapsamda Ŗifreleri tahmin etmek için farklı Ŗifre ve kullanıcı adı kombinasyonları deneyerek bađlı cihaza eriŖmeye alıŖýrlar²⁵¹. BaŖka deyiŖle hackerler, veriye eriŖim sađlamak için verinin bulunduđu platforma ait kullanıcı adları ve kullanıcı Ŗifrelerini tahmin edip veriyi ele geçirmeyi amalarlar²⁵².

Kaba kuvvet saldırýları, dijital verinin gizliliđinin ihlali sonucunda sigorta ettiren ve sorumlu olduđu kiŖiler nezdinde zarar oluŖturabilecek saldırýlardır. Bu saldırý yöntemi, sisteme giriŖ sađlanması için önceden belirlenen Ŗifrelerin zayıf olduđu veya tahmini kolay Ŗifrelerin varlıđında etkili olabilir. Bu tür saldırýlar, tahmini güç, karmaŖık Ŗifreler ile engellenebilir. Buna ek olarak iki faktörlü kimlik dođrulama kullanmak ve oturum açma denemelerini sınırlamak gibi önlemler bu tür saldırýlara karŖı alınabilir²⁵³.

Örneğin, sigorta ettirene ait internet sitesi veya sigorta ettirenin ağ sistemine karŖı hacker, önceden eriŖtiđi belirli bir kullanıcı adı listesi ve olası Ŗifrelerle internet sitesine veya ağa eriŖmeyi deneyebilir.

²⁵⁰ Fratila, s. 43.

²⁵¹ BIMCO, s. 13.

²⁵² Büyüközkan, s. 36

²⁵³ <https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/brute-force-attack> (e.t. 06.09.2024).

4. Sosyal Mühendislik

Bilgiye erişim ve iletişim özgürlüğü şüphesiz önemli kültürel değerlerdir ancak internet ve sosyal medya gerçek bilgilerin yanında birçok sahte bilgi de barındırmaktadır. Dijital verinin manipüle edilmesi sonucu kamuoyunun yanlış yönlendirilmesi²⁵⁴ de bir siber saldırı türü olarak kabul edilmektedir²⁵⁵. Hackerler bu tür saldırıda, makine tarafından yönlendirilmiş iletişim araçları (“MADCOM”) kullanarak, kamuoyu tarafından bilinen kişiler veya bu kişiler tüzel kişi ise bunların ortak veya yöneticileri hakkında sahte fotoğraflar, sahte haberler, yayınlatabilirler. Bu durum ilgili kişilerin kişilik haklarının ihlaline yol açar²⁵⁶. Bu sayede hackerler bu kişilerin kamuoyu nezdinde itibarlarını zedelemeyi amaçlarlar²⁵⁷. Bu tür saldırılarda hackerler, hedef kullanıcıları kamuoyunun çoğunluğunu ilgilendiren konularda genellikle yanlış bilgi yayıp, manipüle ederek toplumsal kargaşa çıkarmak için belirli eylemleri yaptırmayı da hedefleyebilirler²⁵⁸.

Örneğin sosyal medyada kendisinin belirli bir konuda uzman olduğunu iddia eden kişiler sağlıklı yaşam konusunda kişileri yanlış yönlendirebilmektedirler. Avustralya’da sağlık alanında popüler bir internet yazarı, “tam gıda” tüketerek beyin tümörü dahil birçok kanser türünü iyileştirdiğini iddia etmiş ve bu konu üzerine bir kitap yazmıştır. Ancak bu kişi hakkında bu tür faaliyetlerinin Avustralya’da yürürlükte olan tüketici mevzuatına aykırı olduğu gerekçesiyle idari para cezası kesilmiştir²⁵⁹.

²⁵⁴ 2024 yılında yanlış bilgilendirme ve dezenformasyon Hindistan’da birinci risk olarak tespit edilmiştir. **WEF**, Global Report, 2024, s. 106.

²⁵⁵ **Alexander Klimburg / Heli Tirmaa-Klaar**, European Parliament, Directorate General for External Policies, “Policy Department, Cyber-Security and Cyber-Power: Concept, Conditions and Capabilities for Cooperation for Action within the EU”, 2011, s. 6. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2011/433828/EXPO-SEDE_ET\(2011\)433828_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2011/433828/EXPO-SEDE_ET(2011)433828_EN.pdf) (e.t. 19.09.2024); **Ash Özkeleş Yıldırım**, s. 14.

²⁵⁶ **Bozkurt**, s. 83.

²⁵⁷ Bu tür saldırılar sonucu halka açık şirketlerin hisse değerlerinde ciddi düşüşler görülebilir. Bu düşüşün genellikle şirketin uğradığı itibar kaybı sebebiyle olduğu düşünülebilir.

²⁵⁸ **Cebeci**, s. 168; **Şekeroğlu / Özdoğru**, s. 58. 2017 yılı ABD başkanlık seçimlerinde sosyal mühendislik vasıtasıyla yabancı devletlerin seçimlere etki ettiğine dair bkz. **Dawood**, s. 13.

²⁵⁹ **Garon**, s. 180.

Bu tür saldırılarda toplumu yanlış bilgilendirmenin yanında, hackerler kişilerle iletişim kurup kişisel bilgilerini toplamaya çalışırlar²⁶⁰. Hackerler bu yolla topladıkları kişisel verilerle hedef aldıkları kişiyi siber alanda kopyalayıp kişinin banka hesabı gibi mali hesaplarına erişim sağlamayı amaçlarlar²⁶¹.

D. Türkiye’de 2023 Yılında Açıklanan Siber Saldırı Örnekleri

Türkiye’de, 2023 yılı içerisinde Kişisel Verileri Koruma Kurulu’na bildirilen ve her birinde en az 25.000 kişinin etkilendiği veri ihlaline neden olan siber saldırılardan ilki 05.01.2023 tarihinde bir hastaneye karşı gerçekleştirilmiştir. Saldırı sonucunda tahminen 2.000.000 kişinin adı, soyadı, T.C. kimlik numarası, adres, fotoğraf, mesleki bilgi ve kan grubu ile hasta fatura bilgileri etkilenmiştir. Saldırıdan etkilenen kişiler hastane çalışanları ve hastalardır. Saldırı, şirket merkezinde kullanılan bir muhasebe programının şirketin bir şubesine kurulması sırasında ağa izinsiz erişen hacker tarafından gerçekleştirilmiştir²⁶². Aynı tarihte başka bir hastaneye de benzer yöntemle siber saldırı gerçekleşmiş bu saldırıdan da tahmini 2.000.000 hasta ve çalışanın verisi etkilenmiştir²⁶³.

İkinci veri ihlali, internet üzerinden saat, mücevher gibi eşyaları satım sözleşmesine konu eden bir e-ticaret sitesine karşı gerçekleştirilmiştir. Saldırı 07.03.2023 tarihinde başlamış ve 08.03.2023 tarihinde sona ermiştir. Saldırıda hacker 1.513.947 kişiye şirketin kullandığı uygulamadan mesaj göndermiş ve uygulamada telefon numaraları kayıtlı 66.000 kişinin iletişim bilgilerine hacker tarafından erişilmiştir²⁶⁴.

²⁶⁰ **Büyüközkan**, s. 35.

²⁶¹ **Türkiye Bankalar Birliği**, s. 8.

²⁶² <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7524/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Yalova-Uzmanlar-Saglik-Hizmetleri-San-Paz-Tic-A-S> (e.t. 28.09.2024).

²⁶³ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7523/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Reon-Saglik-Hizmetleri-Ins-Tur-San-ve-Tic-A-S-Ozel-Aktif-Hastanesi-> (e.t. 28.09.2024).

²⁶⁴ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7541/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Marifet-Saatcilik-Kuym-Teks-Tur-Gida-Ins-Taah-San-ve-Tic-Ltd-Sti-> (e.t. 28.09.2024).

Diğer bir veri ihlali ise, 27.03.2023 tarihinde tespit edilen başka bir e-ticaret sitesinin uğradığı siber saldırıda gerçekleşmiştir. Anılan veri ihlali, ortalama yöntemiyle gerçekleşmiştir. Hacker e- ticaret sitesini kullanan bazı kullanıcılara, sahte şifre yenileme iletileri göndermiş ve bu kişilerin kullanıcı bilgilerini elde etmiştir. Veri ihlalinden etkilenen kişi sayısının tahminen 71.422'dir. İhlale uğrayan veriler kullanıcıların e-ticaret sitesine kaydettikleri mağaza bilgileri, kullanıcı adı, soyadı, mağaza adı, telefon numarası, e-posta adresi, hesap kayıt tarihi, konum, kullanıcı tipi, mağaza numarası, paket kategorisi, paket statüsü, paket periyodu, mağaza ürün türü, kayıt periyodu, açılış tarihi, mağaza taahhüt başlangıç tarihi bilgileridir²⁶⁵.

Anılan saldırıdan yaklaşık bir ay sonra, 28.04.2023 tarihinde tekstil ürünü satan bir e-ticaret sitesinin kullanıcılarına kısa mesaj gönderim paneline izinsiz erişilmiş ve saldırının sona erdiği 06.05.2023 tarihine kadar 3.055.907 kişinin verisi hackerin erişimine açık kalmıştır.²⁶⁶ Buna benzer diğer bir saldırı da 23.06.2023 tarihinde gerçekleşmiş ve hacker 1.926.889 kişinin verisine erişmiştir.²⁶⁷

31.07.2023 tarihinde ise bir sigorta şirketi siber saldırıya uğramıştır. Sigorta şirketinin uğradığı saldırıdan 295.288 kişi etkilenmiştir. Saldırı bir fidye yazılımı saldırısı olup sigorta şirketinin dışarıdan hizmet sağladığı bir şirketin depolama aygıtında bulunan sigorta şirketinin sakladığı veriler şifrelenerek şirket tarafından erişilemez hale getirilmiştir. Saldırıda hacker şirket çalışanları ve müşterilerinin kimlik, iletişim, ses kayıtları ve e-posta yazışmalarına erişmiştir²⁶⁸.

²⁶⁵ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7549/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Sahibinden-Bilgi-Teknolojileri-Paz-ve-Tic-A-S-> (e. t. 28.09.2024).

²⁶⁶ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7610/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Boyner-Buyuk-Magazacilik-Anonim-Sirketi> (e.t. 28.09.2024).

²⁶⁷ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7704/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Hotic-Ayakkabi-San-ve-Tic-A-S-> (e.t. 28.09.2024).

²⁶⁸ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7689/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Gulf-Sigorta-AS> (e.t. 28.09.2024).

20.09.2023 tarihinde tespit edilen ancak 30.05.2023 tarihinden beri devam etmiş bir siber saldırı yurtdışında dahil olduğu şirketler topluluğuna ait e-ticaret uygulaması bulunan ve Türkiye’de kurulu şirketin de kullandığı e-ticaret uygulamasına izinsiz erişim sonucu gerçekleşmiştir. Hacker ihlalden etkilenen 83.185 uygulama kullanıcısının kimlik ve iletişim bilgilerine erişmiştir²⁶⁹.

26.09.2023 tarihinde gerçekleşen ve 27.09.2023 tarihinde tespit edilen ulaşım alanında faaliyet gösteren bir şirketin uğradığı siber saldırıda hacker 77.000 kişinin iletişim bilgilerine erişmiştir²⁷⁰.

31.10.2023 tarihinde gerçekleşen ve 32.589 kişinin etkilendiği internet üzerinden otomobil satımı gerçekleştiren bir e-ticaret sitesine yapılan saldırıda hacker, bir kullanıcının kimlik bilgilerini ele geçirmiş ve bu verilerle e-ticaret uygulamasındaki diğer kullanıcıların bilgilerine erişim sağlamıştır. İhlalden etkilenen kişiler şirketin çalışanları, şirketin yayınladığı uygulamanın kullanıcıları, üyeleri ile şirketin müşterileri ve müşteri adaylarıdır. İhlale uğrayan veriler kimlik, iletişim, banka bilgileri, araç satım fiyatı, plaka numarası ve diğer araç bilgileri dahil olmak üzere araba satın alırken veya randevu için sağlanan müşteri verileri, bayi verileri, satıma konu veya konu alacak araçların plaka numarasının da dahil olduğu bilgilerdir²⁷¹.

E. Değerlendirme

Siber saldırı sonucu gerçekleşen, etkilenen kişi sayısının tespit edilemediği veri ihlallerinden doğan zararlar da mevcuttur²⁷². Yukarıdaki örneklerden de

²⁶⁹ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7716/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Elca-Kozmetik-Limited-Sirketi> (e.t. 28.09.2024).

²⁷⁰ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7724/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Havaist-Tasimacilik-Sanayi-ve-Ticaret-A-S-> (e.t. 28.09.2024).

²⁷¹ <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7737/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Vava-Cars-Turkey-Otomotiv-Anonim-Sirketi> (e.t. 28.09.2024).

²⁷² <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7695/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Puma-Spor-Giyim-Sanayi-ve-Ticaret-AS> (e.t. 28.09.2024).

anlaşılacağı üzere Türkiye’de çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren teşebbüslerin de siber saldırıları karşılamaya teknik, maddi ve hukuki anlamda hazır olup olmadıkları önem arz eder. Siber teknolojinin ekonomik faaliyetlerin yürütülmesinde kullanım payının artması yakın gelecekte siber saldırıların artacağıının göstergesidir.

V. SİBER GÜVENLİK

A. Tanımı

Siber güvenlik siber risklerin en önemli unsurlarından biri olan dijital verinin güvenliği hakkında temel bir kavramdır²⁷³. Başka bir deyişle siber güvenlik, bağlı cihazın ve bağlı olduğu ağın güvenliği, dijital verilerin gizliliğini ve bütünlüğünü sağlamaya yönelik güvenlik önlemleridir²⁷⁴. Siber güvenlik, bilgi teknolojileri güvenliği²⁷⁵ veya siber hijyen²⁷⁶ olarak da adlandırılır. Bilgi Teknolojileri İletişim Kurumuna (“BTK”) göre siber güvenlik, siber alanda kurum, kuruluş ve kullanıcıların varlıklarını korumak amacıyla kullanılan araçlar, politikalar, güvenlik kavramları, güvenlik teminatları, kılavuzlar, risk yönetimi çeşitleri, faaliyetler, eğitimler, uygulamalar ve teknolojiler bütünüdür²⁷⁷.

Siber alanın fiziksel alana göre gizliliğe elverişli olması, siber saldırıların fiziksel alana göre daha yaygın olmasının nedenlerinden biridir²⁷⁸. Siber alanın karmaşıklığı ve bu dünyanın kişilerin günlük yaşamının vazgeçilmez bir ögesi haline gelmesi nedeniyle siber saldırı yöntemleri sürekli olarak evrilmekte bunun sonucunda siber güvenlik önlemleri daha fazla önem kazanmaktadır. Hackerler durmadan, sabırla hedef aldıkları bağlı cihazlara izinsiz erişebilmek için saldırı türlerini geliştirmektedirler. Öyle ki, kararlı ve sabırlı bir hackerin başlattığı siber

²⁷³ Kara, Siber Güvenlik, s. 98.

²⁷⁴ Büyüközkan, s. 26, Kapancı, Siber Güvenlik, s. 50.

²⁷⁵ Karadağ, s. 33.

²⁷⁶ Güler / Arkın, s. 22.

²⁷⁷ Uluğ, s. 36.

²⁷⁸ Kapancı, Siber Güvenlik, s. 51.

saldırının başarılı olması sadece bir zaman meselesidir²⁷⁹. Bu sebeple yüzde yüz siber güvenliğin sağlanmasının neredeyse mümkün olmadığı fikri yaygındır²⁸⁰. Dolayısıyla siber güvenlikte temel amacın, bağlı cihaz veya ağlarda makul seviyede siber güvenlik sağlamak olduğu görülmektedir²⁸¹. Makul seviyede siber güvenlik önlemleri bulunan bir bağlı cihaz veya ağın siber risk sonucu hasar görme ihtimali düşüktür²⁸². Ancak siber güvenlik açıkları bulunan bir bağlı cihaz veya ağ siber risklerden kolaylıkla olumsuz etkilenebilir²⁸³.

Yukarıdaki tanımlar ışığında siber güvenlik, siber risklere karşı alınan önlemler olarak anlaşılmaktadır²⁸⁴. Siber risklere karşı koruma sağlamak amacıyla alınan önlemler, yetkisiz erişim, kullanım, ifşa, bozulma veya değiştirme gibi eylemler sonucunda bilgi ve bilgi sistemlerinin gizlilik, bütünlük ve kullanılabilirliğine zarar verilmesini engellemeyi amaçlar²⁸⁵. Sigorta sözleşmeleri açısından siber güvenlik önlemleri artıka siber riziko bakımından hafifleme meydana gelir²⁸⁶.

Siber güvenlik çeşitli hukuk düzenlerinde mevzuat yoluyla düzenlemeye gidilen bir alan olmuştur. Örneğin, ABD’de 1 Ağustos 2017 tarihinde Kongre’ye federal devlet kurumlarının satın aldığı internete bağlı cihazlarda bulunması gereken asgari siber güvenlik önlemlerini düzenleyen bir kanun teklifi sunulmuştur. Buna göre bu cihazlar açık siber güvenlik zaafı veya ayıbı içermeyecek, satıcı tarafından doğrulanmış ve güvenilir, güncellemeleri kabul edebilen işletim sistemi içerecek ve sabit kodlu kimlik bilgileri içermeyecektir²⁸⁷.

²⁷⁹ Güler / Arkin, s. 38.

²⁸⁰ Karadağ, s. 33.

²⁸¹ Selimoğlu / Altunel, s. 9.

²⁸² Karayazgan, s. 28.

²⁸³ Karaarslan, s. 12.

²⁸⁴ Selimoğlu / Altunel, s. 8.

²⁸⁵ Özden / Çalış, s. 44.

²⁸⁶ Bkz. aşıa. böl. 4, C.

²⁸⁷ Internet of Things 5 (IoT) Cybersecurity Improvement Act of 2017. <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/1691> (e.t. 02.10.2024).

B. Türkiye’de Siber Güvenliğe İlişkin Yürürlükteki Mevzuat

1. Anayasa

Siber güvenlik hususu Türkiye Cumhuriyeti Anayasasında (“AY”)²⁸⁸ dolaylı olarak düzenlenmektedir. Şöyle ki, AY m. 20 f. 3’e göre kişisel veriler ancak kanunda öngörülen hallerde veya kişinin açık rızasıyla işlenebilir²⁸⁹. Dolayısıyla kişinin rızası olmadan kişisel veri niteliğindeki dijital verilerin işlenmesi bir temel hak ihlalidir. Kişi, kendi kişisel verilerinin kim tarafından, nerede, nasıl ve hangi gerekçeyle elde edildiğini bilmezse, kişisel verileri üzerinde etkili bir korumadan bahsedilemez. Bu halde kişinin özgürlük alanı ihlal edilir. Bu nedenle, “kişisel verilerin korunması hakkı, bireyin diğer temel hak ve özgürlüklerini kullanabilmesi için son derece önemlidir”²⁹⁰. Görüldüğü üzere kişisel veri niteliği taşıyan dijital verilerin korunması için siber güvenlik önlemleri almak temel bir haktır²⁹¹.

Bu kapsamda Anayasa Mahkemesi (“AYM”) bir kararında devletin siber güvenliği sağlamakla yükümlü olduğuna hükmetmiştir. Anılan kararında AYM siber güvenliğin sağlanması gittikçe artan bir önem taşıdığını, dijital verilere ulaşılmasının millî güvenlik tehditlerinden büyük ekonomik krizlere ve önemli kişisel zararlara varana kadar birçok soruna neden olabileceğini belirtmiştir²⁹².

²⁸⁸ RG, T: 20.10.1982, Sayı: 17844.

²⁸⁹ **Mehmet Bedii Kaya**, Leyla Keser Berber / Ali Cem Bilgili (editörler), Marmara Hukuk Bilimsel Toplantılar Serisi- I, Güncel Gelişmeler Işığında Kişisel Verilerin Korunması Hukuku, “Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Korunması Arasında Denge”, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2020, s. 37.

²⁹⁰ **Sezen Kama Işık**, “Avrupa Veri Koruma Hukukuna Anayasal Bir Bakış”, Baskı 1, On İki Levha Yayıncılık, 2020, s. 207.

²⁹¹ Ayrıntılı bilgi için bkz. **Işık**, s. 220 vd.

²⁹² “Bireylerin güven içinde yaşamalarının sağlanmasında devlete yüklenen ödevler arasında şüphesiz siber güvenliğin sağlanması da yer almaktadır”. AYM, E. 2017/16 K. 2019/64, T. 24/7/2019 kararı, RG, T: 13.11.2019, Sayı: 30947.

2. Budapeşte Sözleşmesi

Budapeşte Sözleşmesi, BİT'lerin suç işlenmesi amacıyla kullanımı riski karşısında, toplumu siber suçlara karşı korunmasını amaçlayan ortak bir ceza politikasına duyulan ihtiyaç sebebiyle, bilişim suçlarının tanımlanması, BİT'lerin kötüye kullanılmasını engellemek ve kişisel verilerin korunmasını sağlamak amacıyla akdedilmiştir²⁹³. Bu sözleşmeyle milletlerarası siber saldırılar bakımından devletlerarası en geniş çapta iş birliğinin sağlanıp saldırının olumsuz sonuçlarının ortadan kaldırılması, saldırı ile ilgili delillerin toplanması amaçlanmaktadır²⁹⁴. Budapeşte Sözleşmesi bilişim suçları, adli bilişim ve dijital delillere ilişkin temel milletlerarası bir sözleşmedir²⁹⁵. Türkiye'de 09 Ağustos 2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir²⁹⁶.

3. Elektronik İmza Kanunu

5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu²⁹⁷ ("EİK"), günümüzde özellikle çeşitli meslek grupları tarafından yaygın şekilde kullanılan elektronik imzaya ilişkin hukuki düzenlemeler içerir²⁹⁸. Bu kapsamda EİK m. 3'te elektronik imza, başka bir elektronik veriye eklenen veya onunla mantıksal bağlantısı bulunan, kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veri olarak tanımlanmıştır. EİK m. 4'te ise güvenli elektronik imza tanımı yapılmıştır. Bu kapsamda güvenli elektronik imza, imza sahibine özgü, nitelikli elektronik sertifikaya dayalı ve imzalanan veri üzerinde sonradan yapılan değişiklikleri tespit edebilen elektronik imzadır.

²⁹³ Budapeşte Sözleşmesi, https://inhak.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/2812020085427AK185_Sa naLOrtamda%C4%B0slenenSuclar.pdf (e.t. 26.09.2024) s.12, <https://mbkaya.com/hukuk/avrupa-konseyi-siber-suc-sozlesmesi.pdf> (e.t. 26.09.2024), s. 7.

²⁹⁴ Ali İbrahim Akkutay, "Sivil Havacılığa Yönelik Gerçekleştirilen Siber Saldırıları: Uygulanacak Milletlerarası Hukuk Kuralları, Yetki ve Sorumluluk", Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 32, 2017, s. 169.

²⁹⁵ <https://mbkaya.com/hukuk/avrupa-konseyi-siber-suc-sozlesmesi.pdf> (e.t. 26.09.2024), s. 4.

²⁹⁶ RG, T: 09.08.2014, Sayı: 29083.

²⁹⁷ RG, T: 23.01.2004, Sayı: 25355.

²⁹⁸ Hasan Alpay Karasoy / Pelin Babaoğlu, "Türkiye'de Siber Güvenlik: Yasal ve Kurumsal Altyapı", Yasama Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 44, 2021, s. 135.

EİK m. 5'e göre hukuki sonuçları bakımından güvenli elektronik imza, elle atılan imzayla eşdeğer kabul edilir. Bu durum elektronik imza sahiplerine ilişkin siber güvenliğin önemine işaret eder. Örneğin bir sözleşmede yazılı şekil şartı öngörülmüşse, taraflar elektronik imza ile bu sözleşmeyi kurabilirler.

Elektronik imza oluşturma ve elektronik imza sahiplerinin verilerinin izinsiz kullanımını ve elektronik sertifikalarda sahtecilik eylemleri açısından, EİK m. 17-19 arasında hapis ve adli para cezası yaptırımını öngörülmüştür.

4. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Düzenlemeleri

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun ("BDDK") 2007 yılında yayımladığı Bankalarda Bilgi Sistemleri Yönetiminde Esas Alınacak İlkelere İlişkin Tebliğ, ("BBST")²⁹⁹ bankaların, faaliyetlerinin ifasında kullandıkları bilgi sistemlerinin yönetiminde esas alınacak asgari usul ve esasları düzenlemeyi amaçlar.

Daha sonra, bankaların siber güvenlik önlemleriyle ilgili olarak sırasıyla 2020 yılında bankaların faaliyetlerini yerine getirirken kullandıkları BİT'lere ilişkin risklerin yönetiminde asgari yapılması gereken hususlar ile BİT'lerin denetimi usul ve esaslarını düzenleyen BDDKY, 2021 yılında, bankalarca uzaktan kimlik tespiti ve mesafeli sözleşme ilişkisi kurulması usul ve esaslarını düzenleyen Bankalarca Kullanılacak Uzaktan Kimlik Tespiti Yöntemlerine ve Elektronik Ortamda Sözleşme İlişkinin Kurulmasına İlişkin Yönetmelik³⁰⁰ ile bankaların BİT'lerinin bağımsız denetiminin usul ve esaslarını düzenleyen Bilgi Sistemleri ve İş Süreçleri Bağımsız Denetimi Hakkında Yönetmelik³⁰¹ yayımlanmıştır.

²⁹⁹ RG, T: 14.09.2007, Sayı: 26643.

³⁰⁰ RG, T: 01.04.2021, Sayı: 31441.

³⁰¹ RG, T: 31.12.2021, Sayı: 31706/6.

5. 5809 Elektronik Haberleşme Kanunu

Ülkemizde dağınık şekilde bulunan elektronik haberleşme ile ilgili düzenlemelerin tek bir çatı altında toplanması amacıyla³⁰² 2008 yılında 5809 Sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu (“EHK”) yürürlüğe girmiştir. EHK m. 4 f. 1 1 bendine göre bilgi güvenliği ve haberleşme gizliliğinin gözetilmesi ilke olarak kabul edilmiştir³⁰³.

2018 yılında yapılan değişiklikle aynı kanunun 5. maddesi birinci fıkrası h bendine göre elektronik haberleşme sektöründe siber güvenliğin sağlanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek, eylem planlarını hazırlamak, ilgili faaliyetlerin koordinasyonunu sağlamak, kritik altyapılar ile ait oldukları kurumları ve konumları belirlemek, gerekli müdahale merkezlerini kurmak, kurdurmak ve denetlemek, her türlü siber müdahale aracının ve millî çözümlerin üretilmesi ve geliştirilmesi amacı ile çalışmalar yapmak, yaptırmak ve bunları teşvik etmek ve siber güvenlik konusunda bilinçlendirme, eğitim ve farkındalığı artırma çalışmaları yürütmek, siber güvenlik alanında faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilerin uyması gereken usul ve esasları hazırlamak, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının (“Bakanlık”) ³⁰⁴ yetki ve görevleri arasındadır.

EHK ek m. 1 kapsamında Siber Güvenlik Kurulu³⁰⁵ kurulmuştur. Anılan maddeye göre Siber Güvenlik Kurulu siber güvenlik ile ilgili eylem planlarının onaylanması ve uygulanması, siber güvenlik açısından kritik altyapıların belirlenmesi ile siber güvenlik hükümlerinden istisna tutulacak kurum ve kuruluşları belirlemekle görevlidir.

³⁰² Bkz. 5809 Elektronik Haberleşme Kanunu, RG, T: 10.11.2008, Sayı: 27050, Genel Gereğe.

³⁰³ Karasoy / Babaoğlu, s. 137.

³⁰⁴ 1 No’lu Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, RG, T: 10.7.2018, Sayı: 30474, ile Bakanlığın adı Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı olarak değiştirilmiştir.

³⁰⁵ Mevzuatta Siber Güvenlik Kuruluna yapılan atıflar, 703 Sayılı Anayasada Yapılan Değişikliklere Uyum Sağlanması Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. m. 205 Ek m. 2’ye göre Cumhurbaşkanınca belirlenen kurul veya mercie yapılmış sayılır. RG, T: 09.07.2018, Sayı: 30473. Günümüzde Cumhurbaşkanlığına bağlı olan Siber Güvenlik Dairesi Başkanlığı olarak faaliyet göstermektedir.

EHK m. 60, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumunun elektronik haberleşme sektöründeki kişilerin siber saldırılara karşı korunması için gereken tedbirleri alacağını ve tedbirlere uymayanlar hakkında idari para cezası kesebileceğini hükme bağlamaktadır.

6. Ulusal Siber Güvenlik Çalışmalarının Yürütülmesi, Yönetilmesi ve Koordinasyonuna İlişkin Karar

2012 yılında Bakanlığın 11.6.2012 tarihli ve 1159 sayılı yazısı üzerine, aynı yıl Bakanlar Kurulu³⁰⁶, Ulusal Siber Güvenlik Çalışmalarının Yürütülmesi, Yönetilmesi ve Koordinasyonuna İlişkin Karar'ın yürürlüğe konulmasını kararlaştırmıştır ("3842 S.K.")³⁰⁷.

3842 S.K. m. 1'e göre amacı ve kapsamı kamu kurum ve kuruluşlarınca bilgi teknolojileri üzerinden sağlanan her türlü kamu hizmetinde veri, ağ ve bağlı cihaz güvenliğinin sağlanması ve BİT'e ilişkin kritik altyapıların işletiminde yer alan kişilerin uyması gereken usul ve esasları düzenlemektir. 3842 S.K. m. 5 ile siber güvenliğin sağlanmasına ilişkin görev ve yetkiler Bakanlığa verilmiştir.

7. Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve 2013-2014 Eylem Planı

Türkiye'de 2003 yılından itibaren mülga Başbakanlık tarafından internet odaklı olarak siber alana ilişkin eylem planları yapılmaktaydı. Ancak bu eylem planları, e-devlet ve sağlık, eğitim, ticaret gibi hizmetlerin siber alanda yapılanmasının oluşturulması amacındadır³⁰⁸.

Siber güvenlik konusu ilk defa 2013/4890 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nın ekinde yer alan Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve 2013-2014 Eylem Planı ("Eylem

³⁰⁶ 09.07.2018 tarihinden itibaren Kurulun ismi Cumhurbaşkanlığı Kabinesi olmuştur.

³⁰⁷ RG, T: 20.10.2012, Sayı: 28447.

³⁰⁸ Karasoy / Babaoğlu, s. 142.

Planı”)³⁰⁹nda ana amaç olarak yer almıştır. Eylem Planı, kamu ve özel sektör tarafından işletilen kritik altyapılara ait BİT’lerin güvenliğinin sağlanmasına ve siber olayların olumsuz etkilerinin en düşük düzeyde kalması ve olayın ardından normale dönmenin sağlanmasına yönelik altyapı oluşturmayı amaçlar³¹⁰. Bu kapsamda Eylem Planı m. 4.3. ile Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezinin (“USOM”) kurulması kararlaştırılmıştır³¹¹. USOM, ülke genelinde siber güvenlik bilincini artırmak, siber riskleri önlemek amacıyla alarm ve uyarılar oluşturmak, duyuru faaliyetlerini yürütmek, kritik durumlarda yerinde müdahale ekipleriyle siber olay kontrolünü sağlamak ve siber olaylara müdahalede ulusal düzeyde koordinasyonu sağlamak amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir³¹².

Bakanlık 07.09.2024 tarihinde 2024-2028 yılları için Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planını yayımlanmıştır³¹³. Önceki planda olduğu gibi bu planda da kritik altyapının korunması, ulusal siber güvenlik kapasitesinin geliştirilmesi, siber güvenlik ağı kurulması gibi Türkiye çapında siber güvenliğin sağlanmasına yönelik planlamalar bulunmaktadır³¹⁴.

8. Siber Olaylara Müdahale Ekiplerinin Kuruluş, Görev ve Çalışmalarına Dair Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ

Bakanlık tarafından 2013 yılında yayımlanan Siber Tebliğ’de Siber Olaylara Müdahale Ekipleri (“SOME”) kurumsal ve sektörel SOME’ler olarak ikiye ayrılmıştır. Kurumsal SOME’ler Bakanlık birimlerinde kurulan SOME’lerdir³¹⁵. Sektörel SOME’ler Sektörel SOME’ler düzenleyici ve denetleyici kurumların

³⁰⁹ RG, T: 20.6.2013, Sayı: 28683.

³¹⁰ Bkz. Eylem Planı m. 1. 2. **Karasoy / Babaoğlu**, s. 142.

³¹¹ Türkiye’de meydana gelen siber güvenlik ihlalleri “<https://www.usom.gov.tr/bildirim>” internet adresinden takip edilebilir.

³¹² <https://hgm.uab.gov.tr/uploads/pages/siber-guvenlik/ulusal-siber-guvenlik-stratejisi-2024-2028.pdf> (e.t. 24.09.2024).

³¹³ 2024/11 Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı (2024-2028) ile İlgili 2024/11 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi. RG, T: 07.09.2024, Sayı: 32655.

³¹⁴ <https://hgm.uab.gov.tr/uploads/pages/strateji-eylem-planlari/ulusal-siber-guvenlik-stratejisi-ve-eylem-planlari-2020-2023.pdf> (e.t. 23.09.2024).

³¹⁵ Siber Tebliğ, m. 4.

bünyesinde kendi kurulan SOME'lerdir. Kurul³¹⁶ tarafından belirlenen kritik sektörlerde³¹⁷ sektörel SOME kurulması zorunludur³¹⁸. Siber Tebliğ SOME'lerin görev ve sorumlulukları ile USOM'la ilişkilerini de düzenlemektedir³¹⁹.

9. Bakanlık Yönetmelik ve Diğer Tebliğleri

EHK'ya dayanarak 2014 yılında yürürlüğe giren Elektronik Haberleşme Sektöründe Şebeke ve Bilgi Güvenliği Yönetmeliği ("Yönetmelik")³²⁰, ilgili sektörde veri güvenliğinin sağlanması için işletmecilerin uymakla yükümlü olduğu usul ve esasları düzenler. Yönetmelik m. 41 ile Elektronik Haberleşme Güvenliği Yönetmeliğini³²¹ yürürlükten kaldırmıştır.

2000'li yıllarda Türk vatandaşlarının hayatına e-devlet girmiştir. E-Devlet özette vatandaşların bazı kamu kurum ve kuruluşlarından alabilecekleri hizmetleri internet üzerinden almalarına yarayan bir ağıdır³²². E-Devlet ağındaki siber güvenlik önlemlerine ilişkin olarak 2016 yılında E-Devlet Hizmetlerinin Yürütülmesine İlişkin, Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik³²³ yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik m. 5'e göre kamu kurum ve kuruluşları E-Devlet projelerinin hayata geçirilmesi ile E-Devlet hizmetlerinin sunumunda siber güvenliğin sağlanması ilkesine riayet etmelidir.

Bu kapsamda anılan yönetmelik m. 7 gereği E-Devlet hizmeti sunan kamu kurum ve kuruluşları kendilerine ait bilgi sistemleri üzerinde siber güvenlik önlemlerini almak, kullanıma ilişkin erişim kayıtlarını tutmak ve bu bilgilerin

³¹⁶ Kurulu oluşturan kişiler için bkz. Siber Tebliğ m. 11.

³¹⁷ Bu sektörler için bkz. <https://hgm.uab.gov.tr/uploads/pages/siber-guvenlik/turkiyede-siber-guvenlik-alaninda-kritik-altyapi-sektorleri-ve-sektorel-siber-olaylara-mudahale-ekipleri.pdf> (e.t. 21.09.2024).

³¹⁸ Siber Tebliğ, m. 6.

³¹⁹ Bkz. Siber Tebliğ m. 5, 7 ve 9.

³²⁰ RG, T: 13.07.2014, Sayı: 29059.

³²¹ RG, T: 20.07.2008, Sayı: 26942.

³²² **Oğuzhan Çarıkçı**, Türkiye'de E-Devlet Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2010, Sayı:12, s. 96.

³²³ RG, T: 13.07.2014, Sayı: 29059.

doğruluğunu, bütünlüğünü ve gizliliğini sağlamakla sorumludurlar. Anılan yönetmelik m. 6 f. 1, 1 bendi gereği Bakanlık E-Devlet hizmetleri kapsamında, ulusal siber güvenliğin ve kişisel verilerin korunması konusunda farkındalık sağlamak ve bilişim sistemlerinde gerekli önlemlerin alınması için kamu kurum ve kuruluşlarıyla iş birliği yapmakla görevlidir.

E-Devlet'in yanında Türkiye'de, kamu kurum ve kuruluşları arasında veri iletişimini sürdüren bir ağ kuruludur. Bu ağ KamuNet olarak adlandırılmaktadır. Bu ağ herkesin bağlanabileceği bir ağ olmayıp kapalı bir ağıdır³²⁴. EHK m. 5 kapsamında Kamunet Ağına Bağlanma ve Kamunet Ağının Denetimine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ ("Kamunet Tebliği")³²⁵, yürürlüğe girmiştir. Kamunet Tebliğ m. 4, kamu hizmetinde kullanılan BİT'i Kamunet'e bağlanabilecek cihazlarda asgari siber güvenlik gereksinimlerini düzenlemektedir.

10. Sermaye Piyasası Kurulu'nun Siber Güvenliğe İlişkin Düzenlemeleri

Halihazırda bankalar, piyasada foreks adıyla anılan kaldıraçlı alım-satım işlemlerine aracılık sağlayan teşebbüsler, ödeme ve menkul mutabakat sistemleri, ödeme hizmetleri ve elektronik para kuruluşlarının dijital verilerini saklamaları için kendi bünyelerinde oluşturmaları gereken departman ve bu departmanlarda istihdam edilecek kişilere ilişkin özelliklerle departmanlarda bulunması gereken teknik donanıma ilişkin zorunlu unsurlar III-39.1 Yatırım Kuruluşlarının Kuruluş ve Faaliyet Esasları Hakkında Tebliğ ("YK Tebliği")³²⁶ ile düzenlenmektedir.

YK Tebliğ m. 9 f. 1 g bendinde yatırım kuruluşunun faaliyette bulunabilmesi için nezdinde bulunan varlıklara ilişkin sigorta dahil gerekli güvenlik önlemlerini alması zorunludur. Günümüzde bu güvenlik önlemlerinin siber güvenlik

³²⁴ Tuba Özbilen / Ali Çağlar, Türk Kamu Sektöründe Bilgi ve Bilişim Güvenliği, Kamu Yönetim ve Teknoloji Dergisi, 2020, No:1, s. 73.

³²⁵ RG, T: 21.06.2017, Sayı: 30103.

³²⁶ RG, T: 17.12.2013, Sayı: 28854.

önlemlerini de içermektedir. Zira birçok aracı kurumun³²⁷ hizmet sunduğu piyasalara erişimin siber alandan yapıldığı bilinmektedir. Buna ek olarak YK Tebliğ m. 28 f. 2 k bendine göre yatırım kuruluşu aynı maddenin birinci fıkrasına göre açmakla yükümlü olduğu internet sitesinde siber alanda kullandığı işlem platformuna ilişkin güvenlik tedbirleri hakkında bilgilendirme yapmakla yükümlüdür. YK Tebliğ m. 65 f. 1, c kapsamında faaliyet izni verilen yatırım kuruluşları YK Tebliğ’de sayılan faaliyet şartlarını SPK tarafından verilen süre içerisinde yeniden sağlayamazsa, SPK yatırım kuruluşunun faaliyet iznini iptal edebilir.

SPK 2018 yılında yürürlüğe giren iki tebliğ ile yatırım kuruluşlarında siber güvenliğe ilişkin düzenlemeler getirmiştir. Bunlardan VII-128.9 Bilgi Sistemleri Yönetimi Tebliği³²⁸ ekinde bilgi sistemleri sızma testleri usul ve esasları bulunmakta ve yatırım kuruluşlarının BIT’lerinde alınması gereken siber güvenlik önlemlerini düzenlemektedir. Anılan tebliğin 7. maddesi yatırım kuruluşlarında üst yönetimin bilgi güvenliği alanındaki sorumlulukları, kritik projelerdeki gözden geçirme mekanizması, bilgi güvenliği risk yönetimi sürecinin oluşturulması, bilgi güvenliği sorumlusunun atanması ve iş sürekliliği planının oluşturulmasını düzenler. II-62.2 Bilgi Sistemleri Bağımsız Denetim Tebliği³²⁹ ise yatırım kuruluşlarının faaliyetlerinde kullandıkları BIT’lerin denetimine ilişkin esasları düzenler.

11. Kişisel Verileri Koruma Kanunu

2016 yılında Türkiye’de yürürlüğe giren KVKK kişisel verilerin korunması alanında ülkemizde yürürlükte bulunan özel bir kanundur. KVKK, kişisel verilerin hangi koşullarda işleneceği, üçüncü kişilere veya yurtdışına aktarılacağı, verilerin nasıl korunacağı, temel hukuki, idari ve cezai sorumlulukların esasını

³²⁷ Tanımı için bkz. YK Tebliğ m. 4 f. 1 a bendi.

³²⁸ RG, T: 05.01.2018, Sayı: 30292.

³²⁹ RG, T: 05.01.2018, Sayı: 30292.

belirlemiştir³³⁰. Kişisel veri, KVKK m. 3 f. 1 d bendine göre, kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgidir³³¹. Türk hukukunda KVKK, yürürlüğe girmeden önce mevcut kişisel verilerin korunmasına ilişkin mevzuatın uygulanmasında sorunlar yaşanmaktaydı³³². Kişisel verilerin korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenleyen bir kanunun mevcudiyeti bu konudaki milletlerarası standartlara uyum sağlamak için de gereklidir³³³. Bu sebeplerle KVKK yürürlüğe girmiştir. Bu kanunla kişisel veriler ile ilgili faaliyette bulunan kişilere bazı hak ve yükümlülükler getirilmiştir³³⁴.

KVKK, gerçek kişileri veri ihlallerine karşı koruma sağlamayı amaçlar³³⁵. KVKK, kişilerin kimi zaman mal ve hizmet alımı sırasında paylaştıkları kişisel veriler üzerindeki mahremiyet hakkını korumak amacıyla kişisel verileri işleyen kişilerin kanuni yükümlülüklerini, yetki alanlarını düzenleyen kanundur³³⁶.

12. Uzaktan Çalışma Yönetmeliği

COVID-19 salgını sırasında yaygınlaşan uzaktan çalışma uygulamaları sebebiyle 2021 yılında, Uzaktan Çalışma Yönetmeliği³³⁷ yürürlüğe girmiştir. Anılan yönetmeliğin on birinci maddesinde dijital verilerin korunması amacıyla gerekli önlemlerin alınacağı belirtilmiş ancak korumanın nasıl sağlanacağına dair ölçütler belirtilmemiştir³³⁸.

³³⁰ Kaya, Denge, s. 37.

³³¹ Kaya, Denge, s. 37.

³³² Türkiye Büyük Millet Meclisi, “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Tasarısı (1/541) ve Adalet Komisyonu Raporu”, Yasama Donemi: 26, Yasama Yılı: 1, Sıra Sayısı: 117, Genel Gereğe, <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem26/yil01/ss117.pdf>, (e.t. 30.09.2024), s. 4.

³³³ Alfar, s. 42.

³³⁴ KVKK’ya ilişkin bir çalışma için bkz. Alfar s. 42 vd. Veri koruma hukuku kapsamında Avrupa Hukuku ve Türk Hukuku arasında karşılaştırmalı şekilde ayrıntılı inceleme için bkz. Işık, s. 205 vd.

³³⁵ Gürler, s. 375.

³³⁶ Alfar, s. 43.

³³⁷ RG, T: 10 03 2021, Sayı: 31419.

³³⁸ Şağban, s. 443.

Öğretide belirtildiği üzere işçinin, 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu (“TBK”)³³⁹ m. 396 f. 4 gereği işe ve işverene ait verileri koruma yükümlülüğü mevcuttur. Ancak öğretide işçinin bu yükümlülüğünü yerine getirebilmesi için işverenin bazı edimleri yerine getirmesi gerektiği belirtilmektedir³⁴⁰. Uzaktan Çalışma Yönetmeliği m. 11’e göre işverenin işe ve kendisine ait verileri koruması için gerekli güvenlik tedbirlerini alması ve bu güvenlik tedbirleriyle alakalı olarak işçiyi eğitmesi, gerektiğinde işçiye talimat vermesi, ilgili araç ve gereçleri işçiye teslim ederek gerekli bakım ve onarımlarını sağlamış olması gerekir.

C. AB’de Siber Güvenlik Önlemlerine İlişkin Mevzuat

AB’de siber güvenlik konusunda birçok düzenleme ve düzenleme teklifi bulunmaktadır. Aşağıda tarihsel sırasıyla bu belgeler incelenmiştir.

1. Gizlilik ve Elektronik Haberleşme Yönergesi (“Directive on Privacy and Electronic Communications”)

Gizlilik ve Elektronik Haberleşme Yönergesinin³⁴¹ (“ePrivacy”), birinci maddesi, elektronik haberleşme hizmetlerinin sağlanması ve kullanılmasında gerçek kişilerin temel hak ve özgürlüklerinin korunmasına ve özellikle de özel hayata ve haberleşmeye saygı gösterilmesi ve kişisel verilerin işlenmesinde gerçek kişilerin korunmasına ilişkin kuralları ortaya koymaktadır³⁴². Buna ek olarak, elektronik haberleşme hizmetlerinin sağlanması ve kullanılmasında kişilerin temel

³³⁹ RG, T: 04.02.2011, Sayı: 27836.

³⁴⁰ bkz. **Ali Uçar / Merve Kutlu**, Kübra Doğan Yenisey, Seda Ergüneş Emrağ (editörler), İş Hukukunda Yeni Yaklaşımlar V, “Tarafların Hak ve Borçları Kapsamında Koronavirüs Pandemisinde Uzaktan Çalışma”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2024, s. 303-304.

³⁴¹ Directive 2002/58/EC of the European Parliament and of the Council of 12 July 2002 concerning the processing of personal data and the protection of privacy in the electronic communications sector.

³⁴² <https://www.european-eprivacy-regulation.com> (e.t. 13.08.2024).

hak ve özgürlüklerinin ve özellikle de haberleşmenin gizliliğinin korunmasına ilişkin kuralları da belirler³⁴³.

Siber alan üzerinden ses, internet tabanlı e-posta ve mesajlaşma hizmetlerinin yaygın kullanımı ve kullanıcıların çevrimiçi davranışlarını izlemek için yeni tekniklerin ortaya çıkması gibi yeni teknolojik gelişmeler sonucu ortaya çıkan siber risklere karşı alınması gerekli siber güvenlik önlemleri açısından ePrivacy önem arz eder³⁴⁴.

2. Genel Veri Koruma Yasası (General Data Protection Regulation)

Avrupa Birliği Temel Haklar Bildirgesi kapsamında gerçek kişilere ait kişisel verilerin işlenmesine ilişkin korunma temel bir haktır³⁴⁵. Bu kapsamda gerçek kişilerin kişisel verilerinin korunmasına yönelik düzenlemeler içeren Genel Veri Koruma Yasası (“GDPR”)³⁴⁶ yürürlüğe girmiştir. GDPR ile tüm AB ortak pazarında faaliyet gösteren tüm işletmelere uygulanacak yeknesak bir sistem kurulmaktadır³⁴⁷. GDPR ticari faaliyetleri gereği³⁴⁸ gerçek kişilere ait dijital verileri işleyen³⁴⁹ veya kontrol eden kişilerin bu verileri siber rizikodan korumasına ilişkin yükümlülükler öngörür³⁵⁰. Buna ek olarak GDPR verisi işlenen kişilerin haklarını ve veri ihlalinin gerçekleşmesi halinde veri sahibinin yükümlülüklerini düzenler³⁵¹.

³⁴³ **Diego Naranjo**, “e-Privacy Regulation: Good Intentions But a Lot of Work to Do”, Vol. 3, No. 2, European Data Protection Law Review, 2017, s. 152.

³⁴⁴ **Naranjo**, s. 152.

³⁴⁵ Official Journal of the European Union, 2016, L 119, s.1.

³⁴⁶ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council, of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), Official Journal of the European Union, L 119, s. 1.

³⁴⁷ **Kaya**, Denge, s. 38-39.

³⁴⁸ GDPR md. 2.

³⁴⁹ GDPR md. 1.

³⁵⁰ **Alan Calder**, EU GDPR – An International Guide to Compliance. IT Governance Publishing, JSTOR, 2020, s. 55. <https://doi.org/10.2307/j.ctv17f12nv> (e.t. 29.09.2024).

³⁵¹ GDPR hakkında bir çalışma için bkz. **Kaya**, Data Breach, s. 195.

3. Siber Güvenlik Yasası (Cybersecurity Act)

Siber saldırıların artmasıyla, üye devletlerde faaliyet gösteren teşebbüslerin siber güvenlik önlemlerinin artırılması, üye devletlerle AB kurumları arası koordinasyonun artırılması amacıyla Siber Güvenlik Yasası (“CSA”)³⁵² yürürlüğe girmiştir³⁵³. CSA, Avrupa siber güvenlik sertifikasyon programını uygulamaya koyarak BİT ürünleri, hizmetleri ve süreçlerinin güvenliğini teşvik etmeyi amaçlamaktadır³⁵⁴. Siber güvenlik sertifikasyon programı “belirli bir ürün, hizmet veya sürecin siber güvenlik özelliklerinin değerlendirilmesi için Avrupa düzeyinde kabul edilen kapsamlı bir kurallar, teknik gereklilikler, standartlar ve prosedürler seti” olarak tanımlanmaktadır³⁵⁵.

4. NIS 2 Yönergesi (NIS 2 Directive)

AB genelinde siber güvenlik önlemlerini geliştirmek, kilit sektörlerde temel hizmetleri sağlamak için kullanılan ağ ve bilgi sistemlerine yönelik riskleri azaltmak ve siber olaylarla karşılaşıldığında dahi dijital hizmetlerin sürekliliğini sağlamak, böylece AB siber güvenliğinin ve ekonomisinin etkin işleyişine katkıda bulunmak amacıyla, 2016 yılında NIS yönergesi³⁵⁶ yürürlüğe girmiştir³⁵⁷.

NIS Yönergesi çerçeve niteliğinde siber güvenlik düzenlemeleri içermektedir. NIS Yönergesi AB’ye üye ülkelerde faaliyet gösteren teşebbüslerin uygulaması

³⁵² Regulation (EU) 2019/881 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on ENISA (the European Union Agency for Cybersecurity) and on information and communications technology cybersecurity certification and repealing Regulation (EU) No 526/2013 (Cybersecurity Act), Official Journal of the European Union, L 151, s. 15.

³⁵³ Official Journal of the European Union, 2019, L 151 s. 15.

³⁵⁴ **Philipp Eckhardt / Anastasia Kotovskaia**, The EU’s cybersecurity framework: the interplay between the Cyber Resilience Act and the NIS 2 Directive, *International Cybersecurity Law Review* Vol. 4, 2023, s. 154.

³⁵⁵ **Constant Kohler**, The EU Cybersecurity Act and European standards: an introduction to the role of European standardization, *International Cybersecurity Law Review* Vol. 1, 2020, s. 8.

³⁵⁶ Directive (EU) 2016/1148 of the European Parliament and the Council, Official Journal of the European Union, of 6 July 2016 concerning measures for a high common level of security of network and information systems across the Union, Official Journal of the European Union, L 194, s. 1.

³⁵⁷ Official Journal of the European Union, 22.12.2022, L 333, s. 80; **Eckhardt / Kotovskaia**, s. 154.

gereken siber güvenlik önlemlerini yeknesak hale getirmekte yetersiz kalmıştır. Üye ülkelerdeki siber güvenlik önlemlerine ilişkin farklılıklar, sınır ötesi hizmet sunan teşebbüsler için ek maliyetler getirip zorluklar yaratmıştır. Buna ek olarak NIS yönergesi siber olayların raporlanmasında üye ülkelere geniş takdir yetkisi tanımaktaydı. Bu sebeple bazı üye ülkeler siber risklere karşı savunmasız kalmaktaydı. Bu zayıflıklar sebebiyle üye ülkelerde de siber olaylar yaşanması mümkündür. Üye ülkeler arasındaki siber güvenlik önlemlerine ve siber olayların raporlanmasına ilişkin farklılıkların giderilmesi amacıyla³⁵⁸ 2022 yılında NIS 2 Yönergesi³⁵⁹ yürürlüğe girmiştir.

NIS 2 Yönergesi³⁶⁰ ile 2016'da NIS yönergesiyle yürürlüğe koyulan siber güvenlik düzenlemelerini güncelleyip birlikte artan dijitalleşme ve siber risklerin evrimine uyum sağlamayı amaçlanmıştır³⁶¹. Zira AB'ye üye ülkelerde yaşayan halkın özellikle COVID-19 pandemisi sırasında, hızlı dijital dönüşümü, siber risklerin gerçekleşme ihtimalini artırmış³⁶², yeni zorlukları beraberinde getirmiştir.

NIS Yönergesi yalnızca, kredi ve finans kuruluşları için geçerliydi. NIS 2 Yönergesinde ise öncekinden farklı olarak, kapsamında bulunan teşebbüs türleri açıkça sayılmamıştır. Bunun yerine, belirlenen ölçütlere uyan tüm teşebbüsler NIS 2 Yönergesinin kapsamındadır³⁶³. Böylelikle, NIS 2 Yönergesi, kapsadığı kişiler tarafından alınması gereken siber güvenlik önlemlerini genişleterek yeni sektörleri ve kişileri kapsar hale gelmiştir.

³⁵⁸ Official Journal of the European Union, 2022, L 333, s. 80.

³⁵⁹ Directive (EU) 2022/2555 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on measures for a high common level of cybersecurity across the Union, amending Regulation (EU) No 910/2014 and Directive (EU) 2018/1972, and repealing Directive (EU) 2016/1148 (NIS 2 Directive) Official Journal of the European Union, L 333, s. 80.

³⁶⁰ Yönerge 22 Aralık, 2022 tarih ve 65 numaralı AB Resmî Gazetesi'nde yayımlanmış, bundan yirmi gün sonra yürürlüğe girmiştir. 17 Ocak 2025 tarihine kadar üye ülkelerin yönergeye uygun düzenlemelerini tamamlamaları gerekmektedir. NIS 2 Yönergesi, paragraf 15 ve 16.

³⁶¹ **Biasin / Yasar / Kamenjasevic**, s. 45.

³⁶² **Şağban**, s. 442.

³⁶³ NIS yönergesini ele alan bir çalışma için bkz. **Mehmet Bedii Kaya**, Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, "Deniz Ticaretinde Siber Güvenlik ve Siber Rizikolar", 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 685.

NIS 2 Yönergesi, kamu kurumları ve özel sektörde faaliyet gösteren teşebbüslerin siber rizikolara karşı genel dayanıklılığını ve müdahale kapasitesini güçlendirmeyi de amaçlamaktadır³⁶⁴. Yönergenin 20. maddesinde, yönerge kapsamına giren tüzel kişilerde, yönetim organlarının bu tüzel kişilerin siber güvenlik tedbirlerini onaylama, uygulama süreçlerini denetleme ve tüzel kişinin siber güvenliğinin ihlali durumlarında sorumluluklarının doğacağı belirtilmektedir³⁶⁵. Bu husus NIS 2 Yönergesiyle ilk defa düzenlenmiştir. Dolayısıyla NIS 2 Yönergesi kapsamındaki tüzel kişilerin siber güvenliği, bu tüzel kişileri temsil ve ilzam eden kişiler üzerinde doğrudan etkisi olacaktır.

5. Avrupa Siber Dayanıklılık Yasası (Cyber Resilience Act)

Bağlı cihazların siber güvenlik önlemlerinin düşük olması, bu cihazlarda siber güvenlik açıklarının bulunması ve bu cihazlara yönelik siber güvenlik güncellemelerinin yetersiz olması, kullanıcıların bunları güvenli bir şekilde kullanmalarını engeller³⁶⁶. AB'ye üye ülkelerde üretilen bağlı cihazlar genellikle diğer üye ülkelerdeki teşebbüs ve tüketiciler tarafından kullanıldığı için, bu bağlı cihazların siber güvenliği sınır ötesi bir önem taşımaktadır³⁶⁷.

Avrupa Siber Dayanıklılık Yasası ("CRA")³⁶⁸, AB sınırları içerisinde siber teknoloji kullanıcılarına sunulan bağlı cihazlarda bulunması gereken siber güvenlik önlemlerini belirleyen yasadır³⁶⁹. Böylelikle, CRA ile bağlı cihazlarda bulunması gereken asgari siber güvenlik şartları belirlenerek cihazların siber güvenliğinin artırılması amaçlanmaktadır³⁷⁰.

³⁶⁴ NIS 2 Yönergesi m. 24.

³⁶⁵ NIS 2 Yönergesi m. 20.

³⁶⁶ **Eckhardt / Kotovskaia**, s. 151.

³⁶⁷ **Eckhardt / Kotovskaia**, s. 149.

³⁶⁸ Regulation (EU) 2022/2554 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on digital operational resilience for the financial sector and amending Regulations (EC) No 1060/2009, (EU) No 648/2012, (EU) No 600/2014, (EU) No 909/2014 and (EU) 2016/1011, Official Journal of the European Union, L 333, s. 1.

³⁶⁹ <https://www.european-cyber-resilience-act.com> (e.t. 07.09.2024); **Eckhardt / Kotovskaia**, s. 154.

³⁷⁰ <https://www.european-cyber-resilience-act.com> (e.t. 07.09.2024).

6. Dijital Operasyonel Direnç Yasası (“Digital Operational Resilience Act”)

Dijital Operasyonel Direnç Yasası (“DORA”)³⁷¹ AB’de bulunan ve finans sektöründe faaliyet gösteren teşebbüslere ait bağlı cihazlara karşı gerçekleştirilecek siber saldırılara karşı koruma sağlamayı, siber olayların tespitini kolaylaştırmaya yönelik düzenlemeler içerir. Bunun yanında, siber saldırı sonucunda hasara uğrayan dijital verilerin kurtarılması ve bağlı cihazların onarılma usul ve esaslarına dair düzenlemeler de içerir³⁷².

DORA, siber rizikonun yönetimi ile ilgili kuralları belirlemektedir³⁷³. DORA ile AB, finans sektöründe faaliyet gösteren bir teşebbüsün, geleneksel risklerin meydana gelmesinden kaynaklı zararları gidermeye yeterli miktarda sermayesi olsa bile, bazı siber risklerin gerçekleşmeleri halinde, AB içerisinde kurulu finansal sistemi tehlikeye atabileceğini kabul etmektedir. Bu kapsamda doğrudan veya dolaylı olarak AB’de finans sektöründe faaliyet gösteren teşebbüsler 17 Ocak 2025 tarihinden itibaren DORA’ya tabii olacaklardır³⁷⁴.

DORA hükümlerinin özellikle bankacılık sektöründe siber güvenlik önlemleri açısından faydalı olacağı anlaşılmaktadır. Zira bankacılık sektöründe siber teknoloji vasıtasıyla kullanılan finansal platformlar, bankaları siber rizikolara açık hale getirmektedir³⁷⁵.

³⁷¹ Regulation (EU) 2022/2554 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on digital operational resilience for the financial sector and amending Regulations (EC) No 1060/2009, (EU) No 648/2012, (EU) No 600/2014, (EU) No 909/2014 and (EU) 2016/1011, Official Journal of the European Union, L 333, s. 1.

³⁷² DORA, m. 1.

³⁷³ <https://www.digital-operational-resilience-act.com> (e.t. 07.10.2024).

³⁷⁴ <https://www.digital-operational-resilience-act.com> (e.t. 07.10.2024).

³⁷⁵ **Hannes Rehm**, “Die Zukunft der Bankindustrie –Bestimmungsgründe und Entwicklungslinien Künftiger Geschäftsmodelle”, Zeitschrift für Vergleichende Rechtswissenschaft, Deutscher Fachverlag, 2017, s. 133.

7. Kritik Kurumlar Dayanıklılık Yönergesi (“The Critical Entities Resilience Directive”)

Kritik Kurumlar Dayanıklılık Yönergesi (“CER”)³⁷⁶, AB iç pazarının işleyişi açısından kritik öneme sahip olan kurumların siber güvenlik önlemlerini kapsamlı bir şekilde ele almak amacıyla, doğal ya da insan kaynaklı, tüm siber risklere karşı kritik kurumlara siber güvenlik ölçütleri getiren bir çerçeve oluşturmaktadır³⁷⁷. CER, 2008 tarihli Avrupa Kritik Altyapı Yönergesinin yerini almıştır³⁷⁸. CER, siber riskin gerçekleşmesine neden olabilecek doğal tehlikeler, terör saldırıları, iç tehditler veya sabotaj dahil olmak üzere bir çok siber riske karşı kritik altyapının dayanıklılığını artırmayı amaçlar³⁷⁹.

CER’de belirlenen kurumlar maruz kaldıkları siber riskleri kapsamlı bir şekilde anlama ve bu riskleri analiz etme yükümlülüğüne sahiptirler³⁸⁰. Bu amaçla, kendi özel durumlarını ve siber riskin gelişimini göz önünde bulundurarak ve her dört yılda bir, temel hizmetlerinin sağlanmasını aksatabilecek tüm siber riskler hakkında risk değerlendirmesi yapmalıdırlar³⁸¹.

CER on bir sektörde faaliyet gösteren teşebbüsleri kapsar. Bunlar enerji, ulaştırma, bankacılık, mali piyasa altyapıları, sağlık, içme suyu, atık su, dijital altyapı, kamu yönetimi, uzay ve gıda sektörüdür. CER’e uyum sağlayacak AB’ye üye devletlerin, topluluk ekonomisi ve kendi ekonomileri için kritik ya da hayati önem taşıyan tüzel kişi ve kamu kurumlarını belirlemek amacıyla düzenli risk

³⁷⁶ Regulation (EU) 2022/2557 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on the resilience of critical entities and repealing Council Directive 2008/114/EC.

³⁷⁷ **Arto Niemi / Frank Sill Torres**, Maria Chiara Leva / Edoardo Patelli / Luca Podofillini, and Simon Wilson (editörler), Proceedings of the 32nd European Safety and Reliability Conference “Evaluation of the proposed European Commission directive on critical entities resilience and its potential to consolidate the resilience terminology”, 2022, s. 2773, <https://www.rpsonline.com.sg/proceedings/esrel2022/pdf/S21-02-213.pdf> (e.t. 02.10.2024).

³⁷⁸ **Niemi / Torres**, s. 2774.

³⁷⁹ **Niemi / Torres**, s. 2779.

³⁸⁰ **Niemi / Torres**, s. 2777.

³⁸¹ <https://www.critical-entities-resilience-directive.com/> (e.t. 08.10.2024).

değerlendirmeleri yapmaları ve siber güvenlik hakkında ulusal bir strateji benimsemeleri gerekmektedir³⁸².

8. Dijital Pazarlar Yasası (Digital Markets Act)

Dijital Pazarlar Yasası (“DMA”)³⁸³ Google, Amazon ve Meta gibi çevrimiçi arama motorları, sosyal medya, video paylaşım platformu, sanal asistan hizmetleri veren internet sitelerinin sahiplerini kapsamaktadır³⁸⁴. Bu tür hizmetler veren kişiler DMA’da *gatekeeper*³⁸⁵ olarak adlandırılmaktadır³⁸⁶. DMA bir siber güvenlik önlemi olarak bu tür internet sitelerine, reklamcılık için kişisel verilerin işlenmesinden önce kullanıcı onayı alınması zorunluluğunu getirmiştir³⁸⁷.

9. Siber Dayanışma Yasası (“Cyber Solidarity Act”)

Siber Dayanışma Yasasının (“CYSA”)³⁸⁸ amacı özetle siber risklerin tespiti ve siber riskler hakkında topluluk ülkelerinde genel farkındalık oluşturmak ve geliştirmek için AB’de bulunan siber güvenlik operasyon merkezlerinden oluşan bir siber güvenlik altyapısının oluşturulmasıdır. Bununla beraber CYSA, üye devletleri önemli ve büyük ölçekli siber risklere karşı hazırlama, bunlara müdahale etme ve kısa sürede bu riskleri bertaraf etme konularında desteklemek üzere bir siber acil durum mekanizmasının oluşturulması ile büyük ölçekli siber olayların

³⁸² <https://www.critical-entities-resilience-directive.com/> (e.t. 08.10.2024).

³⁸³ Regulation (EU) 2022/1925 of the European Parliament and of the Council of 14 September 2022 on contestable and fair markets in the digital sector and amending Directives (EU) 2019/1937 and (EU) 2020/1828 (Digital Markets Act), Official Journal of the European Union, L 265, s. 1.

³⁸⁴ **Ivana Kanceljak**, "Interplay of Gatekeepers' Obligations and Consumer Rights under the Digital Markets Act," *2023 46th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO)*, Opatija, Croatia, 2023, s. 1485.

³⁸⁵ Bekçi.

³⁸⁶ DMA m. 2.

³⁸⁷ DMA, 25.06.2023 tarihinde tamamen yürürlüğe girmiştir. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32022R1925> (e.t. 27.10.2024).

³⁸⁸ Proposal for a European Parliament and of the Council laying down measures to strengthen solidarity and capacities in the Union to detect, prepare for and respond to cybersecurity threats and incidents

analiz edilmesi için Avrupa siber olay inceleme mekanizmasının kurulacağını da öngörmektedir³⁸⁹.

10. Avrupa Veri Yasası (“European Data Act”)

AB Konseyine göre dijital ekonominin ihtiyaçlarına cevap vermek ve iyi işleyen bir veri iç pazarının önündeki engelleri kaldırmak amacıyla, ürün verilerini veya ilgili hizmet verilerini kimin, hangi koşullar altında ve hangi temelde kullanma hakkına sahip olduğunu belirleyen uyumlaştırılmış bir çerçevenin ortaya konması gerekmektedir³⁹⁰. Bu kapsamda Avrupa Veri Yasası (“EDA”)³⁹¹ yayımlanmıştır.

EDA m. 1’e göre, EDA, kullanıcıların erişmek istedikleri bir dijital hizmete ait verilerin dijital hizmetten faydalanmak isteyenlere sunulmasında siber güvenlik önlemlerinin geliştirilmesini hedefler. Buna ek olarak, kamu yararına yürütülen belirli bir görevin yerine getirilmesi için bu verilere yetkili kamu kurumları tarafından ihtiyaç duyulması halinde, verilerin veri sahipleri tarafından kamu kurumlarına sunulmasında siber güvenlik önlemlerinin geliştirilmesi ve veri işleme hizmetlerinin kolaylaştırılmasını amaçlar. EDA m. 2 f. 29’da büyük çaplı siber olaylar kamusal acil durum hali olarak tanımlanmıştır³⁹². EDA kapsamındaki veriler, kişisel nitelikte olmayan verilerdir³⁹³.

³⁸⁹ <https://www.eu-cyber-solidarity-act.com> (e.t. 19.08.2024).

³⁹⁰ Official Journal of the European Union, 2023, L, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2854&qid=1704709568425> (e.t. 02.10.2024).

³⁹¹ Regulation (EU) 2023/2854 of the European Parliament and of the Council of 13 December 2023 on harmonised rules on fair access to and use of data and amending Regulation (EU) 2017/2394 and Directive (EU) 2020/1828 (Data Act).

³⁹² **Biasin / Yasar / Kamenjasevic**, s. 55.

³⁹³ 11.01.2024 tarihinde yürürlüğe girmiş olup 12.09.2025 tarihinden itibaren uygulanacaktır. **Biasin / Yasar / Kamenjasevic**, s. 46.

11. Avrupa Sağlık Veri Alanı (“European Health Data Space”)

Avrupa Sağlık Veri Alanı (“EHDS”)³⁹⁴, ulusal düzeyde ve AB çapında elektronik kişisel sağlık verilerine dijital erişimin ve bu verilerin kontrolünün artırılması yoluyla kişilerin kendilerine ait verileri üzerindeki kontrolünü güçlendirmeyi, dijital sağlık veri sistemleri, bağlı tıbbi cihazlar ve yüksek riskli AI sistemleri için siber güvenliği yüksek tek bir pazarın kurulmasının teşvik edilmesini ve sağlık verilerinin tıbbi araştırmalarda kullanılması için siber güvenlik önlemleri yüksek bir yapı sağlanmasını hedeflemektedir³⁹⁵.

12. Avrupa Dijital Kimlik Tüzüğü (“eIDAS”)

eIDAS³⁹⁶, AB’de, gerçek veya tüzel bir kişinin dijital temsili olarak tanımlanan dijital kimliğin gizliliğini güvence altına almayı amaçlar. Genel amaç, kişilerin siber alanda, fiziksel belgelere ihtiyaç duymadan, kimlik bilgilerinin doğrulanmasını sağlamaktır³⁹⁷. Bu sayede hackerlerin siber alanda dijital verinin bulunduğu bir mecraya izinsiz erişimlerinin engellenmesi amaçlanmaktadır.

D. Değerlendirme

Türk hukukunda, AB’de olduğu gibi, siber güvenlik mevzuatı tek bir çatı altında toplanmamıştır. Uygulamada kişiler mevzuata aykırılık sebebiyle ilgili idari kaynaklı herhangi bir mali yaptırımla karşılaşmamak adına gereken düzenlemelere uyum göstermeye özen göstermektedirler³⁹⁸. Ancak ilgili mevzuat incelendiğinde

³⁹⁴ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the European Health Data Space, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022PC0197> (e.t. 02.10.2024).

³⁹⁵ <https://www.european-health-data-space.com>. (e.t. 23.08.2024). **Biasin / Yasar / Kamenjasevic**, s. 47.

³⁹⁶ Regulation (EU) 2024/1183 of the European Parliament and of the Council of 11 April 2024 amending Regulation (EU) No 910/2014 as regards establishing the European Digital Identity Framework

³⁹⁷ <https://www.european-digital-identity-regulation.com> (e.t. 13.08.2024).

³⁹⁷ **Naranjo**, s. 152.

³⁹⁸ **Shackelford / Proia / Martell / Craig**, s. 355.

Türk mevzuatında siber güvenliğin odak noktası kişisel verilerin korunmasıdır. Oysa dijital veri barındıran teşebbüsler arası iletişim günümüzde yoğundur. Bir teşebbüse yapılacak siber saldırı hackere birden çok teşebbüsün veri bankasına erişim imkânı sağlayabilir. Asgari siber güvenlik önlemleri hakkında somut düzenlemelerin getirilmesi halinde teşebbüsler karşısında başarıya ulaşan siber saldırı sayısı azalabilir. Buna ek olarak teşebbüsler açısından ortak siber güvenlik önlemleri de gelişebilir³⁹⁹.

Siber riskler günümüzde kapsamı sürekli genişleyen risklerdendir. Siber saldırı gerçekleştiren kişiler, artan tüm siber güvenlik sistemlerinde güvenlik açığı bulmaya devam etmektedirler. Bu sebeple mevzuatla somut olarak belirlenen siber güvenlik önlemleri, teşebbüslerin gün geçtikçe zayıf kalan siber güvenlik önlemleri almalarına sebep olabilir. Zira teşebbüsler, ilgili mevzuat gerekliliklerini yerine getirdikten sonra daha fazla siber güvenlik önlemi almaktan kaçınırlırlar⁴⁰⁰.

Somut siber güvenlik önlemleri, ilgili faaliyet türü için gerekli asgari siber güvenlik önlemlerini karşılayacak şekilde getirilmelidir⁴⁰¹. Türkiye’de bu önlemlerin faaliyet türüne göre belirlenmesi sektörel SOMA’lar ile mümkün gözükmektedir. Sektörel SOMA’lar aynı zamanda güncel teknolojik gelişmeleri takip ederek teşebbüslerin almaları gereken siber güvenlik ölçütlerini bu gelişmelere göre periodik olarak güncellemelidirler. Zira siber güvenlik önlemleri süreklilik arz eden ancak gelişen teknoloji ile değişmesi gereken nitelikte önlemlerdir.

İkinci bölümde siber rizikonun tanımı yapılarak, ortaya çıkarttığı zararlar incelenecektir.

³⁹⁹ Shackelford / Proia / Martell / Craig, s. 355.

⁴⁰⁰ ABD’de bazı eyaletlerde mahkemelerin yeterli siber güvenlik önlemlerinin tespitinde endüstri ölçütlerini esas aldıklarına dair bkz. Shackelford / Proia / Martell / Craig, s. 318.

⁴⁰¹ Shackelford / Proia / Martell / Craig, s. 315.

İKİNCİ BÖLÜM

SİBER RİZİKONUN TANIMI VE NEDEN OLDUĞU ZARARLAR

I. SİBER RİZİKO KAVRAMI

A. Sigorta Hukukunda Riziko

Siber rizikoyu tanımlamak için sigorta hukukunda rizikonun⁴⁰², hangi anlama geldiğinin saptanması gerekmektedir. Türk Ticaret Kanunu (“TTK”)⁴⁰³ m. 1401 doğrudan riziko tanımı yapmamakla beraber, maddede sigorta sözleşmesi “kişinin para ile ölçülenebilir menfaatini⁴⁰⁴ zarara⁴⁰⁵ uğratan tehlikenin, rizikonun” prim karşılığı teminat altına aldığı sözleşmeler⁴⁰⁶ veya kişilerin hayatlarıyla ilgili gerçekleşen bazı olaylar dolayısıyla sigortacının bir tutar ödemesini üstlendiği sözleşmeler olarak tanımlanmıştır⁴⁰⁷.

Öğretide bir görüşe göre riziko, sigortacının “*foyda sağlama yükümlülüğüne*” neden olan zarar verici olaydır⁴⁰⁸. Bir görüşe göre riziko, somut ve soyut olarak ikiye ayrılır. Soyut anlamda riziko tarafların iradeleri haricinde kalan, gerçekleşeceği ve gerçekleşme tarihi belirsiz⁴⁰⁹, zarar doğuran geleceğe ait bir olay

⁴⁰² “Risco” sözcüğünün 15. Yüzyıl ortalarında İtalya’daki gemiciler tarafından, açık denizde yüke tehdit olarak görülen kayalıklar anlamında kullanıldığına dair, bkz. **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 1. Sigorta teminatı kapsamında bahsederken tehlike, risk veya riziko kelimelerini kullanmak arasında fark bulunmadığı düşünülmektedir. **Kayıhan**, s. 649. Çalışmada kanun baz alınarak riziko kelimesi kullanılmıştır. Çalışma başlığı tek ifadede riziko sözcüğünü tekrardan kaçınmak ve başlığı kısa tutabilmek amacıyla Siber Risk Sigortasında Rizikodur.

⁴⁰³ 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu, RG, T: 14.02.2011, Sayı: 27846.

⁴⁰⁴ Menfaat sigorta sözleşmesinde teminat altına alınan rizikonun gerçekleşmesi sebebiyle sigorta ettirenin “ekonomik zarara uğrama ihtimali olan her türlü ilişkidir”. **İsmet Sayhan**, “Sigorta Sözleşmelerinin Konusu” 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2001, s. 210.

⁴⁰⁵ “Zarar malvarlığında meydana gelen zorunlu bir eksilmedir”. **Kender**, s. 185.

⁴⁰⁶ Fıkranın bu kısmı zarar sigortası sözleşmelerini tanımlamaktadır. **Samim Ünan**, “Türk Ticaret Kanunu Şerhi: Sigorta Hukuku Cilt I – Genel Hükümler”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2016, s. 16.

⁴⁰⁷ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 16.

⁴⁰⁸ **Fahri Özsungur**, “Demiryolu İşletenin Sözleşme Dışı Sorumluluğunun Sigortasında Riziko”, Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 58, 2024, s. 251.

⁴⁰⁹ **Ali Bozer**, “Sigorta Hukuku, Genel Hükümler – Bazı Sigorta Türleri”, 1. Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2004, s. 25.

olarak tanımlamıştır⁴¹⁰. Somut anlamda riziko ise rizikonun belirli bir zaman ve mekân içerisinde gerçekleşmesi olarak tanımlanmıştır⁴¹¹. Somut anlamda rizikonun gerçekleşmesi halinde zararın ortaya çıkması gerekmez. Ancak soyut anlamda riziko tanımlanırken, rizikonun gerçekleşmesi nedeniyle zarar doğurması gerektiği belirtilmektedir. Başka deyişle, soyut anlamda riziko, oluşması yalnızca tarafların iradesine bağlı olmayan, mevcut olmayan ve “zararlı neticeler doğurabilecek halde” muhtemel bir olaydır⁴¹².

Rizikonun iktisadi sonuç doğurması gerektiğini belirten görüşe göre risk, istenmeyen sonuçları yaratan vakıalar olup her riskin gerçekleşmesi sigorta sözleşmesi açısından önem arz etmez. Dolayısıyla her risk riziko değildir. Sigorta sözleşmesini ilgilendiren risk, iktisadi sonuçlar doğuran ve tesadüf eseri gerçekleşen olaydır⁴¹³.

Öğretide başka bir görüş ise sigorta sözleşmesinde sigortacının, ücret karşılığı rizikoya karşı koruma sağlamayı üstlendiğini, rizikonun ise “*gerçekleşip gerçekleşmeyeceği önceden bilinmeyen veya gerçekleşeceği kesin olsa dahi ne zaman meydana geleceği bilinmeyen bir olay*” olduğunu belirtir. Tanımın devamında sigorta sözleşmesinde ya riziko sonucu ortaya çıkan zararın tazmin edileceğinin ya da zarar ortaya çıkıp çıkmadığına bakılmaksızın belirli tutarın ödeneceğinin kararlaştırılacağı belirtilmiştir⁴¹⁴. Bu görüşe göre riziko, “*sigortacının ödeme borcunun doğmasına yol açan olaydır*”⁴¹⁵. Buna göre riziko sonucunda muhakkak zararlı bir sonuç doğması gerekmez. Örneğin, meblağ sigortalarında sigortacının ödeme yükümlülüğünün doğması için sözleşmede

⁴¹⁰ **Taner Bozkurt**, “Sigorta Hukuku”, 12. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s. 43.

⁴¹¹ **Merih Kemal Omağ**, “Türk Sigorta Hukukunda Rizikonun Ağırlaşması Sorunu”, Sigorta Hukuku Türk Derneği AIDA Türk Grubu, 1985, s. 9.

⁴¹² **Zahit İmre**, “Sigorta Hukukunda Rizikonun Ağırlaşması”, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt: 12, No: 1, 2011, s. 280.

⁴¹³ **Mertol Can**, “Türk Özel Sigorta Hukuku, Cilt I” 1. Baskı, Adalet Yayınevi, 2018, s. 13; **Serap Amasya**, “Yük Sigortasında Abonman Sözleşmesi”, 1. Baskı, Der Yayınları, 2010, s. 98.

⁴¹⁴ Bkz. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 14.

⁴¹⁵ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 99. **Cahit Damar**, “Sigortacının Kanuni Halefiyet ve Rücu Hakkı”, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022, s. 52.

belirlenen olayın gerçekleşmesi yeterlidir. Rizikonun zarara yol açması zorunlu değildir⁴¹⁶. Bu kapsamda tutar ödenmesini öngören sigorta sözleşmelerinde riziko gerçekleştiğinde ortaya zarar çıkmaya bile sigortacının tazminat ödeme borcunun muaccel hale gelmesi, riziko sonucunda zarar meydana gelmemesinden değil, bu tür sigorta sözleşmelerin zararın karşılanması koşulu içermemesinden kaynaklanır. Bu tür sigortalarda, eğer riziko meydana geldiğinde zarar ortaya çıkmış ise sigortacı zararı dikkate almadan, önceden sigorta sözleşmesinde belirtilen tutarı dikkate alarak ödeme yapacaktır⁴¹⁷.

Bu duruma ilişkin başka bir örnek ise, hayat sigortası çeşitlerinden yaşama koşullu hayat sigortasıdır. Koşullu hayat sigorta sözleşmesinde TTK m. 1487'ye göre teminat konusu riziko bir kimsenin belirli bir günde hayatını sürdürüyor olmasıdır⁴¹⁸. Burada riziko gerçekleşmesi sonucu zarar doğması söz konusu değildir. Dolayısıyla sigortacının sigorta tazminatı ödemesi için zararın doğması zorunlu olmayıp rizikonun riziko kişisi üzerinde gerçekleşmesi gerekmektedir⁴¹⁹. Ancak riziko ile sigortacının tazminat ödeme borcu kavramlarını birbirinden ayırmak gerekir. Sigortacının tazminat ödeme borcu sözleşme ile sigortacının üstlendiği bir borçtur. Riziko ise sigorta ettirenin sigortacıdan prim karşılığında teminat sağlamasını istediği bir olaydır. Sigorta sözleşmesinde teminat altına alınan bir riziko gerçekleştiğinde her koşulda sigortacının ödeme borcu doğmaz⁴²⁰.

Yukarıdaki tanımlardan ortak çıkarım olarak rizikonun, sigorta sözleşmesinin esaslı unsuru olduğu söylenebilir⁴²¹. Buna karşın zarar sigortalarında sigortacı sigorta sözleşmesine konu rizikonun meydana gelmesinden doğan zararları teminat

⁴¹⁶ Yener, s. 47.

⁴¹⁷ Samim Ünan, "Türk Ticaret Kanunu Şerhi: Altıncı Kitap, Sigorta Hukuku Cilt III, Sigorta Türlerine İlişkin Özel Hükümler İkinci Bölüm, Can Sigortaları", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, s. 1.

⁴¹⁸ Ünan, Can Sigortaları, s. 6.

⁴¹⁹ Ünan, Can Sigortaları, s. 1.

⁴²⁰ Kender, s. 185. Sigortacının ödeme borcuna ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl 4, II, C.

⁴²¹ Kender, s. 332.

altına alır⁴²². Ancak bazı tür sigorta sözleşmelerinde rizikonun gerçekleşmesi halinde zararın ortaya çıkması gerekmez. Bu tür sigorta sözleşmelerinde, sigorta teminatı altına alınan riziko gerçekleştiğinde zarar ortaya çıkmaz; sigortacı, zarardan bağımsız olarak sadece olayın meydana gelmesi halinde ödeme borcunu veya diğer edimlerde⁴²³ bulunma borcunu üstlenir⁴²⁴.

Başka deyişle bu tür sözleşmeler bakımından sigorta teminatına konu olay gerçekleştiğinde zarar doğup doğmadığı önem arz etmez⁴²⁵. Bu kapsamda sigorta hukukunda rizikonun sadece sigortacının fayda sağlama yükümlülüğüne neden olan zarar verici olay olduğu görüşüne katılmak mümkün gözükmemektedir. Riziko, sigorta sözleşmesiyle teminat altına alınan, gerçekleşip gerçekleşmeyeceği önceden bilinmeyen veya gerçekleşeceği kesin olsa dahi ne zaman meydana geleceği bilinmeyen⁴²⁶ ancak gerçekleşmesi halinde sigortacının tazminat ödeme borcunun taraflarca değerlendirilmesinin gerektiği olaydır.

B. Siber Rizikonun Tanımı

Öğretide siber rizikoya ilişkin çeşitli tanımlar yapılmıştır⁴²⁷. Bir eserde siber riziko, bilişim ve iletişim teknolojilerinin kullanımından kaynaklanan, verilerin veya hizmetlerin gizliliği, geçerliliği veya bütünlüğü ile ilgili riziko olarak tanımlanmıştır⁴²⁸. Daha geniş kapsamlı bir tanımda siber rizikonun, BİT'in ve bunların içerdiği dijital verilerin zarar görmesine yol açan riziko olduğu

⁴²² Sigorta hukukunda neden riziko teriminin kullanıldığına ilişkin açıklamalar için bkz. **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 8. Rizikonun unsurları için bkz. **İmre**, s. 281 vd. **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 11.

⁴²³ Diğer edimlere örnek olarak sigortacının asistans hizmetleri verilebilir. **Ünan**, Genel Hükümler s. 15.

⁴²⁴ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 12.

⁴²⁵ Öğretide bazı sigorta türlerinde tehlikenin sevindirici bir olay niteliği taşıyabileceğini belirtmiştir. **Bozer**, s. 26; **Ünan**, Can Sigortaları, s. 6.

⁴²⁶ **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 100- 101; **Rıza Ayhan / Hayrettin Çağlar / Mehmet Özdamar**, “Sigorta Hukuku Ders Kitabı”, 4. Baskı, Yetkin Yayınları, 2021, s. 136.

⁴²⁷ **OECD**, s. 20.

⁴²⁸ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 35.

belirtilmiştir⁴²⁹. Başka deyişle siber riziko sadece veri kaynaklı zarar meydana getiren olaylarla sınırlanmamış, siber rizikonun fiziki zarar da doğurabileceği benimsenmiştir. Siber riziko, ticari veya mesleki faaliyet kesintisi ve maddi kayba yol açan kötücül elektronik uygulamalardan kaynaklanan riskler şeklinde de tanımlanmıştır⁴³⁰.

İngiltere Merkez Bankası'na bağlı, bankaların, inşaat birliklerinin, kredi birliklerinin, sigortacıların ve büyük yatırım şirketlerini ilgilendiren ihtiyati düzenlemeler ile bunların denetiminden sorumlu İhtiyati Düzenleme Kurumu ("PRA")⁴³¹, siber rizikoyu suç işleme kastıyla veya böyle bir kast olmadan BİT'in kötücül yazılımla istila edilmesi sonucu sigorta ettirenin maddi ve gayri maddi menfaatinin zarar görmesine neden olan olay olarak tanımlamıştır⁴³². Diğer bir eserde siber riziko, bilgi güvenliği riski ya da bilgi sistemlerinin çalışırılığını yitirmesine neden olan rizikolar olarak da ifade edilmiştir⁴³³.

Bir görüş siber rizikoyu internet ve telekomünikasyon ağları gibi teknoloji araçları da dahil olmak üzere dijital veri kullanımı ve iletiminden kaynaklanan her türlü risk olarak tanımlamıştır⁴³⁴. Siber riziko bu tanımla benzer şekilde, BİT'in kullanımından kaynaklanan ve veri veya hizmetlerin gizliliğini, kullanılabilirliğini veya bütünlüğünü tehlikeye atan her türlü risk olarak da tanımlamıştır⁴³⁵. Bu tanım siber rizikonun kapsamını, normalde siber risk sigorta teminatının potansiyel kapsamı içinde değerlendirilen, dijital veri veya hizmetin tehlikeye girmesine yol açan olaylarla sınırlı şekilde daraltmaktadır.

⁴²⁹ **Christian Biener / Martin Eling / Jan Hendrik Wirfs**, "Insurability of Cyber Risk: an Empirical Analysis", The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues and Practice, Vol. 40, No. 1, 2015, s. 132.

⁴³⁰ **Mukhopadhyay / Chatterjee / Saha / Mahanti / Sadhukhan**, s. 11.

⁴³¹ [https://www.iasplus.com/en-gb/resources/other-regulatory/pr/#:~:text=The%20Prudential%20Regulation%20Authority%20\(PRA,insurers%20and%20major%20investment%20firms](https://www.iasplus.com/en-gb/resources/other-regulatory/pr/#:~:text=The%20Prudential%20Regulation%20Authority%20(PRA,insurers%20and%20major%20investment%20firms) (e.t. 21.11.2024):

⁴³² **PRA**, <https://www.bankofengland.co.uk/prudential-regulation/publication/2017/cyber-insurance-underwriting-risk-ss> (e.t. 22.11.2024).

⁴³³ **Tekin**, s. 674.

⁴³⁴ **OECD**, s. 20.

⁴³⁵ **OECD**, s. 20.

Yukarıdaki tanımlardan ortak çıkarım olarak siber rizikonun meydana gelmesi sonucunda zarar doğurduğu söylenebilir. Bu kapsamda siber riziko, meydana gelmesi halinde zarar doğuran bir olaydır. İkinci olarak siber riziko, doğduğu yer bakımından ne kara ne deniz ne hava kaynaklıdır; siber alanda ortaya çıkıp sonuçlarını siber alan, kara, hava veya denizde doğurabilecek değişken bir rizikodur. Bazı hallerde de siber riziko siber alandan doğup sadece siber alanda sonuçlarını doğurur. Buna ek olarak siber riziko, siber olay⁴³⁶ veya siber saldırı neticesinde meydana gelebilir⁴³⁷.

Bu sebeple siber riziko, BİT'in kullanımıyla ilgili rizikolardır⁴³⁸. Bir veya birden çok bağlı cihazın, ağına veya içerdiği dijital verinin, hasar görmesi sonucu cihaz maliki veya üçüncü kişiler nezdinde zarara yol açabilir⁴³⁹. Dolayısıyla siber riziko, BİT'in kullanımı sırasında veya neticesinde siber alanda başlayan, siber alandan tedarik edilen veri veya hizmetlerin gizliliğini, kullanılabilirliğini veya bütünlüğünü tehlikeye atan veya kara, deniz, havada da zarar doğurabilen, siber risk sigortası sözleşme taraflarının iradeleri haricinde kalan, gerçekleşeceği ve gerçekleşme tarihi belirsiz olay olarak tanımlanabilir.

C. Siber Rizikonun Kaynakları

1. Doğa Olayları Kaynaklı Siber Riziko

Siber riziko, doğa olayları neticesinde ortaya çıkabilir⁴⁴⁰. Örneğin yangın, çeşitli hava olayları, deprem gibi doğa olayları bağlı cihazlara ve ağlarda hasara sebep olabilir. Yıldırım düşmesi sonucu binada çıkan bir yangın sırasında olay yerinde

⁴³⁶ Kender, s. 347.

⁴³⁷ Buğra, s. 28.

⁴³⁸ Cicim, s. 1336.

⁴³⁹ Eling / Schnell, Key Questions, s. 10; Güler / Arkın, s. 1; . Selimoğlu / Altunel, s. 8; Scheuermann, s. 616.

⁴⁴⁰ Eling / Schnell, Key Questions, s. 16; Daniel Zängerle / Dirk Schiereck, "Modelling and Predicting Enterprise-level Cyber Risks in the Context of Sparse Data Availability", The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 440.

bulunan bağılı cihazların tamir edilemeyecek derecede hasar görmesi bu şekildedir⁴⁴¹. Buna ek olarak, sel-su baskınları gibi doğal olayları, sigorta ettirene ait bağılı cihazda, teknolojik altyapılarda fiziksel zarara neden olabilir⁴⁴². Bu rizikoların gerçekleşmesi sonucu bağılı cihaz işlevlerini yerine getiremeyecek hale gelebilir, bunun sonucunda sigorta ettiren zarara uğrayabilir⁴⁴³.

2. Haksız Fiil Kaynaklı Siber Riziko

Siber riziko, genellikle kişilerin haksız fiillerinden kaynaklanır. Zarar, hackerin kusuru ve hukuka aykırı fiili sonucu gerçekleşir⁴⁴⁴. Bu tür rizikoya, dijital verilere erişim sağlayan makinelere kötü amaçlı yazılım bulaştırılması gibi siber saldırılar örnek gösterilebilir. Bu tür siber rizikonun gerçekleşmesi neticesinde, verilerin bütünlüğünün, gizliliğinin ve erişilebilirliğinin ihlali, sigorta ettiren nezdinde zarara yol açabilir⁴⁴⁵.

Örneğin, internete bağılı bir bilgisayara izinsiz erişen hacker bilgisayarda bulunan verileri şifreleyip bunları bilgisayar sahibinin erişimine açmak için, bilgisayar sahibinden fidye talep ederse bu, kasten hukuka aykırı fiille gerçekleşmiş bir siber rizikodur⁴⁴⁶. Keza, bir çalışanın işverene ait dijital veri depolarında bulunan bazı müşteri verilerini tamamen dikkatsizliği sonucu silmesi, çalışanın ihmali nedeniyle gerçekleşen hukuka aykırı fiili neticesinde meydana gelmiş siber rizikoya örnektir⁴⁴⁷. Her iki halde de haksız fiil söz konusudur.

⁴⁴¹ Eling / Schnell, Key Questions, s. 12.

⁴⁴² Schrijvers / Prins / Passchier, s. 12.

⁴⁴³ Bu tespit zarara yol açan olay ile zarar arasında kabul edilecek illiyet bağı yaklaşımına göre değişebilir. Bkz. a.ş. böl. 4, II, C, 2.

⁴⁴⁴ Gürler, s. 367.

⁴⁴⁵ Siber saldırılar yuk. böl. 1, IV başlığı altında açıklanmaya çalışılmıştır.

⁴⁴⁶ Bu tür siber saldırılar, yukarıda fidye yazılımları başlığı altında aktarılmaya çalışılmıştır. Bkz. yuk. Böl. 1, IV, C, 2, g.

⁴⁴⁷2024 yılında yayımlanan bazı şirketlerin maruz kaldıkları veri ihlallerine ilişkin inceleme raporunda, ihlallerin %98'inin şirket dışı kişiler tarafından gerçekleştirildiği, buna karşın ihlale yol açan saldırıların %4'üne bir teşebbüs çalışanın da dahil olduğu tespit edilmiştir. Bkz. Verizon, "2024 Veri İhlali İnceleme Raporu", <https://www.verizon.com/business/resources/reports/dbir/> (e.t. 11.09.2024), s. 21.

Bazı durumlarda hackerin siber rizikonun gerçekleşmesine sebep olan eylemi ile siber rizikonun gerçekleşmesi arasında uzun süre bulunabilir. Örneğin hacker, erişimi özel bir parola kombinasyonu ile mümkün olan bir kullanıcı hesabına, çalışır durumda olduğu süre boyunca çeşitli olasılık kombinasyonlarını kesintisiz deneyerek, erişimi sağlayacak parola kombinasyonunu bulabilen ve bot adı verilen yazılımı kullanarak izinsiz erişebilir.

Bu halde siber rizikoya hackerin kusurlu eyleminin neden olup olmadığı, internette oluşturulmuş irade bağlamında da tartışılabilir. Hacker tarafından değil de yazılım veya AI'nın ürettiği kombinasyon sonucu gerçekleşen veri ihlalinin hackerin iradesiyle gerçekleşmediği düşünülebilir. Bununla birlikte yazılım veya AI'nın ulaştığı sonucun, hackerin eylemi olduğu kabul edilerek siber riziko sonucu zararın meydana gelmesine sebep olan eylemin hackerin eylemi olduğunun kabulü gerekir. Zira yazılım veya AI'nın iradesi bulunmamaktadır⁴⁴⁸.

3. Bağlı Cihaz Arızası Kaynaklı Siber Riziko

Bazı durumlarda sigorta ettiren, bağlı cihazda meydana gelen arıza, bozukluk neticesinde dijital veriyi geri döndürülemez şekilde kaybedebilir⁴⁴⁹. Bazı durumlarda ise sigorta ettiren, bir yazılım arızasıyla karşılaşarak bunu gidermeye çalışırken bağlı cihaz veya veride hasara neden olabilir. Örneğin sigorta ettiren bilgisayarında senelerdir üzerinde çalıştığı bir metni olgunlaştırdığı kanaatine vardığı anda, metni hazırlamasına yarayan yazılım arıza verebilir. Bu arızayı düzeltmeye çalışırken kaydetmeyi ihmal ettiği verileri bir daha geri gelmeyecek şekilde kaybedebilir. Burada siber riskin hukuka aykırı eylemden kaynaklı olmadığı değerlendirilmektedir⁴⁵⁰.

⁴⁴⁸ Karaca, s. 109.

⁴⁴⁹ Gürler, s. 370.

⁴⁵⁰ Kayıhan, s. 660; Rebecca Ong, "Mandatory Data Breach Notification: It's Role in Protecting Personal Data", Journal of International and Comparative Law, Vol. 10, No. 1, 2023, s. 88.

D. Zarar Sigortalarına Konu Diğer Rizikolarla Benzerlikleri

1. Genel Olarak

Siber rizikoların zarar sigortası türünde teminat altına alınan diğer rizikolarla benzerlikleri mevcuttur. Sigorta hukukunda teminat kapsamı bakımından tüm bu rizikoların bu çalışmada detaylı olarak ele alınması, konunun genişliği nedeniyle mümkün değildir. Bu nedenle, siber rizikonun zarar sigortası türünde teminat altına alınan diğer rizikolarla olan benzerlikler genel çerçevede değerlendirilmeye çalışılacaktır.

Siber rizikonun gerçekleşmesi sonucunda zarar sigortası türünde teminat altına alınan diğer rizikolar gerçekleştiğinde olduğu gibi sigorta ettiren veya sorumlu olduğu kişilerin zararı ortaya çıkar. Bu minvalde sigorta ettiren, maddi zararının giderilmesini sigortacıdan talep edebilir⁴⁵¹.

Siber rizikolar, zarar sigortası türünde teminat altına alınan diğer rizikolar da olduğu gibi başka rizikolarla aynı anda veya peş peşe meydana gelebilir. Siber rizikoların başka bir rizikonun gerçekleşmesine yol açtığı bir olay 2016 yılında gerçekleşmiştir. Beyaz şapkalı hackerler⁴⁵² bir otomobilin klima, ses sistemi, silecek ve frenlerinin uzaktan kontrol edebildiklerini belirtmişlerdir⁴⁵³. Hackerlerin seyir halindeki bir otomobilin kontrolünü ele geçirmesi halinde meydana gelebilecek maddi hasar ve ölümlü, yaralanmalı trafik kazaları, siber rizikoların toplum için önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Yukarıdaki örnekten de anlaşıldığı üzere, siber rizikolar sonucunda diğer birçok riziko da olduğu gibi

⁴⁵¹ Bkz. aşa. böl. 3, II, B, 2.

⁴⁵² Birden çok işletim sistemi hakkında ileri düzeyde yazılım ve sistem bilgisine sahip siber güvenlik uzmanları beyaz şapkalı hacker olarak adlandırılırlar. Beyaz şapkalı hackerler, bağlı cihazda var olabilecek siber güvenlik açıklarını saptamak için bağlı cihaz sahibinin, genellikle bağlı cihaz üreticisinin, rızasıyla bağlı cihaza siber saldırı düzenlerler. Amaçları genel siber güvenliği sağlamaktır. **Büyüközkan**, s. 34; **Florida- Benitez**, s. 17.

⁴⁵³ **Camillo**, s. 57. **Zeybek / Yılmaz**, s. 82.

fiziksel zarar ortaya çıkabilir. Buna ek olarak siber riziko sonucu sigorta ettirenin üçüncü kişiye karşı maddi sorumluluğu doğabilir⁴⁵⁴.

2. Büyük Riziko

Siber riziko, meydana getirdiği zararlar sebebiyle ilk defa 2020 yılında küresel çapta zarar miktarı açısından en büyük riziko olarak ölçülmüştür⁴⁵⁵. Bu ölçüm siber riziko neticesinde ortaya çıkan zarar miktarı açısından dır. Büyük riziko, Sigorta ve Reasürans İşlerinin Üstlenilmesi ve Takip Edilmesine ilişkin 25 Kasım 2009 tarihli ve 2009/138/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Yönergesi *Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the Taking-Up and Pursuit of the Business of Insurance and Reinsurance* (“Solvency II”)⁴⁵⁶, m. 13 f. 27’de tanımlanmıştır. Bu kapsamda AB’de sigorta sözleşmeleri, konu ve riziko türü, sigorta ettirenler ise ciro bakımından tasnif edilerek AB’nin getirdiği ciro ölçütüne uyan teşebbüslerin, yine konu ve riziko ölçütlerine uyararak kurdukları sigorta sözleşmeleri, teminat konusu bakımından büyük rizikoları teminat altına alan sigorta sözleşmeleri olarak nitelendirilmiştir.

Solvency II m. 13 f. 27 düzenlemesi gereği, riziko türü bakımından hava taşıtları, deniz ve demiryolu araçlarında meydana gelen zararlar, nakliye sırasında yükte meydana gelen hasar ve kayıpların siber riziko neticesinde olması hali büyük riziko olarak nitelendirilir⁴⁵⁷. Örneğin, Solvency II, m. 13 f. 27, a bendine göre, demiryolu araçlarında meydana gelen hasarlar büyük riziko kapsamındadır. Başka deyişle büyük riziko kavramının kabul edildiği ülkelerde mevzuatın bu nitelikte saydığı veya belirli niteliklere sahip işletmelerle ilgili rizikolar büyük rizikodur⁴⁵⁸. Buna ek

⁴⁵⁴ Bu haller için bkz. aşa. Böl. 2, II, C, 3.

⁴⁵⁵ <https://www.insurancejournal.com/news/international/2020/01/15/554802.html> (e.t. 10.09.2024).

⁴⁵⁶ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/138/oj> (e.t. 22.10.2024).

⁴⁵⁷ Solvency II, Ek I, A, 4, 5, 6, 7, 11.

⁴⁵⁸ Ünán, Genel Hükümler, s. 6.

olarak büyük riziko kavramının⁴⁵⁹ kabul edildiği AB ülkelerinde⁴⁶⁰, getirilen ciro yeterliği, belirli miktarda çalışan sayısı, ölçütlerini sağlayan teşebbüslerle ilgili rizikolar da büyük rizikodur⁴⁶¹. Burada belirtmek gerekir ki AB'ye üye ülkelerde sigorta hukuku alanında sınır ötesi farklılıklardan doğan sorunların giderilmesi amacıyla Avrupa Sigorta Sözleşmeleri Hukuku İlkeleri, *The Principles of European Insurance Contract Law* ("PEICL") çalışması yayınlanmıştır⁴⁶². PEICL, büyük rizikolar bakımından uygulama alanı bulmaz⁴⁶³.

Alman hukukunda büyük rizikonun diğer rizikolardan ayrımı Alman Sigorta Sözleşmeleri Kanunu ("VVG")⁴⁶⁴ § 210'a göre rizikonun konusu veya türü veya sigorta ettirenin cirosudur⁴⁶⁵. Alman hukukunda büyük rizikoya bağlanan sonuç, VVG § 210'da düzenlenmiştir. VVG § 210 f. 1'e göre VVG kapsamındaki sözleşme özgürlüğüne ilişkin kısıtlamalar, büyük rizikolar için geçerli değildir⁴⁶⁶.

Büyük rizikoları sigortalayan sigorta sözleşmelerinde, ilgili kanunda belirtilen ve sözleşme özgürlüğünü kısıtlayan, sigorta ettireni koruyucu emredici hükümler

⁴⁵⁹ TTK'da büyük riziko kavramı kabul edilseydi en azından genel şart uygulamasının büyük rizikoyu teminat altına aldığı sayılan sözleşmelere uygulanamayacağına dair bkz. **Samim Ünan**, "Sigorta Genel Şartları ile İlgili Olarak Uygulamada Karşılaşılan Bazı Sorunlar", Prof. Dr. Rayegan Kender'e Saygı Günü, Filiz Kitapevi, 2020, s. 180.

⁴⁶⁰ **Samim Ünan**, "Sigorta Tüketici Hukuku", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2016, s. 4.

⁴⁶¹ **Ünan**, Sigorta Tüketici Hukuku, s. 5.

⁴⁶² **Helmut Heiss**, "The Principles of European Insurance Contract Law (PEICL) 2016." *European Journal of Commercial Contract Law*, vol. 8, no. 2, 2016, s. 30; **Zehra Avcı**: "Rizikonun Gerçekleşmesinde Kusurun Sigorta Tazminatı ve Sigorta Bedelinin Ödenmesine Etkisi", 1. Baskı, Adalet Yayınevi, 2021, s. 49; **Samim Ünan**, Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu, "2011 Tarihli Türk Ticaret Kanunu'nda Sigorta Ettirenin Görevleri" Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2012, s. 50; **Ashhan Erbaş Açıklak**, "Sigorta Ettirenin Sözleşme Öncesi Beyan Yükümlülüğünün İhlaline İlişkin Türk Ticaret Kanunu Hükümlerinin Alman Sigorta Sözleşmeleri Kanunu'nda ve Avrupa Sigorta Sözleşmesi Hukuku Prensipleri'nde Yer Alan Düzenlemeler Açısından Değerlendirilmesi", İstanbul Hukuk Mecmuası, Cilt: 79, Sayı: 3, 2021, s. 884.

⁴⁶³ European Parliament Directorate General For Internal Policies Policy Department C: Citizens' Rights And Constitutional Affairs, "The Principles of European Insurance Contract Law: An Optional Instrument?", 2010, s. 8
<https://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201004/20100430ATT73919/20100430ATT73919EN.pdf> (e.t. 04.10.2024)

⁴⁶⁴ *Versicherungsvertragsgesetz vom 23 November 2007 (BGBl. I S. 2631)*, https://www.gesetze-im-internet.de/vvg_2008/VVG.pdf (e.t. 04.10.2024).

⁴⁶⁵ **Theo Langheid / Manfred Wandt**, "Münchener Kommentar zum VVG", 3. Baskı, 2024, VVG § 210, Rn. 13.

⁴⁶⁶ **Langheid / Wandt**, VVG § 210 Rn. 13.

ve sigortacının bilgilendirme yükümlülüğü devre dışı kalır⁴⁶⁷ veya kapsamı dar uygulanır⁴⁶⁸. TTK'da büyük riziko kavramı kabul edilmemiştir⁴⁶⁹. TTK'da bu kavram kabul edilseydi aşağıda inceleneceği üzere örneğin taşıma işlerindeki⁴⁷⁰ siber rizikoları teminat altına alan sigorta sözleşmeleri açısından Türk hukukunda siber riziko büyük riziko olarak nitelendirilebilecekti. Bu kapsamda, ilgili sigorta sözleşmesinde TTK'nın sigorta ettireni koruyan emredici hükümlerinin aksi kararlaştırılabildi⁴⁷¹.

3. Ahlaki Tehlike

a. Genel Olarak

Sigorta hukukunda ahlaki tehlikenin, *moral hazard*, kendi muhtemel zararından fayda sağlamak amacıyla sigorta sözleşmesi yapan kişiler nedeniyle ortaya çıktığı anlaşılmaktadır⁴⁷². Bu kavram, kişinin, riziko altında olmasına rağmen riziko üstlenmekten kaçınması veya rizikoyu taşıyan başka birinin zararını üstlenme ihtimalinin olması durumunu ifade eder⁴⁷³.

Ahlaki tehlikeyi açıklayabilmek için bilgi asimetrisi kavramına da değinmek gerekir. Bilgi asimetrisi, genel olarak bir ilişki taraflarından birinin ilişkinin temeli ve değişkenleri hakkında diğer tarafa göre daha fazla veya daha iyi bilgiye sahip

⁴⁶⁷ Ünan, Sigorta Tüketici Hukuku, s. 5; Kender, s. 28.

⁴⁶⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 6.

⁴⁶⁹ Büyük riziko kavramının neden TTK'da yer almadığına ilişkin açıklamalar için bkz. Altan Fahri Gülerci, "Sigorta Hukukunda Nakliyat Abonman Sözleşmesi", 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2023, s. 43.

⁴⁷⁰ Bkz. aşa. böl. 2, II, C, 5 ve 6.

⁴⁷¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 7.

⁴⁷² Sigorta hukukunda hâkim olan zenginleşme yasağı ilkesinin de kaynaklarından biri olduğu görülmektedir. Vagle, s. 74. Zenginleşme yasağı kapsamında sigorta ettiren rizikodan fayda sağlayamaz. Ayrıntılı bilgi için bkz. Merih Kemal Omağ, "Sigorta Hukukunda Zenginleşme Yasağı", Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler- Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 289.

⁴⁷³ Vagle, s. 74.

olduğu durumları ifade eden bir kavramdır⁴⁷⁴. Örneğin, iki taraf arasında satıma konu ikinci el bir otomobil hakkında, alıcı ve satıcının farklı bilgiye sahip olmaları aralarında bilgi asimetrisi oluşturur. Ahlaki tehlike, taraflar arasında bilgi asimetrisinin bulunduğu ilişkilerde ortaya çıkar ve bilgiye sahip olan tarafa ilişkide avantaj sağlar⁴⁷⁵. Başka deyişle bilgi asimetrisi, ahlaki tehlikeyi doğurur⁴⁷⁶. Ahlaki tehlike, sigorta ettirenin, sigorta sözleşmesinde teminat altına alınan şeyle ilgili sigortacıdan haksız menfaat elde etmesine yönelik tüm davranışlarını kapsar⁴⁷⁷.

Sigorta sözleşmesi bakımından, ahlaki tehlike, sözleşmenin düzenlenmesinden sonra ortaya çıkar⁴⁷⁸. Ahlaki tehlike sigorta ettirenin, riziko hakkında sigortacı aleyhine mevcut bilgi asimetrisinden yararlanarak, teminat konusu rizikonun meydana gelme ihtimalini artıracak şekilde davranışlarını değiştirmesi olarak da ifade edilmektedir⁴⁷⁹. Sigorta ettirenin bu tarz davranışlarda bulunmasının arkasında haksız menfaat elde etme amacı bulunduğu değerlendirilebilir. Bu kapsamda sigorta ettirenin menfaat beklentisi olmadan sadece sigorta teminatına güvenerek rizikonun gerçekleşmesini engelleyici makul önlemleri almaktan veya sürdürmekten vazgeçmesi de ahlaki tehlike olarak nitelendirilir⁴⁸⁰.

Örneğin, otomobili Kara Araçları Kasko Sigortası (“Kasko”) ile sigorta teminatına konu olan bir sigorta ettirenin, otomobilinin anahtarını borçlu olduğu üçüncü kişiye borcunun sona ermesi karşılığında teslim edip sigortacıya otomobilinin çalındığını beyan ederek, sigortacıdan sigorta tazminatı talep etme ihtimali mevcuttur. Bu ihtimalde sigorta ettiren, hem üçüncü kişiye olan borcundan kurtulmayı hem de otomobilin çalındığını iddia ettiği tarihteki rayiç değerini

⁴⁷⁴ **Nurten Şekerci**, “Özel Hastane Hizmetlerinde Asimetrik Bilgi ile Ahlaki Tehlike İlişkisi”, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Ana Bilim Dalı, (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), 2016, s. 4.

⁴⁷⁵ **Vagle**, s. 74

⁴⁷⁶ **Liam M. D. Bailey**, "Mitigating Moral Hazard in Cyber-Risk Insurance" *Journal of Law & Cyber Warfare*, Vol. 3, 2014, s. 22.

⁴⁷⁷ **İsmail Yıldırım**, “Sigortacılıkta Suistimaller ve Ahlaki Tehlike Sorunu: Türk Sigorta Sektörüne Yönelik Bir Değerlendirme”, *International Journal of Social Science*, No:36, 2015, s. 205.

⁴⁷⁸ **Yıldırım**, s. 203; **Şekerci**, s. 7.

⁴⁷⁹ **Yıldırım**, s. 203.

⁴⁸⁰ **Bailey**, s. 17. Bu külfet aşa. böl. 4, III, E’de incelenmiştir.

sigortacıdan elde etmeyi amaçlamaktadır. Keza, sigorta ettirenin, riziko gerçekleşmesi sonucunda ortaya çıkan hasar nedeniyle uğradığı zarar miktarını, olduğundan fazlamış gibi göstermeye çalışması da bir ahlaki tehlike örneğidir⁴⁸¹.

Otomobil çalınması ile ilgili örneğe dönecek olursak, himayeye konu otomobilin çalınmayıp borcun sona ermesi karşılığı üçüncü kişiye teslim edildiğini sigortacı bilmemektedir. Fiiliyatta araç çalınmadığından ve sigorta ettiren kasten aracı üçüncü kişiye anahtarıyla teslim ettiğinden riziko, Kasko teminatı dışında kabul edilir⁴⁸². Ancak Türk hukukunda kural olarak TTK m. 1409 f. 2 gereği rizikonun sigorta sözleşmesinin teminat kapsamı dışında olduğunu ispat yükü sigortacıdadır⁴⁸³. Sigortacı, zararın sigorta ettirenin iddia ettiği şekilde meydana gelmediğini, başka bir deyişle rizikoyu sigorta sözleşmesinin teminatı dışında değerlendirme nedenini somut delillerle ispat edemezse, hukuken sigortacı sigorta tazminatını ödemek zorunda kalır.

Örneğin, her gün İstanbul’da trafiğe çıkartılan bir ticari taksinin hasara uğrama ihtimali, 15 yılda toplam 22.000 kilometre yol yapılmış, hususi bir otomobilin hasara uğrama ihtimaline göre yüksek ise, sigortacının dürüst olmayan kişilerle sigorta sözleşmesi akdetmesi, dürüst kişilerle sigorta sözleşmesi akdetmesinden risklidir⁴⁸⁴. Ahlaki tehlikeye karşı önlem olarak kanun koyucu sigorta ettiren açısından bazı külfetler ve kanunen sigorta himayesinden yoksun kalma hali öngörmüştür⁴⁸⁵. Bu sebeplerle ahlaki tehlike bütün sigorta sözleşme türlerinde olduğu gibi siber risk sigortalarında da sigortacılar açısından yüksek önem taşıyan bir kavramdır⁴⁸⁶.

⁴⁸¹ Yıldırım, s. 204. Özel sağlık sigortalarında bir ahlaki tehlike örneği için bkz. Şekerci, s. 8.

⁴⁸² Kasıtlı eyleme ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3, V, D, 1.

⁴⁸³ Samim Ünan, “İsteğe Bağlı Genel Sorumluluk Sigortasında Riziko”, 1. Bası, Beta, 1998, s. 65; Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 111. Bu kuralın istisnası için bkz. aşa. böl. 4, III, C, 2.

⁴⁸⁴ Vagle, s. 77.

⁴⁸⁵ Külfetler açısından bkz. aşa. böl. 4, III. Himaye istisnası hakkında bkz. aşa. böl. 3, VII, G.

⁴⁸⁶ Vagle, s.77. Ahlaki tehlike sigorta suistimalinden farklıdır. Sigorta suistimali, kişilerin, teminat konusunda haksız kazanç elde etmek amacıyla dürüstlük kuralına aykırı şekilde davranmalarıdır. Sigorta suistimali, ahlaki tehlikeden farklı olarak, sigorta sözleşmesi kurulmadan önce de meydana gelebilir. Örneğin sigortacının riziko hakkında bilgi eksikliği sebebiyle, teminat altına alacağı

b. Siber Riziko Bakımından

Ahlaki tehlike, siber riskin sigortalanması açısından sigortacı tarafından değerlendirilmesi gereken önemli bir husustur⁴⁸⁷. Siber alanda ahlaki tehlike genellikle, veri kaybı, gizlilik ihlali, cihazların hasar görmesi ve fidye talebi⁴⁸⁸ gibi hususlar bakımından söz konusu olur⁴⁸⁹. Zira bu olayların meydana gelmesine ağırlıklı olarak siber güvenlik açıkları neden olmaktadır.

Siber risklerde sigorta ettirenin daha fazla risk alarak hareket etmesi, sigorta teminatı sağladıktan sonra daha az siber güvenlik yatırımı yapması gibi davranışlar da⁴⁹⁰, ahlaki tehlike olarak nitelendirilir⁴⁹¹. Siber güvenlik açıkları çoğu zaman, siber teknoloji üreticilerinin ürettikleri bağlı cihazlarda siber güvenliğe maddi kaynak ayırmamalarından kaynaklanmaktadır⁴⁹². Böylelikle üreticiler, sattıkları bağlı cihazların siber rizikosunu mülkiyetiyle beraber kullanıcılara devrederler⁴⁹³. Siber rizikoda sigortacı aleyhine mevcut bilgi asimetrisi, siber rizikoların sigorta teminatı altına alınabilirliğine engel oluşturabilir⁴⁹⁴. Örneğin, sigorta ettiren siber risk sigorta sözleşmesine güvenerek siber güvenlik önlemlerine yeterli özen göstermeyebilir⁴⁹⁵. Sigortacı da bu sigorta ettiren hakkında yeterli bilgiye sahip

risklerde potansiyel zarar miktarını belirleyememesi, düşük prim belirlemesine yol açar. Bu durum sigorta suistimali olarak adlandırılmaktadır. **Yıldırım**, s. 205. Dolayısıyla ahlaki tehlike sigorta sözleşmesi yürürlükteyken sigorta ettirenin sigorta korumasından yararlanarak rizikonun gerçekleşme ihtimalini artırıcı davranışlarda bulunmasıdır. Sigorta suistimali ise, haksız kazanç elde etmek amacıyla sigorta sözleşmesi kurulmadan önce yaptığı davranışlardır. Örneğin, sigorta ettirenin sigorta sözleşmesinden önce, rizikonun gerçekleşmesine karşı aldığı önlemleri sözleşme sırasında terk etmesi ahlaki tehlikedir. Sigorta konusu malda mevcut hasarı sigortacıdan gizleyip sigorta sözleşmesi kurulduktan sonra eski hasar sözleşme sırasında meydana gelmiş gibi göstermek ise sigorta suistimalidir.

⁴⁸⁷ **Biener / Eling / Wirfs**, s. 149; **Bailey**, s. 22.

⁴⁸⁸ **Logue / Shniderman**, s. 278.

⁴⁸⁹ **Vagle**, s.75.

⁴⁹⁰ Bu tür davranışlar sigorta ettirenin rizikoyu ağırlaştırmama külfetine aykırılık oluşturacaktır. Sigorta ettirenin rizikoyu ağırlaştırmama külfetine ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl 4, IV, B.

⁴⁹¹ **ENISA**, European Union Agency for Cybersecurity: “Incentives and barriers of the cyber insurance market in Europe”, 2012, <https://www.enisa.europa.eu/publications/incentives-and-barriers-of-the-cyber-insurance-market-in-europe> (e.t. 14.11.2024), s. 12.

⁴⁹² **Middleton / Kazamia**, s. 193.

⁴⁹³ **Vagle**, s.93.

⁴⁹⁴ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 31. Bkz. **ENISA**, s. 19.

⁴⁹⁵ **Bailey**, s. 21. **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 31.

değil ise, yüksek ve düşük riskli müşteriler arasında bir ayırım yapabilme olanağına sahip olmadığından rizikonun gerçekleşme ihtimali nezdinde yüksek olan bu tür sigorta ettirenle sigorta sözleşmesi akdedeceğine bu alanda faaliyet göstermemeyi tercih edebilir⁴⁹⁶.

Konuyu bir örnekle açıklamak gerekirse, bir üretici, ürettiği bağlı cihazların kullanımını sırasında siber saldırılar sonucu tüketici nezdinde oluşan zararlardan, tamamen sorumlu tutulduğu ihtimalde, üreticinin bağlı cihazı üretimi sırasında, siber güvenliği için ayıracağı mali kaynağın yüksek ve sürekli olması beklenir. Sürekli olmasının beklenmesinin nedeni, bağlı cihazın fabrikadan çıktığı zamandaki siber güvenlik önlemlerinin, gelişen teknoloji karşısında bir süre sonra, hackerlerin kullandığı gelişen siber saldırı yöntemleri karşısında zayıf kalabilecek olmasıdır. Bu durumun gerçekleşmesi halinde üretici, tüketicinin siber saldırılar sonucu uğradığı zararlardan aralarındaki satış sözleşmesine bağlı olarak sorumlu tutulabilir. Bu ekonomik açıdan verimsiz, sürdürülemez bir düzenlemedir, çünkü tüketici üretici sorumluluğuna güvenerek siber alanda hiçbir önlem almadan bağlı cihazı kullanmaya devam ederken üreticinin bağlı cihazın siber güvenliği için sürekli mali kaynak ayırması gerekir⁴⁹⁷.

Bağlı cihaz üreticileri, cihazın satışından elde ettikleri kârın yanında bağlı cihazın kullanıcılarının özel hayatına ilişkin detaylı veri elde edebilirler. Bu tür veri bağlı cihaz üreticileri için maddi menfaat kaynağı olabilir. Bağlı cihaz kullanıcısı bilmeden veya bilmesi imkânı olmadan bu verilerin bağlı cihaz geliştiricisinden ele geçirilip ifşa edilmesi mümkündür. Bağlı cihaz üreticisi olan bir sigorta ettirenin bu tür verileri sakladığını sigortacıyla paylaşmaması ihtimali, sigortacı açısından ahlaki tehlike oluşturmaktadır⁴⁹⁸.

⁴⁹⁶ Karayazgan, s. 28.

⁴⁹⁷ Vagle, s. 82.

⁴⁹⁸ Vagle, s. 92.

c. Değerlendirme

Öğretide, ahlaki tehlikeyi ortadan kaldırmak için, siber güvenlik önlemlerini alan kişileri teşvik etmenin⁴⁹⁹ ve bağlı cihazlarda kullanılan yazılımlarda siber güvenlik ağırlıklı güncel programlama dilleri kullanılması ile yazılım alanında yetkin ve siber güvenlik ihtiyaçlarına uygun yazılımcılar yetiştirilmesinin⁵⁰⁰ faydalı olacağı belirtilmektedir.

Yukarıda yazılı önlemler, ahlaki tehlikeyi sigortacının cihaz üreticileri ile akdettikleri sigorta sözleşmeleri bakımından azaltmaya yetebilecek önlemler olarak nitelendirilebilirler. Ancak konu siber risk sigortaları açısından değerlendirildiğinde, ahlaki tehlikeyi azaltabilmek için uygulamada, hasarsızlık indirimi olarak bilinen ve sigortalanan menfaatin sigorta süresince hasar görmemesi halinde bir sonraki sigorta dönemi için yapılacak sigorta sözleşmesi için ödenecek primde indirim yapılmasının da faydalı olabileceği⁵⁰¹ değerlendirilmektedir. Buna ek olarak sigortacıların birbirleriyle siber rizikolara ilişkin anonimleştirilmiş veri paylaşımında bulunmaları riziko hakkında bilgi sahibi olmalarını ve bilgi asimetrisinin azalmasını sağlayabilir⁵⁰².

4. Kombine Riziko Özelliği

Birbiriyle bağlantılı ancak ayrı ayrı zincir şeklinde gerçekleşebilecek rizikolar kombine riziko⁵⁰³ olarak adlandırılır⁵⁰⁴. Siber riziko münferit gerçekleşebileceği gibi, birbiriyle bağlantılı, ancak ayrı ayrı adeta zincir şeklinde de gerçekleşebilir. Buna ek olarak siber rizikonun gerçekleşmesi başkaca rizikoların gerçekleşmesine

⁴⁹⁹ Vagle, s. 99

⁵⁰⁰ Vagle, s. 106

⁵⁰¹ Yıldırım, s. 212.

⁵⁰² Sigorta şirketleri rekabet hukuku mevzuatı sınırları çerçevesinde bu paylaşımı yapmaya özen göstermelidirler. Bailey, s. 35.

⁵⁰³ Türkiye’de genellikle bankacılık sektöründe kullanılan sistemik risk kavramı, sigorta hukukumuzda kombine riziko olarak karşılık bulmaktadır. Bkz. Tekin Memiş, “Yangın Sigortasında Riziko”, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2001, s. 22.

⁵⁰⁴ Can, Sigorta, s. 57.

neden olabilir⁵⁰⁵. Münferit siber rizikoya örnek olarak siber saldırı sonucu bağlı cihazın hasar görmesi nedeniyle kişilerin uğradıkları zarar örnek verilebilir.

Bundan altmış yıl önce bir kişinin, başka bir kişiye ait tüm işyerlerine zarar verebilmek için, tek tek işyerlerine gitmesi gerekirdi. Ancak siber saldırı vasıtasıyla bir hacker, bir kişinin kullandığı ortak ağa sızdıracağı kötücül yazılımla, art arda bu kişiye ait tüm işyerlerinde zarar meydana gelmesine yol açabilir⁵⁰⁶. Bu durum kombine siber rizikoya örnektir.

Benzer şekilde hedefsiz saldırılar olarak adlandırılan siber saldırılarda hackerler eriştikleri ağ vasıtasıyla, bir ağa bağlı olan cihazların siber güvenlik açığı olanları siber saldırıya maruz kalmaktadır⁵⁰⁷. Böylelikle hacker tek bir saldırı ile aynı ağa bağlı birden fazla cihaza zarar verebilir⁵⁰⁸. Günümüzde bağlı cihazlarda yaygın olarak kullanılan işletim sistemi türlerinin⁵⁰⁹ az sayıda olması, zincir şeklinde gerçekleşebilecek rizikoları kolaylaştırmaktadır⁵¹⁰. Dolayısıyla, aynı ağa bağlı bağlı cihazların birbirleri ile iletişimi sebebiyle, kötücül yazılım bir bağlı cihazdan aynı ağa bağlı diğer bir bağlı cihaza kolaylıkla geçebilir⁵¹¹. Bu nedenle bir işletim sisteminin veya ağın siber güvenlik zaafını keşfeden hacker, o işletim sistemini kullanan veya o ağa bağlı diğer bağlı cihazlara siber saldırı düzenleyebilir⁵¹².

Bununla birlikte, ticari faaliyetlerde bulunan kişilerin büyük çoğunluğunun, aynı siber güvenlik önlemlerini alması veya aynı BİT altyapısını kullanması, kombine şekilde siber rizikonun gerçekleşme olasılığının artmasına sebebiyet verebilir. Zira

⁵⁰⁵ **ESRB**, s. 28; **Hulisi Öğüt / Srinivasan Raghunathan / Nirup Menon**, “Cyber Security Risk Management: Public Policy Implications of Correlated Risk, Imperfect Ability to Prove Loss, and Observability of Self-Protection” Risk Analysis, Vol. 31, No. 3, 2011, s. 507; **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 163.

⁵⁰⁶ **Scheuermann**, dpnt. 57.

⁵⁰⁷ **Scheuermann**, s. 617.

⁵⁰⁸ **Özcan**, s. 735.

⁵⁰⁹ Bilgisayar, akıllı telefon gibi bağlı cihazların çalışmasını ve yazılımların kullanılmasını sağlayan ana sistem işletim sistemi olarak adlandırılır. Örn. *Microsoft Windows, Android, İOS* vb.

⁵¹⁰ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 164.

⁵¹¹ **Bailey**, s. 10.

⁵¹² **ESRB**, s. 30; bkz. yuk. böl. 1, VIII, C, 4. Kötücül Yazılım Saldırıları.

bu sistemlerin herhangi birindeki güvenlik açığına yönelik bir siber saldırı, bütün kullanıcılar nezdinde seri zarara yol açabilir⁵¹³.

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşıldığı üzere tek bir siber saldırı gerçekleştiğinde bir kişi, birden fazla siber risk nedeniyle zarara uğrayabilir. Siber risk sigortasında teminat kapsamı belirlenirken bu husus da dikkate alınmalıdır⁵¹⁴.

E. Zarar Sigortalarına Konu Diğer Rizikolardan Farkları

1. Genel Olarak

Siber rizikolar zarar sigortası türünde teminat altına alınan diğer rizikolardan birçok noktada ayrılmaktadır⁵¹⁵. Siber rizikonun en önemli farkı, rizikonun, meydana geldiği siber alana bağlı diğer cihazlara kısa sürede ve kolaylıkla yayılabilesidir⁵¹⁶. Bu sayede kısa sürede siber saldırıdan çok sayıda bağlı cihaz etkilenebilir⁵¹⁷. Bu duruma, teknoloji üreticilerinin ürün çeşitlerini genişletip, kârlılıklarını artırabilmek için aynı yazılımı veya aynı yazılımın benzer parçasını kullanan ek program veya cihazları piyasaya sürmelerine ve yeni versiyonlarda üretim masraflarını azaltmak amacıyla cihaz siber güvenlik geliştirme harcamalarından kısımları etkendir⁵¹⁸.

Siber rizikoların diğer bir farkı ise rizikoyu meydana getiren siber olayların çeşitliliği ve hızlı değişkenliğidir. Siber riziko BİT geliştikçe hızla değişmektedir⁵¹⁹. Siber rizikoyu farklı kılan başka bir husus ise, tek bir riziko türü

⁵¹³ **Karayazgan**, s. 34.

⁵¹⁴ Teminat kapsamına ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3, IV.

⁵¹⁵ **Eling / Schnell**, Key Questions, s.12.

⁵¹⁶ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 21.

⁵¹⁷ **Josephine Wolff**, “Cyberwar by Almost any Definition 1: Notpetya, the Evolution of Insurance War Exclusions, and Their Application to Cyberattacks”, Connecticut Insurance Law Journal, Vol. 28, No. 1, 2021, s. 100.

⁵¹⁸ **Wolff**, Cyberwar, s. 104.

⁵¹⁹ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 14; **Middleton / Kazamia**, s. 199; **Vagle**, s. 89. Bir eserde Brexit’in Birleşik Krallık ve AB arasındaki siber rizikonun yönetimi hakkında olan koordinasyonu

olmaması, mal ve sorumluluk zararı doğuran neredeyse diğer tüm riziko türlerini, öngörülemez şekilde kapsamaktadır⁵²⁰. Buna ek olarak siber rizikonun gerçekleşmesi sonucu meydana gelebilecek zarar miktarının sigortacı tarafından ölçülmesi de diğer rizikolara nazaran zordur⁵²¹. Bu sebeple siber risk sigortalarında teminat kapsamının belirlenmesi güçtür.

2. Doğurduğu Sonuçlar Hakkında Mevcut Bilgi Farkı

Siber riziko sonucunda meydana gelen zarar hakkında, zarar sigortası türünde teminat altına alınan diğer rizikolara göre kamuoyunda daha az bilgi mevcuttur⁵²². Zira siber saldırıya maruz kalan sigorta ettiren, bunu kamuoyuyla paylaşmaktan kaçınmaktadır⁵²³. Örneğin İngiltere’de faaliyet gösteren sigortacıların siber rizikoda teminat konusuyla ilgili birbirleriyle bilgi paylaşımı diğer rizikolara nazaran daha azdır. Keza sigortacılar kendileri nezdinde gerçekleşen siber rizikoları ve sonuçlarını açıklamayı çoğunlukla reddetmektedirler⁵²⁴.

Bunun temel iki sonucu vardır. İlki, siber rizikolar konusunda uygulamada aktüer bilginin mevcut olmaması ikincisi ise tarihsel verinin sınırlı olmasıdır⁵²⁵. Siber rizikolar hakkında aktüer ve tarihsel veri kısıtlılığı durumu, siber risk sigortalarında teminat kapsamını belirlerken, rizikoları modellemeyi zor hale getirmektedir⁵²⁶. Buna ek olarak gerçekleşen siber rizikoların gizli tutulması, riziko hakkında bilgi sahibi olunmaması siber risk sigortalarında primin belirlenmesi

bitirdiği, bu halin Birleşik Krallık’ta kurulu teşebbüsleri siber rizikolara karşı daha kırılgan hale getirdiği ifade edilmektedir. **Paul Klumpes**, “Coordination of Cybersecurity Risk Management in the U.K. Insurance Sector” The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues Practice, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 361.

⁵²⁰ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 217.

⁵²¹ **Karayazgan**, s. 37.

⁵²² **Schrijvers / Prins / Passchier**, s. 52

⁵²³ **Eling / Schnell**, Key Questions, s.17; **Karayazgan**, s. 33; **Kaya**, Siber Riziko, s.675.

⁵²⁴ **Klumpes**, s. 361.

⁵²⁵ **Konfidan**, s. 717.

⁵²⁶ **Von Skarczinski / Raschke / Teuteberg**, s. 464.

açısından sigortacı nezdinde belirsizlik yaratmaktadır⁵²⁷. Bu sebeple, siber rizikolarla, zarar sigortası türünde teminat altına alınan diğer rizikolar arasında sigortacılık tekniği açısından değerlendirilmesi gereken rizikonun doğurduğu sonuçlar hakkında bilgi farkı ortaya çıkmaktadır.

Örneğin bir sigorta ettirenin uğradığı siber saldırı sonucu, sigorta ettiren nezdinde bulunan üçüncü kişilere ait verilerin ele geçirilmesi sonrası sigorta ettirenin yaşayacağı itibar kaybının maddi karşılığını belirlemek çoğu durumda imkânsız olabilir. Zira ele geçirilen verinin maddi karşılığının ölçülmesi, benzer durumlarda rizikonun meydana gelmesinin ekonomik sonuçları hakkında veri yetersizliği olduğundan, zordur⁵²⁸.

3. Coğrafi Fark

Fiziksel alanda meydana gelen rizikoların aksine, siber rizikolar için siyasi sınırlar geçersizdir⁵²⁹. Zira siber riziko siber alan kaynaklıdır. Siber alanda meydana gelen bir eylem siber rizikoyu meydana getirir. Bu husus siber rizikonun soyut doğasını ve dolayısıyla riziko sonucu oluşacak zararın öngörülebilir olmasındaki güçlükleri vurgulamaktadır.

Özellikle siber rizikonun, kombine riziko olarak meydana geldiği hallerde⁵³⁰, farklı ülkelerde bulunan kişiler zarar görebilirler⁵³¹. Bağlı cihazların küresel olarak birbirine bağlı ağları kullanmaları, yine bağlı cihazların işlemesine yarayan yazılım sistemlerindeki çeşit azlığı, farklı çeşit yazılım olsa bile yarı iletken çip gibi, fonksiyonel bazı bileşenlerinin aynı olması gibi sebeplerle, siber rizikoda coğrafi

⁵²⁷ Gareth W. Peters / Matteo Malavasi / Geogry Sofronov / Pavel V. Shevchenko / Stefan Trück / Jiwook Jang, “Cyber Loss Model Risk Translates to Premium Mispricing and Risk Sensitivity”, The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 428.

⁵²⁸ Kender, s. 349; OECD, s. 96.

⁵²⁹ Scheuermann, s. 620.

⁵³⁰ Bkz. yuk. böl. 2, I, D, 4.

⁵³¹ Wolff, Cyberinsurance Policy, s. 4.

alanın belirlenmesi neredeyse olanaksızdır⁵³². Örneğin hacker bulunduğu herhangi bir yerden siber saldırıyı başlatabilir⁵³³.

Siber rizikoda sigorta ettiren, siber rizikonun gerçekleştiğinden, siber saldırı sırasında haberdar olmayabilir⁵³⁴. Hatta birçok siber saldırı sırasında sigorta ettiren siber saldırıya uğradığını, hackerden öğrenmekte ve hacker başarılı bir siber saldırı gerçekleştirdiğini sigorta ettirene kanıtlamak için izinsiz ele geçirdiği dijital verilerin bir kısmını sigorta ettirenle paylaşmaktadır⁵³⁵. Hackerler, siber saldırıyı, hedef aldıkları bağlı cihazdan binlerce kilometre uzakta başlatabilirler. Tek bir siber saldırı ile geniş bir coğrafyada bulunan kişiler siber rizikonun olumsuz etkilerine maruz kalabilirler⁵³⁶.

Coğrafi farkın bir diğer sonucu muafiyet klozları açısından ortaya çıkabilir⁵³⁷. Örneğin, aşağıda incelenen, *Mondelez v. Zurich* kararında, zararın savaştan iki ülke sınırları içerisinde meydana gelmemiş olması nedeniyle mahkeme sözleşmede yer alan savaş muafiyet klozunu uygulayamamıştır⁵³⁸.

4. Zarar Veren ve Zarar Görenin Belirlenmesi Bakımından

Zarar sigortalarında teminat altına alınan diğer rizikoların gerçekleşmesi sonucu oluşan zararlar, genellikle doğrudan fiziksel bir müdahale sonucu meydana gelir. Örneğin bir mağazanın içerisine zorla girilerek soyulması veya kundaklanması bu tür zararlardandır. Bu halde zarar verenin fiziksel olarak mağazanın bulunduğu yerde eylemi gerçekleştirmesi zorunludur. Ayrıca, adli takip yoluyla bu zarara neden olan kişilerin tespit edilebilme oranı yüksektir.

⁵³² Eling / Schnell, Key Questions, s. 14

⁵³³ Karaarslan, s. 3.

⁵³⁴ OECD, s. 11.

⁵³⁵ Baker / Shortland, s. 288.

⁵³⁶ Kara, Elektronik İşlemler, s. 781.

⁵³⁷ Rovetto Jr., s. 328.

⁵³⁸ Bkz. aşa. Böl. 3, IV, B, 1.

Siber saldırılarda sigorta ettirenin zarara uğramasına sebep veren siber saldırıyı yapan kişi, saldırıyı zararın olduğu yerden binlerce kilometre öteden veya evinden dahi yapabilir. Siber saldırıya uğrayan kişi siber saldırı altında olduğunun farkında dahi olmayabilir. Siber saldırıda veya olayda sorumlunun tespit edilme olasılığı çok düşüktür⁵³⁹.

Günümüzde Sanal Özel Ağ (“VPN”)⁵⁴⁰ adı verilen ve kullanıcılarının internete eriştiği internet protokol (“IP”) adresini⁵⁴¹ gizleyen veya gerçeğe aykırı belirten yazılım sayesinde, bu yazılımı kullanan hackerlerin siber saldırıyı gerçekleştirdikleri yerin tespiti teknik olarak neredeyse olanaksızdır. Siber saldırı gerçekleşikten sonra mağdur nezdinde gerçekleşen zararın hesaplanmasının yanında, zarar verenin tespiti de sigorta hukuku açısından önem arz eder. Riziko gerçekleşikten sonra sigorta ettirenin zararını karşılayan sigortacı, mal sigortaları için TTK m. 1472, sorumluluk sigortaları için TTK m. 1481’de belirtilen halefiyete dayanarak⁵⁴², sigorta ettirenin tazmin ettiği zararı için rücu muhatabını tespit edemeyebilir⁵⁴³. Başka deyişle, zararın hackerin kusurlu eylemi sonucu meydana geldiğinin tespit edildiği hallerde, sigortacı, ödemiş olduğu sigorta tazminatını, uygulamada “rücu tazminat davası” olarak bilinen alacak davası yoluyla hackerden talep etme hakkına sahip olsa da, hackerin kimliği tespit edilemediğinden sigortacının tazminat talebi karşılıksız kalabilir.

⁵³⁹ **Cengiz**, s. 409.

⁵⁴⁰ Virtual Private Networks adı verilen özel ağlar bağlı cihaz siber alana bağıyken siber saldırılardan korumak amacıyla sanal, özel bir ağ yaratır. **Büyüközkan**, s. 27.

⁵⁴¹ “IP adresi; ağa bağlı cihazların birbirini tanımak, birbiriyle iletişim kurmak ve birbirine veri yollamak için kullandıkları bir adresleme sistemidir”. **Kaya**, İnternet, s. 16.

⁵⁴² **Emine Yazıcıoğlu**, Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Mal Sigortalarında Sigortacının Kanuni Halefiyetine İlişkin Bazı Hususlar”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 484.

⁵⁴³ **Karaarslan**, s. 3.

II. SİBER RİZİKONUN NEDEN OLDUĞU ZARARLAR

A. Genel Olarak

Dijital teknolojilerin ekonomik faaliyetlerde artan kullanımını kişilere, kolaylık, üretkenlik ve verimlilik açısından önemli faydalar sağlarken aynı zamanda önemli maddi zararlara yol açmaktadır. Bunlar arasında, gerçekleştiklerinde bilgi ve bilgi sistemlerinin gizliliğini, bütünlüğünü ve kullanılabilirliğini ortadan kaldıracak, zarara uğrayan sigorta ettirenin, ekonomik ve sosyal hedeflerine ulaşmasını güçleştirecek, ortaya çıkmasında siber rizikonun etken olduğu zararlar yer almaktadır. Yukarıda teknik açıdan bazı siber saldırı yöntemleri incelenmiştir⁵⁴⁴. Siber risk sigortalarında teminat kapsamını ortaya koyabilmek için bu başlık altında, siber olayların sigorta ettiren nezdinde zarar doğuran sonuçları hukuki açıdan incelenecektir.

Siber rizikonun gerçekleşmesi sonucu dijital varlıkların, örneğin veri ve yazılımların hasara uğraması⁵⁴⁵, faaliyet kesilmesi nedeniyle doğan zararlar, fidye yazılımı saldırılarında, dijital veriye erişiminin şifrelenmesi nedeniyle verilere yeniden erişilebilmesi için ödenen fidye, kişisel verinin saklanması yükümlülüğünün ihlalden doğan tazminat sorumluluğu, idari para cezaları, ilgili mevzuat gereği kamu kurumuna veri ihlalinin bildirim masrafları⁵⁴⁶ sonucunda sigorta ettiren zarara uğrayabilir⁵⁴⁷. Buna ek olarak bağlı cihazların bağlı bulunduğu ağ güvenliği, dijital veri kaynaklı fikri mülkiyet ihlalden doğan zararların doğmasında siber riziko etken olabilir⁵⁴⁸.

⁵⁴⁴ Bkz. yuk. Böl. 1, IV, C.

⁵⁴⁵ **Şağban**, s. 447.

⁵⁴⁶ Örneğin eIDAS m. 19 f. 2, veri ihlallerinin öğrenilmesinden itibaren 24 saat içerisinde kuruma bildirimini gerekli olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde NIS 2 Yönergesi m. 14 de bildirim yükümlülüğü getirir. Ayrıntılı bilgi için bkz. **Kaya**, Data Breach, s. 201, vd.

⁵⁴⁷ **Algantürk Light**, MARUHAD, s. 1136;

⁵⁴⁸ **Baker / Shortland**, s. 281.

Siber riziko sonucu meydana gelen zararlar veya doğmasına siber rizikonun etken olduğu rizikolar, zarara uğrayan kişi bakımından ayrıma gidilebilir. Sigorta ettirenin tüketici yahut teşebbüs olmasına göre yapılan bir tasnifte siber risk sigortasını, bireysel siber risk sigortası ve ticari siber risk sigortası şeklinde ikili bir ayrıma tabi tutmak mümkündür⁵⁴⁹.

B. Zarara Uğrayan Kişiler Yönünden

1. Tüketicilerin Uğrayabilecekleri Zararlar

Günümüzde kişilerin gündelik hayatında kullandıkları cihazlar, motorlu taşıtlardan mutfak eşyalarına kadar, siber alana erişebilme, örneğin, çevrimiçi olma olanağına sahiptir. Bir internet kullanıcısı farkında olmadan kişisel verilerini çevrimiçi hizmet sağlayıcı veya platform yerine, hackerlerle, paylaşabilir⁵⁵⁰. Siber rizikonun etken olduğu zararlar, tüketicilerin internet vasıtasıyla rutin olarak kullandıkları çevrimiçi sağlanan hizmetlerin kullanımından da kaynaklanabilir⁵⁵¹.

Siber riziko kaynaklı bireysel zararlara örnek olarak, hackerler bir motorlu taşıtta dahili veya haricen kullanılan yön güdüm sistemine erişip motorlu taşıtı idare eden kişi veya kişileri varmak istedikleri noktadan farklı bir noktaya yönlendirerek motorlu taşıt içerisinde bulunan kişilerin kaybolması, kaçırılması gibi eylemleri verilebilir. Motorlu taşıt sürücüsünün iradesi dışında taşıtın kontrol edilmesi sonucu trafik kazaları meydana gelebilir.

Buna ek olarak, kişisel verilere erişimin sosyal medya vasıtasıyla kamuya açık hale gelmesi sebebiyle tüketiciler, fidye yazılımı ve oltalama gibi siber saldırılarda giderek daha fazla hedef alınmaktadırlar. Tüketiciler, çeşitli sosyal olaylara yol

⁵⁴⁹ **Tekin**, s. 676. Uygulamada bu tasnif kapsamında hazırlanan sigorta sözleşmeleri mevcuttur. <https://www.anadolusigorta.com.tr/urunler/size-ozel-sigortalar/bireysel-siber-guvenlik-sigortasi>, (e.t. 12.10.2024), <https://www.anadolusigorta.com.tr/urunler/isyeri-ve-kobi-sigortalari/ticari-siber-guvenlik-sigortasi> (e.t. 12.10.2024).

⁵⁵⁰ Bkz. yuk. böl. 1, IV, C, 2, f.

⁵⁵¹ **OECD**, s. 63, **Şağban**, s. 435.

açabilecek sosyal mühendislik saldırılarının da hedefi olabilirler⁵⁵². Bağlı cihazlarda, arızaya neden olan kötücül yazılım sayesinde hacker sigorta ettirenin kullandığı veri ağına izinsiz erişebilir⁵⁵³. Bu bilgi ışığında günümüzde bilgisayar, cep telefonu, tablet gibi cihazlar tüketicilerin yoğun şekilde kullandıkları bağlı cihazlardır. Tüketicilerin sahip oldukları, bağlı cihazlar siber rizikolara açık olduklarından, tüketici işlemi niteliğinde siber risk sigortası sözleşmelerinin kurulması kaçınılmazdır.

2. Ticari veya Mesleki Faaliyette Bulunan Kişilerin Uğrayabilecekleri Zararlar

ESRB, 2020 yılında yayımladığı sistemik siber riski ele alan raporunda, finans sektöründe faaliyet gösteren kişilere ait bağlı cihaz sistemlerinin birbirine bağımlılığının, sistemik bir güvenlik açığı oluşturabileceğini, çünkü yerel siber olayların coğrafi sınırlar tarafından engellenmeden AB içerisinde finans sektöründe faaliyet gösteren yaklaşık 22.000 adet teşebbüsün herhangi birinden tüm finansal ağa hızla yayılabileceğini öngörmüştür⁵⁵⁴. Bu kapsamda finans sektöründe faaliyet gösteren bir teşebbüs nezdinde meydana gelebilecek bir bağlı cihaza karşı siber saldırı, tek başına ele alındığında sadece saldırıya uğrayan teşebbüsü etkilemez. Saldırı sonucu oluşacak zarar küresel ölçekte de değerlendirilebilir⁵⁵⁵.

Bağlı cihazların artması, tek bir siber rizikonun gerçekleşmesi sonucu birden çok kişi nezdinde zararın ortaya çıkması ihtimalini artırmaktadır⁵⁵⁶. Keza siber rizikolar öyle rizikolardır ki çoğu zaman hackerin elde etmek istediği sonuçtan daha fazla zarara neden olabilir⁵⁵⁷. Örneğin, siber saldırının hedeflediği bağlı cihaz veya ağa

⁵⁵² Elektronik itibarı sigorta teminatı altına alan sigorta sözleşmeleri mevcuttur. Bkz. <https://www.ajg.com/au/insurance/corporate-insurance/reputation-risk-insurance/> (e.t. 02.09.2024).

⁵⁵³ OECD, s. 63.

⁵⁵⁴ ESRB, "Annual Report", 2020, s. 22.

⁵⁵⁵ Eling / Schnell, Key Questions, s. 28.

⁵⁵⁶ Güler / Arkın, s. 19.

⁵⁵⁷ Örneğin NotPetya saldırısında kullanılan kötücül yazılım ile hedeflenen ülkede finansal faaliyetlerin kesilmesinden çok daha vahim ve geniş coğrafi alanda zararlar meydana gelmiştir.

sahip teşebbüs ile finansal veri aktarımı için oluşturulmuş aynı ağa bağlı diğer teşebbüsler nezdinde de aynı siber saldırı sebebiyle zarar ortaya çıkabilir⁵⁵⁸. O halde başarılı bir siber saldırı, finans piyasalarında birden çok kişi nezdinde zarara yol açabilir. Zira teşebbüslerin karşılaşılabilecekleri siber rizikolar sadece kendi siber güvenlik önlemi seviyesine bağlı değildir. Aynı ağa bağlı cihazları bulunan diğer kişilerin siber güvenlik önlemlerini hiç almamış olması veya yetersiz siber güvenlik önlemi almış olmaları halinde de bağlı cihazları siber risklerden etkilenebilir⁵⁵⁹. Örneğin, siber saldırıya uğrayan birden fazla finans sektöründe faaliyet gösteren teşebbüsün itibar kaybına uğraması, dünya çapında finansal sistemin istikrarı için gerekli nakit akışının durmasına neden olabilir. Bu sebeple teşebbüslerde siber güvenlik denetimleri en az finansal tabloların denetimi kadar önemlidir⁵⁶⁰.

2017 yılının ilk 6 ayında gerçekleşen siber saldırıların ABD’de bulunan teşebbüslere verdikleri ortalama doğrudan maddi zarar 7.350.000,00 USD’dir. Aynı yıl siber saldırıların Orta Doğu bölgesinde bulunan teşebbüslere verdikleri ortalama doğrudan maddi zarar miktarı 4.940.000,00 USD’dir⁵⁶¹.

3. Kamu Hukuku Kişilerinin Uğrayabilecekleri Zararlar

Siber rizikolar yalnızca yukarıda örneklendiği üzere tek bir eylem sebebiyle belirli bir işlemin tarafları olan kişiler nezdinde zararlara yol açmazlar. Siber rizikolar sonucunda bir toplumun tüm fertlerini veya fertlerinin bir bölümü nezdinde aynı anda zarar meydana gelebilir. Üstelik bu zararlar kamu hizmetlerinin aksamasına neden olabilir ve kamu kurumlarının itibarını zedeleyebilir. Örneğin

Angad Chopra, “Cyberattack- Intangible Damages in a Virtual World: Property Insurance Companies Declare War on Cyber-Attack Insurance Claims”, Ohio State Law Journal, Vol. 82, No. 1, 2021, s.157.

⁵⁵⁸ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 140.

⁵⁵⁹ **ENISA**, 2012, s. 11.

⁵⁶⁰ **Selimoğlu / Altunel**, s. 6. BDDK ve SPK’nın siber güvenlik önlemlerine ilişkin düzenlemeleri için bkz. yuk. böl. 1, V, B.

⁵⁶¹ **Ponemon Institute**, “LLC 2017 Cost of Data Breach Study, Global Overview”, s. 5, <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=SEL03130WWEN> (e.t. 28.08.2024). Ponemon Enstitüsü bu rakamları araştırmaya katılan 13 farklı ülkede bulunan 419 şirketten edindiği bilgiler kapsamında hazırlamıştır. Bilgiler yaklaşıktır.

ülkenin iletişim ağına yapılacak başarılı bir siber saldırı ile internet erişimi dahil elektronik haberleşme hizmetlerinin⁵⁶² sağlanmasında kesintiler meydana gelebilir⁵⁶³.

Devletlerin siber alana taşınması, en genel anlamda mevcut bilgi alt yapılarını internet ortamına taşımalarını ifade eder. E-devlet ya da dijital devlet olma yönünde yurttaşlarının kimlik numaralarını, sağlık durumlarını, doğum tarihlerini, sürücü belgesi bilgilerini, evlilikle ilgili bilgilerini dijital ortama taşıyan devletler; mahremiyet, güvenlik ve özgürlük konularında ciddi ve karmaşık tehditlerle karşı karşıyadırlar. Devletlerin bu bilgileri, hackerler, terörist gruplarının yanı sıra diğer devletlerin de tehdidi altındadır⁵⁶⁴. Bu bilgilerin gizliliği ifşa edilebilir, bütünlüğü değiştirilebilir ve kullanılabilirliğine zarar verilebilir. Bu durum toplum nezdinde zararların ortaya çıkmasına neden olabilir.

Siber riziko milletlerarası boyutta önem arz eder. Siber riziko, bir devletin ulusal egemenlik ve hükümler haklarına karşı tehdit oluşturabilir⁵⁶⁵ ve milletlerarası krizlere yol açabilir⁵⁶⁶.Günümüzde belki de en önemli toplumsal risklerden terör saldırıları, siber saldırılar yoluyla gerçekleşebilir⁵⁶⁷. Toplumsal risklere örnek olarak, bir ülkenin vatandaşlarının kimlik verileri, elektronik adli veri sisteminde

⁵⁶² İnternet erişimi, 5369 Sayılı Evrensel Hizmet Kanunu (RG, T:25.06.2005, Sayı: 25856) m. 2 kapsamında evrensel hizmettir.

⁵⁶³ **WEF**, Report 2024, s. 96.

⁵⁶⁴ **Bülent Akkuş**, Özgürlük ve Güven(siz)lik İkileminde Siber Uzay Yeni Dünya İçin Bir Toplum Sözleşmesi Denemesi, 2. Baskı, Milenyum Yayınları, 2017, s.143.

⁵⁶⁵ Siber riskler modern devletlerin de dikkatini çeken; önleyici stratejilerin geliştirildiği bir alandır. Birleşik Krallık 2022-2030 yılları arasında uygulamak üzere milli siber güvenlik strateji planı yayımlamıştır. HM Government, National Cyber Security Strategy 2022 to 2030, <https://www.gov.uk/government/publications/government-cyber-security-strategy-2022-to-2030>

(e.t. 12.09.2024). Strateji planından siber saldırıların devletlerin milli güvenliklerini tehlike altına alabilecek rizikolar olduğu anlaşılmaktadır. Strateji planına göre siber saldırılar yoluyla ajanlık faaliyetleri, kritik seviyede korunması gereken milli serveti (askeri, teknolojik, endüstriyel merkezler) yok etmeye yönelik siber saldırılar yapılabilir. Siber saldırıların ulusal hükümlerliği olumsuz etkileyen örnekleri için bkz. **Ahmet Efe**, “Siber Suçlar ve İhlallerde Kamu Otoritesinin Sorumluluğu Üzerine Bilişim Hukuku ve Milletlerarası Hukuk Kapsamında Bir Analiz”, Türkiye Noterler Birliği Hukuk Dergisi, Sayı:1, Ankara 2017, s. 166; **Gürler**, s. 372.

⁵⁶⁶ **Kaya**, İnternet, s. 87.

⁵⁶⁷ **Martin Eling / Werner Schnell**, “What Do We Know About Cyber Risk and Cyber Risk Insurance?”, The Journal of Risk Finance, Vol. 17, No:5, 2016, s. 483.

kayıtlı uyumsuzluklara ilişkin verileri, ordu envanterine ilişkin dijital verileri gibi bir ülke ve toplumu için önem taşıyan verilerin, hackerler tarafından ele geçirilip silinmesi, ifşa edilmesi, erişime engellenmesi veya değiştirilmesi verilebilir.

4. Üçüncü Kişi Zarar Görenin Uğradıkları Zararlar

a. Genel Olarak

Siber riziko sonucunda yalnızca siber rizikonun doğrudan muhatabı değil kimi zaman, üçüncü kişiler de zarara uğrayabilirler⁵⁶⁸. Başka bir deyişle ağ veya bağlı cihaz güvenliği ihlali, faaliyet kesintisi, dijital verinin, yazılımın yok edilmesi, şifrelenmesi, kullanılamaz hale gelmesi, kopyalanması veya çalınması rizikoları doğrudan sigorta ettiren nezdinde zarar doğurabileceği gibi, üçüncü kişiler nezdinde de zarara neden olabilir⁵⁶⁹.

Örneğin bağlı cihaz üretip bunların satımı faaliyetlerinde bulunan bir teşebbüs, piyasaya sürdüğü bağlı cihazındaki kusur veya ihmalden kaynaklı siber rizikolar nedeniyle üçüncü kişiler nezdinde meydana gelebilecek zararı sigorta teminatı altına alabilir⁵⁷⁰.

Bu zararlar, veri ihlalinden doğan zararlar, müşteri ve itibar kaybı sebebiyle yoksun kalınan gelir veya sigorta ettirenin uhdesinde bulundurduğu üçüncü kişiye ait verinin gizlilik yükümlülüğünün ihlali kaynaklı olabilir⁵⁷¹. Örneğin, siber saldırı sonucunda üçüncü kişiye ait verilerin ifşası halinde gizlilik yükümlülüğünün ihlali sebebiyle sigorta ettirenin üçüncü kişinin maddi tazminat talebiyle karşılaşabilir⁵⁷².

⁵⁶⁸ Selby, s. 21. Bailey, s. 11; Kayıhan, İnternet, s. 107.

⁵⁶⁹ Baker / Shortland, s. 281; Lorio, s. 128.

⁵⁷⁰ Baker / Shortland, s. 281. OECD s. 21.

⁵⁷¹ Bailey, s. 15. Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu, s. 14.

⁵⁷² Camillo, s. 54. OECD, s. 29.

Bankacılık sektörü açısından da siber rizikolarda üçüncü kişilere karşı mali sorumluluk sigortası önem taşımaktadır. Zira bankalar müşterilerinin mal varlıklarını ve finansal verilerini saklarlar. Özellikle siber teknoloji vasıtasıyla kullanılan finansal teknoloji platformları, bankaları siber rizikolara açık hale getirmektedir⁵⁷³.

Bankacılık faaliyetinde bulunan veya banka hesabı kullanan kişileri yakından ilgilendiren bir siber saldırı 2016 yılı şubat ayında meydana gelmiştir. Halen dünya çapında bankalar tarafından kullanılan *Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication* (“SWIFT”) platformunun uğradığı siber saldırıda, SWIFT, Bangladeş Merkez Bankasından birçok siber güvenlik ihlali uyarısı almıştır. Bangladeş Merkez Bankası çalışanlarına ait veri şifreleri ele geçiren hackerler, bu şifreleri kullanarak New York bankasından 81 milyon dolar değerinde parayı belirledikleri birkaç banka hesabına aktarmışlardır⁵⁷⁴.

SWIFT’in bu saldırıdan sonra aldığı ilk önlem platform kullanıcıları için daha yoğun siber güvenlik ölçütleri getirmek olmuştur. Tekniğe, mantığa ve fiziksel uyumluluğa dayalı kontrollerden ibaret olan bu siber güvenlik ölçütlerini karşılamayan kullanıcılar, 2017 yılı aralık ayının sonundan beri SWIFT platformundan yararlanamamaktadırlar⁵⁷⁵.

SWIFT olayında görüldüğü üzere, finansal iletişim imkânı sağlayan bir şirketin itibarı, hizmetten tam yararlanmak için gereken koşulları sağlamayan müşterilere karşı işlenen bir eylem sonucunda zedelenmiştir. SWIFT’in zorunlu kıldığı teknik önlemler siber rizikoların ağır sonuçlarını anlayabilmek ve siber risk sigortalarında teminat kapsamının belirlenmesi açısından önem taşır. SWIFT’in müşterilerine getirdiği teknik ve zorunlu siber güvenlik ölçütlerinin benzeri, siber saldırıya maruz

⁵⁷³ Birleşik Krallık’ta internet bankacılığı kullanıcılarına karşı gerçekleştirilen siber saldırılar vasıtasıyla, banka hesaplarına izinsiz erişenlerce hesaplardan çalınan para miktarı 2015 yılında, bir önceki seneye göre %64 artışla, 133,500,000.00 İngiliz sterline yükselmiştir. National Cyber Security Strategy, s. 18.

⁵⁷⁴ OECD, s. 21.

⁵⁷⁵ Parker / Shandro, s. 1.

kalabilecek sigorta ettirenlerde riziko gerçekleşmeden önce alınması gereken tedbirlerin alınmaması, alınsa bile bunların sigorta süresi boyunca periyodik olarak güncellenmemesi siber risk sigorta sözleşmelerinde muafiyet şartı olarak yazılabilir⁵⁷⁶.

b. Gizlilik Yükümlülüğü İhlali Nedeniyle Ortaya Çıkan Zararlar

Siber riziko sonucunda üçüncü kişilere ait verilerin sızdırılması sonrası gizlilik ihlali, kişisel verilerin kötüye kullanılması, fikri mülkiyet hakkının ihlali⁵⁷⁷, itibarın zedelenmesi veya verilerin ifşası gibi eylemler nedeniyle sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı tazminat sorumluluğu gündeme gelebilir⁵⁷⁸.

KVKK m. 12 f. 1'e göre kişisel veri işleyen kişiler bu verilerin hukuka aykırı işlenmesini önlemek, muhafazasını sağlamak ve bu verilere hukuka aykırı olarak erişilmesini önlemekle yükümlüdürler. Benzer düzenleme AB ülkeleri açısından GDPR'de mevcuttur. GDPR, m. 4 f. 12'ye göre kişisel veri ihlali, iletilen, saklanan veya başka bir şekilde işlenen kişisel verilerin kazara veya yasa dışı olarak imha edilmesine, kaybolmasına, değiştirilmesine, yetkisiz olarak ifşa edilmesine veya bunlara erişilmesine yol açan bir siber güvenlik ihlalidir⁵⁷⁹. Burada üçüncü kişiler sigorta ettirenin çalışanları olabileceği gibi müşterileri de olabilir⁵⁸⁰. Gizlilik yükümlülüğü; gizli tutulması gereken bilgilerin çalışan veya müşterilerin gizlilik ihlali nedeniyle sorumluluk kapsamını içerir⁵⁸¹. İhlal halinde sigorta ettiren, dijital verilerinden sorumlu olduğu üçüncü kişilere tazminat ödemek zorunda kalabilir.

⁵⁷⁶ Teminat sınırlamaları hakkında açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3, V.

⁵⁷⁷ **Bailey**, s. 15.

⁵⁷⁸ **Selby**, s. 21. Veri gizliliğinin ihlali halinde, sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı fikri mülkiyet hakkı ihlali, ticari sırların ifşası, itibar kaybı kaynaklı sorumluluğunun söz konusu olabileceğine dair bkz. **OECD**, s. 31.

⁵⁷⁹ **Kaya**, Data Breach, s. 205

⁵⁸⁰ **Karayazgan**, s. 47. Buna ek olarak veri sorumlusu üçüncü kişileri verilerinin ihlal edildiğine dair bilgilendirmekle yükümlüdür. Bu bildirim masrafları da siber risk sigortası teminatı kapsamında düşünülebilir. **OECD**, s. 26.

⁵⁸¹ **Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu**, s. 13.

c. Çevre Kirliliğinden Doğan Sorumluluk

Çevre kirliliğinden doğan sorumluluk 2872 Sayılı Çevre Kanunu (“ÇK”)⁵⁸² m. 28’de kusursuz sorumluluk hali olarak düzenlenmiştir⁵⁸³. ÇK m. 3 f. 1 a bendi kapsamında belirtilen kişiler çevre korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi için alınacak tedbirlere uymakla yükümlüdürler. Buna ek olarak ÇK m. 8 f. 1 ile çevrenin kirletilmesi yasaklanmıştır⁵⁸⁴.

Siber olay neticesinde, çevreye zararlı toksik maddelerin çevreye yayılması ve üçüncü kişiler nezdinde zarara neden olması veya çevrenin kirlenmesi sigorta ettirenin tazminat sorumluluğunu doğurabilir⁵⁸⁵. Örneğin hackerlerin petrol taşıyan tankerin seyir sistemine izinsiz erişerek çatmaya sebebiyet vermesi halinde denize, okyanusa karışan petrol aynı zamanda bir çevre felaketi olacak olup sigorta ettirenin tazminat sorumluluğunu da doğuracaktır⁵⁸⁶. Benzer şekilde hackerler deniz üstü bir petrol platformunun tek tarafa doğru eğilmesini sağlayarak sonuçları çevresel açıdan vahim zararlara yol açabilirler⁵⁸⁷.

d. İşveren Sorumluluğu

Binayı su basması, binada yangın olayının meydana gelmesi gibi iş güvenliği riskleri çalışanların ve ziyaretçilerin güvenliğini tehdit edebilir. Buna ek olarak karton ambalaj kesimi yapan makinelerin kontrolünün hacker tarafından ele geçirilmesi makine operatörünün yaralanmasına, ölümüne yol açabilir.

⁵⁸² RG, T: 09.08.1983, Sayı: 31420.

⁵⁸³ **M. Kemal Oğuzman / M. Turgut Öz**, “Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt-2”, 15. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2019, s. 229.

⁵⁸⁴ **Oğuzman / Öz**, Cilt 2, s. 227.

⁵⁸⁵ **OECD**, s. 21.

⁵⁸⁶ **Algantürk Light**, MARUHAD, s. 1133.

⁵⁸⁷ **Allianz Group**, Allianz Global Corporate & Speciality, “A Guide to Cyber Risk, 2015”, s. 15. <https://commercial.allianz.com/news-and-insights/reports/a-guide-to-cyber-risk.html>. (e.t.19.09.2024).

Siber saldırı sonucu su baskını veya yangın söndürme sistemlerinin devre dışı bırakılması gibi olaylar, çalışanların güvende olmadığı bir ortam yaratabilir. Buna ek olarak çalışanlara ait verilerin gizliliğinin ihlali işveren konumundaki sigorta ettirenin çalışanlarına veya çalışanlarının yakınlarına karşı tazminat sorumluluğunu doğurabilir⁵⁸⁸.

e. Ürün Sorumluluğu

Siber riziko neticesinde ürün sorumluluğuna ilişkin olarak ortaya çıkabilecek zarar, bağlı cihazın hatalı üretilmiş olması veya güncellemelerinin tam, eksiksiz yapılmaması kaynaklı zarardır⁵⁸⁹. Özellikle tam veya yarı otomatikleştirilmiş motorlu taşıtlar barındırdıkları siber teknoloji sebebiyle, ürün sorumluluğu konusunda belirsiz alanlar ortaya çıkarmaktadır⁵⁹⁰.

Ürün sorumluluğu ÜGK ile düzenlenmektedir⁵⁹¹. ÜGK m. 6 ürünün kişiye veya mala zarar vermesi halinde imalatçı veya ithalatçının belirli şartlarda bundan sorumlu olduğunu düzenler⁵⁹². Üründen, miadında ve amacına uygun kullanıldığında kullanan kişiye hiç veya asgariden fazla zarar vermemesi beklenir⁵⁹³.

⁵⁸⁸ Reetz / Prunty / Mantych / Hommel, s. 735.

⁵⁸⁹ Samim Ünan, Yeşim M. Atamer/ Başak Baysal (editörler), Sorumluluk Hukuku Konferansları: “Ürün Sorumluluğu Sigortası”, Kadir Has Üniversitesi Sorumluluk Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, On İki Levha Yayıncılık, 2022, s. 294.

⁵⁹⁰ Hasan Semiz / Ebru Arıkan Öztürk, “Karayolu Taşımacılığında Otonom Sürüş Geçiş Sürecinde Türkiye’nin İhtiyaç Duyacağı Mevzuat Değişiklikleri” Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, 2023, s. 14.

⁵⁹¹ Ünan, Ürün Sorumluluğu, s. 297.

⁵⁹² Kapancı, Siber Güvenlik, s. 73. Ürün sorumluluğu konusu çalışma kapsamının dışında bırakılmıştır. Bu konuya ilişkin detaylı bilgi için bkz. M. Murat İnceoğlu, Yeşim M. Atamer / Başak Baysal (editörler), Sorumluluk Hukuku Konferansları: “Ürün Sorumluluğunda Sorumlular”, Kadir Has Üniversitesi Sorumluluk Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2022, s. 81 vd. Hukuken bir ürünün güvenli olup olmadığı konusunda hukuki çerçevenin ve ölçütlerin belirlenmesi açısından detaylı bilgi için bkz. Nilay Arat, Yeşim M. Atamer / Başak Baysal (editörler), Sorumluluk Hukuku Konferansları: “Ürün Güvenliğinin Sağlanmasında İdarenin Denetimi”, Kadir Has Üniversitesi Sorumluluk Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, On İki Levha Yayıncılık, 2022, s. 93 vd; İnan Deniz Dinç, “Ürün Sorumluluk Sigortasında Rizikonun Konusu ve Teminatın Kapsamı”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2017, s. 51 vd.

⁵⁹³ Dinç, s. 54.

Bağlı cihazların işlevlerini yerine getirebilmesi için hatasız üretilmesinin yanında, yazılımlarının da cihazla uyumlu olması ve siber rizikolara karşı güncel yazılıma sahip olması gerekir⁵⁹⁴. Bu yazılımlar zaman zaman üretici veya üreticinin bağlı cihazda kullandığı yazılımın üreticisi tarafından uygulamada “*release*” olarak adlandırılan zamanlarda güncellenir. Bu güncellemelerin bağlı cihaz kullanıcılarına sunulmaması veya Genel Ürün Güvenliği Yönetmeliği⁵⁹⁵, m. 6 f. 2 c bendi kapsamında, kullanıcıların üretici tarafından siber güvenlik konusunda uyarılmaması siber rizikolar meydana gelme ihtimalinin artmasına sebebiyet verebilir⁵⁹⁶. Bu sebeple üreticinin veya imalatçının kullanıcıya karşı sorumluluğu doğabilir⁵⁹⁷.

Diğer yandan siber rizikolar açısından bağlı cihazların üreticilerine, ürünlerindeki siber güvenlik açıkları bakımından sorumluluk yüklenmesi halinde tüketici davranışları, bağlı cihazda ek siber güvenlik önlemleri almama yönünde değişebilir⁵⁹⁸. ÜGK m. 6 f. 1’e göre ürün kaynaklı zararın giderilmesinden imalatçı veya ithalatçı sorumludur⁵⁹⁹. Bu halde üretici veya imalatçının kullanıcıya karşı tazminat sorumluluğu gündeme geldiğinden, tüketicilerin bağlı cihazlarında siber güvenlik önlemlerini almamayı tercih edebilecek olmaları sebebiyle, siber rizikoların meydana gelme ihtimalini artırabilir⁶⁰⁰.

⁵⁹⁴ **Guido Noto La Diega**, “Internet of Things and The Law, Legal Strategies for Consumer-Centric Smart Technologies”, Routledge, 2023, s. 196.

⁵⁹⁵ RG, T: 11.03.2021, Sayı: 31420.

⁵⁹⁶ **OECD**, s. 21

⁵⁹⁷ **La Diega**, s. 193.

⁵⁹⁸ **Picker**, s. 131. **ENISA**, 2012, s. 19.

⁵⁹⁹ **Kapanıcı**, Siber Güvenlik, s. 76.

⁶⁰⁰ Ürün sorumluluk sigortalarında teminat kapsamına ilişkin bir çalışma için bkz. **Dinç**, s. 166-253.

C. Zarar Konusu Yönünden

1. Fiziksel Zararlar

a. Genel Olarak

Siber rizikonun meydana gelmesi sonucu ortaya çıkan zararlar yalnızca elektronik ortamda kalmayabilir veya sadece veri ihlalinin kaynaklanan zararlarla sınırlı olmayabilir. Siber rizikoların meydana gelmesi sonucunda fiziksel zararlar da meydana gelebilir⁶⁰¹. Örneğin, DDoS saldırısı sırasında bir bağlı cihazın donanımının aşırı ısınma gibi çeşitli sebeplerle hasara uğraması halinde cihaz sahibi nezdinde oluşacak zararlar da siber riziko sonucu oluşan zararlar kapsamındadır⁶⁰². AI veya yazılım kullanılan ve doğrudan kişiler üzerinde tıbbi işlemlerde bulunan insülin pompası, ameliyat robotu gibi cihazların kontrolünün ele geçirilip bunlarla hukuka aykırı eylemler yapılarak verilen zararlar siber riziko kapsamında değerlendirilebilir. Zira burada zarar ile siber riziko arasında illiyet bağı doğrudan mevcuttur. Keza bağlı cihazın işletim sisteminin geri dönülemez şekilde devre dışı kalmasına neden olan bir siber saldırı da bağlı cihazda hasar meydana getirebilecek ve bu sebeple sigorta ettiren zarara uğrayabilecektir.

Fiziksel zarar, bağlı cihaz kaynaklı bir arızadan değil de siber saldırının tetiklediği başka rizikolar neticesinde ortaya çıkabilir. Örneğin bir bankanın dijital verilerini sakladığı veri odasının internet vasıtasıyla uzaktan kontrol edilebilen soğutma sistemi ağına izinsiz erişen hacker, soğutma sistemini, banka sorumlularından habersiz, kapatabilir. Soğutma sistemi kapanınca aşırı derecede ısınan veri depolama cihazları alev alıp, bulunduğu yerde yangın çıkmasına sebebiyet verebilir. Böylelikle hacker, o bankanın aşırı ısınma sebebiyle yanan veri depolama cihazlarında bulunan dijital verilerin yok olmasına ve aynı zamanda veri

⁶⁰¹ Eling / Schnell, Cyber Risk, s. 483; Petr Dobias, “Insurance of Cyber Risks in International Transport”, Masaryk University Journal of Law and Technology, Vol. 16, Issue 1, 2022, s. 17. OECD, s. 21. Karayazgan, s. 39; Gürler, s. 372.

⁶⁰² Bkz. Altuntaş / Kara / Soylu / Kirkbeşoğlu, s. 13; Ash Özkeleş Yıldırım, s. 13.

depolama cihazlarının bulunduğu binalarda yangın çıkmasına sebep olabilir. Burada yanan bağlı cihaz içerisinde bulunan dijital veri ve bağlı cihazın hasar görmesi nedeniyle ortaya çıkan zarar, zararın ortaya çıkmasında siber rizikonun etken olup olmadığı tartışmalıdır⁶⁰³.

b. Cismani Zararlar

Sigorta ettiren veya hukuken sorumlu olduğu üçüncü kişilerin siber saldırı neticesinde oluşabilecek yaralanma, ölüm olayları⁶⁰⁴ sebebiyle maruz kalabilecekleri zararlar mevcuttur. Bu tür zararlar genellikle siber teknoloji kullanılan sağlık cihazları ve taşıtlarda⁶⁰⁵ siber rizikonun gerçekleşmesiyle meydana gelmektedir⁶⁰⁶. Ancak bu diğer bağlı cihazlar sebebiyle de meydana gelmeyeceği anlamına gelmez⁶⁰⁷.

Örneğin, tıbbi bağlı cihazın kullanıldığı bir ameliyatta cihazın kontrolünün hacker tarafından ele geçirilip ameliyat yarasının gereğinden fazla açık kalması sonucu kişinin hastane virüsü kapması sebebiyle maruz kalacağı zararlar, siber riziko sonucu gerçekleşmiş olarak değerlendirilebilir⁶⁰⁸.

Benzer şekilde hacker bir aracın günümüzde çoğu araçta yaygın şekilde kullanılan seyir kontrol sistemine erişerek aracı idare eden kişi ve araçta bulunan kişilerin maddi hasarlı, ölümlü, yaralanmalı trafik kazasına karışmalarına yol açabilir. AI sistemlerinin yaygınlaşmasıyla kötücül yazılımlar vasıtasıyla bu sistemlerin kontrolünün hackerler tarafından ele geçirilmesi neticesinde ölüm, yaralanma olaylarının meydana gelmesi muhtemeldir⁶⁰⁹.

⁶⁰³ Bu konu hakkında inceleme için bkz. aşağıda bölüm 4, II, C, 2, e.

⁶⁰⁴ OECD, s. 21.

⁶⁰⁵ BIMCO, s. 46.

⁶⁰⁶ OECD, s. 95.

⁶⁰⁷ Reetz / Prunty / Mantych / Hommel, s. 756.

⁶⁰⁸ Eling / Schnell, Key Questions, s. 85; ENISA, 2012, s. 8; Justine Ferland, “Cyber Insurance – What Coverage in Case of An Alleged Act of War? Questions Raised by the Mondelez v. Zurich Case”, Computer Law & Security Review, Vol. 35, Issue 4, 2019, s. 373.

⁶⁰⁹ Walter / Novak, s. 50.

c. Siber Olay Niteliğindeki Hırsızlık Kaynaklı Eşya Zararı

HSGŞ'nin A.1. "Sigorta Konusu" başlıklı maddesinden hırsızlık veya hırsızlığa teşebbüs sonucu ortaya çıkabilecek zararların, "*kırma, delme, yıkma, devirme ve zorlamayla girilerek, araç, gereç veya bedeni çeviklik sayesinde tırmanma veya aşma suretiyle girilerek, kaybolan, çalınan veya haksız yere elde edilen asıl anahtarlar veya anahtar uydurarak veya başka aletler veya şifre yardımıyla kilit açma suretiyle girilerek, sigortalı yerlere gizlice girip saklanarak veya kapanarak, Öldürme, yaralama, zor ve şiddet kullanma veya tehditle, yapılması halinde sigortalı kıymetlerde doğrudan meydana gelen maddi kayıp ve zararlar*" olduğu anlaşılmaktadır.

Günümüzde finansal işlemlerin bağlı cihazlar vasıtasıyla yapılması yaygındır. Ödemeler, alışveriş, hisse alım satımı, kredi kullanımı gibi birçok finansal işlem bağlı cihazlar vasıtasıyla yapılmaktadır. Bu kapsamda hackerler bu işlemlerin yapıldığı kullanıcı hesaplarının kullanıcı bilgi ve şifrelerini ele geçirerek başka bir hesaba hesaptaki para veya kıymetlerin transferini gerçekleştirebilirler⁶¹⁰. Örneğin bir banka müşterisinin e-posta hesabına erişen hacker, müşteri ile banka müşteri temsilcisi arasındaki geçmiş yazışmaları inceleyip bu yazışmalardaki usulü taklit ederek müşteri temsilcisine inandırıcı talimatlar verebilir. Nitekim 2015 yılında bir banka müşterisine ait e-posta hesabına ortalama saldırısıyla izinsiz erişen hacker, banka müşterisinin e-posta hesabından Singapur'da bulunan banka hesabına bir miktar para gönderilmesi talimatı vermiş ve banka parayı aynı gün talimat gereği göndermiştir⁶¹¹.

Buna ek olarak siber saldırı vasıtasıyla siber teknoloji kullanılan taşıtların kontrolü ele geçirilerek yükün veya taşıtın çalınması da mümkündür⁶¹². Taşıma sırasında bir kara taşıtının siber saldırıya uğrayıp kazaya karışması, akabinde

⁶¹⁰ **Luke Bubb**, "Wenn der Bankkunde zum Risiko wird: Können Phishing- Attacken versichert werden?" HAVE - Haftung und Versicherung, Vol. 1424, No. 926, 2016, s. 191.

⁶¹¹ **Bubb**, s. 194.

⁶¹² **Dobias**, s. 17. Bkz. aşa. Böl. 2, II, C, 5 ve 6.

devrilmesi ve yola saçılan emtianın yoldan geçenler tarafından çalınması da mümkündür.

d. Yangın, Patlama Sel-Su Baskını Kaynaklı Eşya Zararı

Siber saldırı sonucunda binalar da zarar görebilir. Bina canlıların kendilerini ve eşyalarını dış etkilerden korunmak için yer yüzü üzerine inşa ettikleri etrafı ve üzeri kapalı yapılarıdır⁶¹³. Örneğin siber saldırı sonucunda bir binada bulunan doğalgaz kazanının basınç kontrol cihazının etkisiz hale gelmesiyle meydana gelen patlama sonucu binanın zarar görmesi pek ala mümkündür.

Binanın altyapı sistemlerinin karşı gerçekleştirilen siber saldırı nedeniyle meydana gelen hasar sonucu, sigorta ettiren veya sigorta ettirenin hukuken sorumlu olduğu üçüncü kişiler nezdinde zarar ortaya çıkabilir⁶¹⁴. Örneğin, temel altyapı sistemlerine yapılan siber saldırı sonucu elektriksiz kalan bir hastanede siber riziko sonucu meydana gelen zarar can kaybına kadar varabilmektedir⁶¹⁵. Siber saldırının başarılı olması durumunda, bir binanın su yönetim sistemleri veya yangın söndürme sistemlerine hacker tarafından erişim sağlanıp bunlara hasar verilebilir. Böylelikle, suyun bina içine istenmeyen şekilde girişine neden olabilir.

Yangın rizikosu açısından ise, örneğin veri depolama işleriyle uğraşan bir sigorta ettirenin veri depolama merkezinin sıcaklık yönetim sisteminin kötücül yazılım marifetiyle bozulup veri depolama cihazlarının aşırı ısınma sonucu yanmasına sebep olabilir. Burada yangın kısa sürede tüm veri merkezine yayılıp sigorta ettiren nezdinde maddi zarar meydana getirebilir.

⁶¹³ Memiş, Yangın Sigortası, s. 80.

⁶¹⁴ Büyüközkan, s. 29.

⁶¹⁵ Logue / Shniderman, s. 307.

2. Dijital Veri İhlali Kaynaklı Zararlar

a. Genel Olarak

Dijital veya kâğıt formatında bulunan bilgiler veri olarak adlandırılır⁶¹⁶. Siber riziko veri⁶¹⁷ güvenliği alanında önemli ölçüde mevcuttur⁶¹⁸. Zira siber riziko sonucunda bağlı cihazın yanında yazılım ve dijital veri de hasara uğrayabilir⁶¹⁹. Bir kişiye ait dijital verilere üçünü kişilerin erişim hakkının sınırlılığı Türk hukuku tarafından korunmaktadır⁶²⁰. Üçüncü kişilerin bir kişiye ait dijital verilere erişim hakkı gerek anayasal gerekse ticari sebeplerle, veri sahibinin iradesi dışında istisnai durumlar hariç, verilmez. Kişiler, verilerini kişisel veya ticari sebeplerle üçüncü kişilerle aynı veri paylaşım ağına üye olsalar dahi paylaşmamayı tercih edebilirler.

Veriye sahip olan kişi, verinin gizli kalmasını hiçbir sebebe dayanmadan da tercih edebilir. Bu tercih, Anayasadan doğan bir haktır⁶²¹. Dijital veri bakımından siber riziko, sigorta ettirenin verilerine üçüncü kişiler tarafından erişimin, sigorta ettirenin rızası dışında gerçekleşmesidir. Siber saldırılarda hackerin amaçlarından biri, hedef aldığı bağlı cihazda bulunan dijital verilere erişim sağlamak olabilir. Dijital veri ihlalleri, sigorta ettirenin erişimi, gözetimi, kontrolü altında bulunan bağlı cihazdaki verinin siber saldırı sonucu değişiklik, ifşa, verinin kısmen veya tamamen yok edilmesi veya kopyalanmasıdır⁶²². Bu tür veriler aynı zamanda gizliliği ihlal edilmiş veridir⁶²³. Gizliliği ihlal edilmiş veri, veri sahibinin kişilik haklarının ihlaline de yol açar⁶²⁴.

⁶¹⁶ Ponemon Institute, Data Breach Report, s. 73.

⁶¹⁷ Veriye ilişkin tanım için bkz. Işık, s. 62; Bozkurt, s. 63.

⁶¹⁸ Karayazgan, s. 83.

⁶¹⁹ Chopra, s. 127.

⁶²⁰ Kişisel nitelikte verilerin güvenliğine ilişkin bir çalışma için bkz. Işık, s. 227 vd.

⁶²¹ Bkz. yuk. böl. 1. V, B, 1.

⁶²² Kayıhan, s. 658; Büyüközkan, s. 35.

⁶²³ Karayazgan, s. 120; Bozkurt, s. 64.

⁶²⁴ Kayıhan, s. 661.

Dijital veri ihlali siber rizikoların en önemli olumsuz sonuçlarından biridir⁶²⁵. Verinin ifşası, kopyalanması veya silinmesi ile verilere veri sahibinin erişiminin engellenmesi, sigorta ettiren nezdinde maddi⁶²⁶ veya manevi zarara yol açabilir. Veri kaynaklı zararlar, kişilerin siber saldırı sonucu verilerinin kaybolması değiştirilmesi, izinsiz çoğaltılması, üçüncü kişilerle paylaşılması, fidye ödenmesi, itibar kaybı, faaliyet kesintisi, idari para cezası ve bildirim maliyetleri olarak özetlenebilir⁶²⁷. Zira hackerler, eriştikleri bu verileri üçüncü kişilere ifşa edebilirler veya kendi menfaatleri çerçevesinde kullanabilirler. Buna ek olarak verilerin, kişinin rızası dışında paylaşılması haksız rekabet oluşturabilir⁶²⁸. Verinin iletilmesi esnasında yetkisiz kişiler tarafından ele geçirilmesi rizikosu da mevcuttur.

Örneğin, 2016 yılında hackerler 500 milyon kişinin e-posta hesabını ele geçirip, bu kişilerin isim, telefon, doğum tarihi gibi kişisel verilerine erişmiştir⁶²⁹. Yine 2016 yılında meydana gelen başka bir siber rizikoda, hackerler, akıllı saatler için oluşturulmuş birçok kullanıcı hesabına erişmiş ve bu hesaplardaki kişisel bilgileri ele geçirmişlerdir. Bu durum, bir bağlı cihaz olan akıllı saatlerin kullanıcıdan elde ettikleri veriyi sık sık bağlı buldukları ağ ile paylaşması sebebiyle kullanıcı verilerinin daha fazla erişilebilir hale gelmesinden kaynaklanmaktadır. Bu rizikoda hackerler, sadece kullanıcı bilgilerine erişmekle kalmamış, aynı zamanda kullanıcıların koşu rotaları gibi hassas verilere de ulaşabilmişlerdir⁶³⁰.

Bulut teknolojisi kullanılarak uzaktan erişilebilen veri depolama merkezlerinde pek çok veri bulunduğundan bunlar doğrudan siber saldırılara hedef olabilirler. Buna ek olarak, depolanan bilgilere hizmeti sağlayanların yetkili personelinin

⁶²⁵ **Kaya**, Data Breach, s. 196.

⁶²⁶ Siber riziko kaynaklı veri ihlalleri sebebiyle meydana gelen maddi zarar miktarları için bkz. **OECD**, s. 30.

⁶²⁷ **Şaban Kayıhan**, Mutlu Dinç (editör) “İnternet Sigortasında Riziko” Terazi Hukuk Dergisi, Cilt: 4, Sayı:34, 2009, s. 110.

⁶²⁸ **OECD**, s. 22; **Kayıhan**, s. 662.

⁶²⁹ **Patrick J. Lorio**, “Access Denied: Data Breach Litigation, Article III Standing, and a Proposed Statutory Solution” Vol. 51, No. 1, Columbia Journal of Law and Social Problems, 2017, s. 81.

⁶³⁰ **Zeybek / Yılmaz**, s. 81.

erişim bilgilerinin kimlik avı vasıtasıyla hackerler tarafından ele geçirilmesi halinde, veri gizliliğinin ihlali ile ilgili rizikolar doğurmaktadır⁶³¹.

b. Ticari Belge, Kayıt ve Sırra İlişkin Zararlar

Ticari sırların ele geçirilmesi, şifrelenmek suretiyle ticari kayıtlara erişimin engellenmesi sık rastlanılan siber rizikolardandır⁶³². Veri ihlalinin etkilenen şirketlere ilişkin Almanya’da faaliyet gösteren şirketler arasında yapılan bir araştırmada katılımcıların yarısının en az bir kez veri ihlaline maruz kaldığı belirlenmiştir⁶³³. İhlale uğramış veriler, kullanıcı bilgileri, finansal veriler, sağlık verileri⁶³⁴ veya stratejik bilgiler gibi maddi veya manevi değer taşıyan bilgileri içerebilir⁶³⁵.

Örneğin Yargıtay kararına konu bir olayda, davacıya karşı düzenlenen bir siber saldırı nedeniyle, davacının muhasebe kayıtlarına erişim engellenmiştir. Davacı 2007 yılından 31.12.2013 tarihine kadar olan tüm muhasebe kayıtları zayı olduğunu, hackerlerle yaptığı pazarlıktan sonuç alamadığını ileri sürmüştü ve ilgili tarihlerdeki tüm muhasebe kayıtları ile teşebbüs ile ilgili tüm tablo- doküman ve resmi daire evraklarının zayı olduğuna dair karar verilmesini talep etmiştir⁶³⁶. Yargıtay, esas hakkında hüküm içermeyen anılan kararda belgelerin kurtarılması için teknik müdahalelerde bulunması gerektiğini belirtmektedir.

⁶³¹ Veri ihlallerinde kişilerin uğradıkları zararın tazmini açısından hukuki önerilere ilişkin bir çalışma için bkz. **Lorio**, s. 112 vd.

⁶³² **Bozkurt Yüksel**, s. 144, **Kayhan**, s. 659; **Gürler**, s. 370.

⁶³³ **Bozkurt Yüksel**, s. 145.

⁶³⁴ Elektronik ortamda, sağlık kayıtlarının güvenliği, veri bütünlüğü ve kullanılabilirliği kablosuz tıbbi cihazların yaygınlaşması sebebiyle önem arz eder. Bkz. **Hüseyin Galip Yurttaş / Alper Güzel**, “Kablosuz Ağa Bağlı Tıbbi Cihazlarda Siber Güvenlik Açıkları ve Çözüm Önerileri”, Milletlerarası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 2, 2023, s. 270.

⁶³⁵ **ENISA**, 2012, s. 8.

⁶³⁶ Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2016/3160, K: 2017/5582, T: 23.10.2017, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/11-hukuk-dairesi-e-2016-3160-k-2017-5582-t-23-10-2017> (e.t. 23.11.2024)

c. Dijital Veri Kurtarma ve Müdahale Maaliyetleri

Veri ihlali rizikosunda önemli paya sahip bir zarar kalemi, verilerin yok edilmesi halinde yeniden yapılandırılma veya veri ihlalinin ortadan kaldırılması için gereken, ihlale müdahale masraflarıdır⁶³⁷. Verinin varlığını tehdit eden başarılı siber saldırı sonucunda sigorta ettiren, kaybolan, bozulan, çalınan, silinen veya şifrelenen verilerin ve/veya yazılımların yeniden oluşturulması ve/veya değiştirilmesi ve/veya restorasyonu masrafları ile karşı karşıya kalır⁶³⁸. Veri onarımı olarak da adlandırılan veri kurtarma, siber saldırılar sonucu bozulmuş, silinmiş, şifrelenmiş veya tahrip edilmiş dijital verinin eski haline getirilmesi için sigorta ettirenin katlandığı masraflarını teminat altına alır⁶³⁹. Uygulamada olay müdahale masrafları adı altında siber risk sigortası teminatı altına alındığı görülmektedir⁶⁴⁰.

d. Fikri Mülkiyet Hakkı İhlaline İlişkin Zararlar

Hackerler tarafından erişilen veriler çalınabilir, tamamen silinebilir. Bu veri fikri mülkiyet açısından değer taşıyabilir. İzinsiz erişim telif hakkı ihlali gibi⁶⁴¹ fikri hak ihlali oluşturabilir⁶⁴². Bağlı cihazda yapım aşamasında bulunan bir film, yazım aşamasında bulunan senaryo, tasarım aşamasında bulunan bir teknolojik araç gibi, fikri açıdan değer taşıyan eserler bulunabilir. Veri ihlali yoluyla bunların ele geçirilmesi rizikosunu mevcuttur⁶⁴³. Buna ek olarak, fikri değer taşıyan veri ihlallerinin içerisinde, internet sitelerinde telif hakkı, alan adı veya slogan ihlallerini içeren eylemler de belirtilebilir. Veri ihlali sebebiyle bir fikri hakkın maddi değerinin azalması ve bunun sonucunda sigorta ettirenin veya hukuken sorumlu olduğu üçüncü kişilerin zararları da bu kapsamdadır⁶⁴⁴.

⁶³⁷ Baker / Shortland, s. 284.

⁶³⁸ OECD, s. 20.

⁶³⁹ OECD, s. 20.

⁶⁴⁰ Karayazgan, s. 9.

⁶⁴¹ Kubilay, Internet, s. 2.

⁶⁴² Bozkurt, s. 105; Kayıhan, s. 663. Bu halde manevi zarar da oluşabilir. Bkz. aşa. böl. 2, C, 4.

⁶⁴³ Karayazgan, s. 52.

⁶⁴⁴ OECD, s. 21.

Fikri mülkiyetle ilgili rizikolara başka bir örnek olarak sigorta ettirenin siber riziko neticesinde sahip olduğu marka hakkının ihlali⁶⁴⁵ veya markanın maddi değerinin düşmesi verilebilir. Marka, ticari hayatta bir malı ve/veya hizmeti emsallerinden ayırmak için kullanılan işarettir.⁶⁴⁶ Günümüzde tüketicilerin çoğu marka sahibi kişileri bilmez, markayı bilir ve markaya duyduğu güven sebebiyle güvendiği markayı taşıyan ürünleri tercih eder ya da hizmeti markasına güvendiği kişiden tedarik eder. Tüm bu açıklamalar neticesinde bir teşebbüsün marka değerinin kimi zaman teşebbüs açısından hayati önem taşır. Öyle ki çoğu zaman bir teşebbüs başka bir teşebbüse ait malvarlığını satın almak istediğinde başvurabileceği stratejik satın alma yönteminde satın alan teşebbüs külliyen teşebbüsle değil teşebbüsün sahip olduğu marka ile ilgilenmektedir.

Marka bir sigorta ettirenin duran malvarlıklarından olup sahip olduğu teşebbüsün parasal değerinin belirlenmesinde önemli bir malvarlığıdır⁶⁴⁷. İşletmenin marka değerinin düşmesiyle sigorta ettiren beklenen kazançtan mahrum kalabilir. Marka, sigorta ettirenin diğer malvarlığından bağımsız da devredilebilir. Başka bir deyişle sigorta ettiren kendisine ait markayı devrederek gelir elde edebilir⁶⁴⁸. Bu sebeple marka sigorta ettiren açısından önemli bir ekonomik değerdir. Bir ekonomik değer olarak marka motorlu taşıt, gayrimenkul gibi resmi sicile tescille koruma altına alınabilir⁶⁴⁹.

Örneğin marka hakkının internet üzerinde ihlali bir siber rizikodur. Bu ihlal, markanın alan adında kullanılması, çevrimiçi reklamlarda kullanılması⁶⁵⁰,

⁶⁴⁵ Marka hakkı ihlalinden marka sahibinin izni olmaksızın kullanım anlaşılmaktadır. İhlalin gerçekleşmesi için izinsiz kullanımın ticaret alanında, mal ve hizmetlerle ilgili ticari etki yaratacak şekilde kullanılması gerektiğine dair bkz. **Zeynep Yasaman**, “İnternette Marka Hakkının İhlali” 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2020, s. 46 vd.

⁶⁴⁶ **Hüseyin Ülgen / Mehmet Helvacı / Abuzer Kendigelen / Arslan Kaya / Füsün Nomer Ertan**, “Ticari İşletme Hukuku”, On İki Levha Yayıncılık, 4. Bası, İstanbul, 2015, s. 436.

⁶⁴⁷ **Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan**, s. 447.

⁶⁴⁸ **Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan**, s. 447.

⁶⁴⁹ **Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan**, s. 447. Ancak korunması için tescil edilmesi zorunlu değildir. **Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan**, s. 457.

⁶⁵⁰ **Rüzgâr**, s. 112.

internette bir konu hakkında arama yapmak için kullanılan, arama motoru olarak da anılan sitelerde, anahtar kelime olarak kullanılması şeklinde söz konusu olabilir⁶⁵¹.

e. Fidyeye Kaynaklı Zararlar

Siber gasp olarak da adlandırılan fidye yazılım saldırıları⁶⁵², hackerler tarafından ele geçirilen verilerin kendi şahsi çıkarları doğrultusunda kullanılması ya da bu bilgilerin kullanılmaması veya başkalarıyla paylaşılmaması karşılığında bilgileri ele geçirilen kişilerden fidye talebinde bulunulması şeklinde ortaya çıkabilir⁶⁵³. Fidyeye zararı öğretide, kişinin zarar görmesine neden olacak bir siber güvenlik ihlalini sonlandırmak için ödenen para olarak tanımlanmıştır⁶⁵⁴. Örneğin, bir hastanenin BİT sistemine yapılan fidye yazılımı saldırısı hastane tarafından tutulan muazzam miktarda dijital veri ve sistemin yavaşlaması veya çalışmaması, ölüm yaralanma gibi zararlara da neden olabilir⁶⁵⁵.

Fidyeye yazılımı saldırısına uğrayan kişiler, hangi verilerinin varlık veya gizliliğinin tehlikeye atıldığını⁶⁵⁶ tespit edebilmek veya şifrelenen verilerini hackere fidye ödemediği kurtarabilmek amacıyla çoğunlukla BİT alanında uzman kişilere başvurumaktadırlar. Ancak fidye ödemediği verileri kurtarmak çoğu zaman mümkün olmamaktadır⁶⁵⁷. Bunun yanında veri kurtarma maliyetleri, bazen, hackerin talep ettiği fidye bedelinden daha yüksek olabilmektedir⁶⁵⁸.

Fidyeye yazılımı saldırılarında hackerler erişimi engelleyemedikleri veriler için de fidye talep edebilirler. Sigorta ettirenin hangi verilere erişimi olup olmadığını

⁶⁵¹ Bu konuda ayrıntılı bir çalışma için bkz. **Yasaman**, s. 119 vd.

⁶⁵² **Judy Selby**, "Understanding Cyber Insurance", International Journal for the Data Protection Officer, Privacy Officer and Privacy Counsel, Vol. 2, No. 11, 2018, s. 21. Bkz. yuk. böl. 1, IV, C, 2, g.

⁶⁵³ **Tekin**, s. 675. Bu saldırı türüne ilişkin açıklamalar ve örnekler için bkz. yuk. böl. 1, IV, C, 2, g.

⁶⁵⁴ **Logue / Shnideman**, s. 271

⁶⁵⁵ **Ong**, s. 101.

⁶⁵⁶ **Kaya**, Data Breach, s. 227

⁶⁵⁷ **Baker / Shortland**, s. 288.

⁶⁵⁸ <https://www.coveware.com/blog/2019/1/21/covewares-2018-q4-ransomware-marketplace-report>, (e.t. 17.08.2024).

belirlemek fidye miktarının indirilebilmesi açısından sigorta ettiren lehinedir. Bu sayede erişim engeli olmayan ancak fidye talebi kapsamındaki veriler ayıklanıp bu tür veriler için fidye ödenmesini engellenecektir⁶⁵⁹.

Fidye yazılımı rizikosunu teminat altına alan sigorta sözleşmeleri genellikle, sigorta ettirenin ödemek zorunda kalabileceği fidye bedeli⁶⁶⁰, veri kurtarma ve fidye müzakere masrafları ile sigorta ettirenin sorumlu bulunduğu üçüncü kişilerin verilerinin rızaları dışında paylaşması nedeniyle doğan zararlardan sorumluluğu kapsar⁶⁶¹. Ancak saldırıya uğrayan kullanıcıların sahip oldukları internet sitelerine genel erişimin kesilmesi sebebiyle uğradıkları zararlar da mevcuttur⁶⁶².

Fidye talep eden hackerlerle yapılacak müzakerenin sadece sigortacı veya sigorta ettiren tarafından yürütülmesi konusu öğretilerde tartışmalıdır. Sigorta ettirenin bu müzakereleri yürütmesi konusunda öne sürülen endişe, eğer sigorta ettiren, sigortacının yüksek olarak değerlendireceği bir fidye bedelinin kabul ederse, bir sonraki dönem için sigorta priminin artması veya sigorta teminatını tamamen kaybetme riskiyle karşı karşıya kalacaktır. Diğer durumda öne sürülen endişe ise sigortacının görevlendireceği müzakerecinin sigorta ettirenden çok sigortacının menfaatlerini koruyabilecek olmasıdır⁶⁶³.

Fidye teminatına karşılık sigorta tazminatı ödenmesinde sigortacıların iki yaklaşımı bulunmaktadır. Bunlardan ilki hacker tarafından talep edilen miktarın karşılanması tamamen sigorta ettirenin kararına bırakmaktır. Bu halde, sigorta ettiren hacker tarafından talep edilen fidye miktarını karşılamayı doğrudan kabul edebilir. İkinci bir seçenek olarak sigorta ettiren hackerden fidye miktarında indirim talep edebilir. Bu halde sigorta ettiren hacker ile yaptığı pazarlık sonucu belirlenen

⁶⁵⁹ Logue / Shnideman, s. 275.

⁶⁶⁰ Bazı sigorta sözleşmelerinde fidye teminatı “sigorta ettirenin maruz kalacağı siber güvenlik veya gizlilik tehdidini sona erdirmek için sigortacının önceden yazılı izniyle ödediği miktar” ifadesiyle yer alır. Logue / Shnideman, s. 271 vd.

⁶⁶¹ Logue / Shnideman, s. 251. 2023 yılında teşebbüsleri hedef alan siber saldırıların %24’ü fidye yazılımı vasıtasıyla yapılmıştır. Ponemon Institute, Data Breach Report, s. 32.

⁶⁶² Logue / Shnideman, s. 26.

⁶⁶³ Ayrıntılı bilgi için bkz. Logue / Shnideman, s. 275.

miktarı hackere öder. Her iki halde de sigorta ettirenin dikkat etmesi gereken husus, ödeyeceği fidye miktarının sözleşmede yer alan sigorta tazminatı miktarını geçmemesidir.

Sigortacıya herhangi bir fidye talebini reddetme konusunda sınırsız takdir yetkisi verilmesi halinde sigortacı makul olarak kabul edilmesi gereken bazı fidye taleplerini reddetme yönünde bir inisiyatife sahip olacaktır . Bu nedenle sözleşme, sigortacının fidye ödemeleri için onay vermeme yetkisine bir makuliyet sınırlaması getirmektedir. Aynı zamanda, fidye sigortası sigorta sözleşmesi herhangi bir makuliyet sınırlaması içermeseydi, yasanın sigortacının iyi niyet ve adil muamele yükümlülüğünün bir parçası olarak neredeyse kesinlikle bir sınırlama getirecek olmasının nedeni de budur⁶⁶⁴. Aksi halde TTK m. 1409 f. 1 gereği sigorta şirketinden teminatı aşan kısım için sigorta tazminatı alamaz⁶⁶⁵.

Diğer yandan fidye yazılımı saldırıları verinin gizliliği açısından riziko oluşturmaktadır. Zira hacker sigorta ettirenin kamuya açıklanmasını en az isteyeceği verileri belirlemek ve dışarı sızdırmak için sigorta ettirene ait erişebildiği verileri inceler. Bu verileri tespit edip kopyaladıktan ve şifreledikten sonra sigorta ettirenden fidye talep eder. Sigorta ettiren ödeme yapmayı reddederse ya da sürüncemede bırakırsa, hacker verileri ifşa etmekle tehdit eder. İfşa halinde, her ne kadar çalınan veriler bir kez sızdırıldıktan sonra bir pazarlık aracı olarak kullanılamazsa da hackerler ele geçirdikleri iletişim bilgilerini kullanarak sigorta ettirenin müşterileri veya tedarikçileriyle iletişime geçip fidye ödemesi için sigorta ettiren üzerindeki baskıyı artırabilirler. Bu durum sigorta ettireni fidyeyi ödemeye ikna etmede başarılı olabilir⁶⁶⁶.

Fidyenin ödenmesi açısından bir diğer risk ise ödemenin terör ve terörizmin finansmanına yol açabilecek olmasıdır. Başka deyişle kimliği tespit edilmeyen

⁶⁶⁴ Logue / Shnideman, s. 275.

⁶⁶⁵ Sigortacının tazminat ödeme borcuna ilişkin açıklamalar için bkz. aşağıda bölüm 4, II, C.

⁶⁶⁶ Baker / Shortland, s. 291; Kaya, Data Breach, s. 206.

hackere fidye ödenmesi eylemi terörizm finansmanı suçu teşkil edebilir⁶⁶⁷. Bu kapsamda eğer bu zarar sözleşmede teminat kapsamındaysa sigortacının veya sigorta ettirenin ödemeyi Mali Suçlar Araştırma Kurulu Başkanlığına bildirmesi zorunludur⁶⁶⁸. Örneğin ABD’de yürürlükte bulunan H.R.5440 - The Cyber Incident Reporting for Critical Infrastructure Act of 2021, SEC. 2220A. (d) kapsamında fidye ödemesi yapıldıktan sonra ödeme 24 saat içerisinde Ulusal Güvenlik Departmanı’na bildirilmelidir⁶⁶⁹. Bunun yanında ilgili siber saldırı hakkında suç duyurusunda bulunulması gerektiği de düşünülmektedir⁶⁷⁰.

f. İdari Para Cezası

İdari para cezaları genel olarak, kişilerin kamu düzenine aykırı eylemleri sebebiyle düzenlenen para cezalarıdır. İdari para cezaları niteliği gereği kamu yararını koruma amaçlıdır⁶⁷¹. Dünyanın dört bir yanında hükümetler tarafından siber güvenlik ve veri işleme uygulamalarına ilişkin daha fazla düzenleme yürürlüğe alındıkça, mevzuat hükümlerinin ihlali sonucu ilgili idare tarafından kesilen idari para cezaları⁶⁷² için kapsamlı bir teminat elde etmenin önemi birçok sigorta ettiren için artmaktadır⁶⁷³. Örneğin, GDPR m. 32 ila 34 arası külfetlerini ihlal eden veri işleyenler idari para cezasıyla karşı karşıya kalacaklardır⁶⁷⁴.

Türk hukukunda örneğin, KVKK m. 18 gereği veri ihlali halinde veri sorumlusu hakkında idari para cezası öngörülmektedir⁶⁷⁵. Keza EHK m. 60’a göre USOM,

⁶⁶⁷ Terörizm finansmanı suçu 6415 Sayılı Terörizm Finansmanının Önlenmesi Hakkında Kanun (RG, T: 16.02.2013, Sayı: 28561), m. 4’te tanımlanmıştır.

⁶⁶⁸ Terörün Finansmanına Yönelik Şüpheli İşlemlerin Bildirimi Genel Tebliği (RG, T: 07.11.2007, Sayı: 26693).

⁶⁶⁹ <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5440/text> (e.t. 04.11.2024). **Ong**, s. 94.

⁶⁷⁰ Fidyeye ödemesinin siber risk sigortasında teminat kapsamında olup olmadığına dair açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3. IV, E. 1.

⁶⁷¹ **Sibel Can**, “İdari Para Cezası”, Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Sayı. 29, 2017, s. 418.

⁶⁷² **Bailey**, s. 11.

⁶⁷³ Örneğin, AB’de siber güvenlik eksiği kaynaklı veri ihlallerine ilişkin para cezaları 2019 yılında GDPR kapsamında artmıştır. **Selby**, s. 22.

⁶⁷⁴ **Kaya**, Data Breach, s. 216.

⁶⁷⁵ **OECD**, s. 29; **Peters / Malavasi / Sofronov / Shevchenko / Trück / Jang**, s. 373; **Kayihan**, s. 659.

siber güvenlik önlemi almayan işletmeciler hakkında idari para cezası düzenleyebilir⁶⁷⁶. Bu husus bir siber risktir. Keza, 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu (“ÜGK”)⁶⁷⁷m. 20 f. 1 ile ürün güvenliğine ilişkin hükümlere aykırı hareket edenler hakkında idari para cezası getirildiği görülmektedir. Sigorta ettirenin ürettiği üründe gerekli siber güvenlik önleminin bulunmaması, siber saldırı sebebiyle bağlı cihazda kullanıcıya ait verinin güvenliğinin ihlali, sigorta ettiren hakkında idari para cezası kesilmesine neden olabilir. Buna ek olarak ticari işletmelerde, idarece öngörülen asgari siber güvenlik önlemleri alınmamış ise bu sebeple de idari para cezası kesilmesi gündeme gelebilir⁶⁷⁸.

g. Bildirim Maliyetleri

Siber saldırı sonucu sigorta ettirenin kendisine ait veya üçüncü kişilere ait verilerinin silinmesi veya bozulması, şifrelenmesi suretiyle erişimin engellenmesi dahil korunan verilerin çalınması veya ifşa edilmesi, verilerin kötü niyetle imha edilmesi, verilerin kazara zarar görmesi, BİT riskleri olarak da nitelendirilir⁶⁷⁹. Kişisel verilere yetkisiz erişimi de içeren veri gizliliği ihlalleri, çeşitli ülkelerde kamu kurumlarına bildirim zorunluluğuna tabi olabilir⁶⁸⁰. Bu husus zorunlu olmasa bile veri ihlaline konu verilerin yayınlanmasının zarara yol açma ihtimali varsa, veri sahipleri ihlal konusunda bilgilendirilmelidir⁶⁸¹.

⁶⁷⁶ **Kaya**, Data Breach, s. 219.

⁶⁷⁷ RG, T: 12.03.2020, Sayı: 31066.

⁶⁷⁸ Siber risk sigortalarında idari para cezasının teminat kapsamında olup olmadığına ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3. IV, E, 2.

⁶⁷⁹ **Selby**, s. 21.

⁶⁸⁰ Örneğin AB’de Genel Veri Koruma Yasası ile veri sızıntılarının derhal bildirilmesi yükümlülüğü mevcuttur. **Işık**, s. 81. Türkiye’de de KVKK m.12 kapsamında verilerin kanuni olmayan yollarla üçüncü kişi eline geçmesi halinde veri sorumlusu en kısa sürede durumu ilgisine ve Kişisel Verileri Koruma Kurulu’na bildirmekle yükümlüdür. **Nur Sena Sevindi / Muhammet Emin Ordu**, “AB ve Türk Hukukunda Veri İhlalinin Tespiti ve Bildirim Süresinin Karşılaştırmalı Değerlendirmesi” *Kişisel Verileri Koruma Dergisi*, Cilt: 5, Sayı 1, 2023, s. 13. ABD’de veri ihlali bildirimlerinin hem federal hem de eyalet bazında düzenlenmemelerine dair bir araştırma için bkz. **Ong**, s. 90 vd.

⁶⁸¹ **OECD**, s. 25.

Üçüncü kişilerin özel nitelikte kişisel verilerini depolayan kişiler, herhangi bir veri kaybı halinde bundan potansiyel olarak etkilenen tüm kişilere, itibarını korumak için yazılı bildirimde bulunduğu da görülmektedir. Bildirimin yapılması için gereken masrafların⁶⁸² karşılanması siber risk sigortası sözleşmeleriyle mümkündür⁶⁸³.

h. Ticari veya Mesleki Faaliyetlerin Kesilmesi Nedeniyle Kazanç Kaybı

Siber saldırı sonucu sigorta ettirenin veya sorumlu olduğu üçüncü kişilerin ticari veya mesleki faaliyetlerinin kesintiye uğraması söz konusu olabilir⁶⁸⁴. Ticari veya mesleki faaliyetlerin aksaması veya tamamen kesilmesi sonucunda sigorta ettirenin veya sorumlu olduğu üçüncü kişi nezdinde kazanç kaybı nedeniyle zarar ortaya çıkabilir⁶⁸⁵. İş durması olarak da adlandırılan ticari faaliyetlerin kesilmesi teminatı siber rizikonun meydana gelmesi nedeniyle sigorta ettirenin ticari faaliyetlerini kısmen veya tamamen yerine getirememesi sonucu ortaya çıkan kazanç kaybını kapsar.

Kazanç kaybı neticesinde ortaya çıkan zarar, “cirodaki azalma ve iş maliyetindeki artış sonucu ortaya çıkan brüt kazanç kaybından, tazminat süresi içinde brüt kardan ödenmesi gereken, ancak hasar nedeniyle ödenmeyen veya tasarruf edilen işletme giderleri düşülerek hesaplanabilir”⁶⁸⁶.

Bozulmuş veya şifrelenmiş dijital verilere erişememe, kullanamama veya bilgisayar sistemlerinin bozulması gibi durumlar ticari veya mesleki faaliyet kesintisi teminatı kapsamında değerlendirilebilir⁶⁸⁷. Zira sigorta ettirenin

⁶⁸² Ong, s. 89.

⁶⁸³ Karayazgan, s. 67.

⁶⁸⁴ Abramovsky / Kochenburger, s. 136; ENISA, 2012, s. 8.

⁶⁸⁵ Samim Ünan, “Türk Ticaret Kanunu Şerhi: Sigorta Hukuku Cilt II Sigorta Türlerine İlişkin Özel Hükümler İkinci Bölüm Zarar Sigortaları”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2016, s. 3.

⁶⁸⁶ Kazanç kaybının belirlenmesine ilişkin esaslar Yangına Bağlı Kar Kaybı Sigortası Genel Şartları B.6. maddesinde düzenlenmiştir. Siber rizikolar için de buradaki esaslar sigorta sözleşmesinde düzenlenmesi veya anılan genel şartlara atıf yapılması şartıyla uygulama imkânı olabilir.

⁶⁸⁷ Bkz. Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu, s. 13.

faaliyetlerini yerine getirmesi için gerekli dijital verilere erişememesi halinde faaliyetleri kesintiye uğrayabilir.

Örneğin, sigorta ettirenin iş yerlerinde, çalışanlar arası iç iletişim, bordro ve finansal raporlama, cihazların çalışmasına yönelik kontrol sistemleri dahil iş yerinin faaliyet konusunu yerine getirmesine bağlı birçok sistem, bağlı cihazlara ve yazılımlara bağlı olabilir. Bu cihaz veya yazılımlardan herhangi birinin siber saldırı sebebiyle işlevini durdurması, kısmen veya tamamen yitirmesi, sigorta ettirenin sahip olduğu iş yerinin faaliyetlerinin aksamına veya tamamen durmasına yol açabilir. Bunun sonucunda da sigorta ettiren nezdinde kazanç kaybı meydana gelebilir.

i. İtibar Kaybı Nedeniyle Oluşan Zararlar

Siber rizikonun gerçekleşmesi neticesinde teşebbüslere olan güvenin azalması, bunun sonucunda itibar kaybı nedeniyle sigorta ettirenin zarara uğramasına yol açabilir⁶⁸⁸. Bu kapsamda maddi zarar olarak, itibar kaybı sebebiyle müşterilerin azalması sonucu sigorta ettirenin gelir kaybı gerçekleşebilir⁶⁸⁹. Buna ek olarak üçüncü kişilere ait verilerin ihlal edilmesi ve bunun kamuoyu tarafından öğrenilmesi halinde⁶⁹⁰ sigorta ettirenin itibarı zedelenebilir⁶⁹¹. Dijital veri ihlali sonucu itibar kaybı⁶⁹² doğrudan sigorta ettiren nezdinde zarar meydana getirebileceği gibi üçüncü kişi de bu sebeple zarara uğrayabilir⁶⁹³. İtibar kaybı ve buna bağlı olarak müşteri kaybı ile yoksun kalınan gelir siber riziko nedeniyle ortaya çıkabilecek zararlardandır⁶⁹⁴.

⁶⁸⁸ **Tekin**, s. 673; **Bozkurt**, s. 100; **Gürler**, s. 370

⁶⁸⁹ **OECD**, s. 21.

⁶⁹⁰ Veri ihlali halinde bildirim yükümlülüğüne ilişkin bir eser için bkz. **Kaya**, Data Breach, s. 195, vd.

⁶⁹¹ **Kaya**, Data Breach, s. 226; **Parouha**, s. 7; **Fratila**, s. 44; **Eling / Schnell**, Cyber Risk, s. 476; **Logue / Shniderman**, s. 265.

⁶⁹² ENISA tarafından, en çok fidye yazılım saldırıları, verinin gizliliğinin ihlali ve DDoS saldırıları sonucu itibar kaybı meydana geldiği tespit edilmiştir. **ENISA**, Threat Landscape 2023, s. 16.

⁶⁹³ **OECD**, s. 25.

⁶⁹⁴ **OECD**, s. 26.

Bir telekomünikasyon şirketine karşı gerçekleştirilen siber saldırıda hackerler şirketin yaklaşık 156.959 müşterisinin banka hesap detayları, isim ve adresleri dahil bazı kişisel verilerine izinsiz erişim sağlamışlardır. Saldırının gerçekleştiği gün hedef şirketin bazı çalışanları, Bitcoin cinsinden ödeme yöntemi ile fidye talebi içeren e-postalar almışlardır. Siber saldırıyı takip eden gün hedef şirketin hisse değeri %10, ertesi hafta ise %20 oranında düşmüştür. Hedef şirketin uğradığı siber saldırı sonrasında yaklaşık 95.000 abonesi abonelikleri sona erdirmiştir. Buna ek olarak hedef şirket aleyhinde, temel siber güvenlik önlemlerini almadığı gerekçesiyle İngiltere’de bulunan ilgili kişisel verileri koruma kurumu tarafından idari para cezası kesilmiştir⁶⁹⁵.

İtibar, bazı hallerde payları borsaya kote şirketler açısından, hisse değerlerinin yükselmesinde en önemli etken olarak nitelendirilebilir⁶⁹⁶. Siber saldırıya ilişkin bir söylenti bile özellikle finans sektöründe faaliyet gösteren sigorta ettirenin hisse değerini düşürebilir. Keza kişinin ürün ve hizmetlerinin aleyhine internet üzerinde yapılan yaygın da itibar kaybına yol açabilir. Görüldüğü üzere, itibar kaybı neticesinde sigorta ettirenin tedarikçileri, ortakları, yatırımcıları gibi sorumlu olduğu kişiler nezdinde de zarar meydana gelebilir⁶⁹⁷.

Siber riziko sonucu ortaya çıkan itibar kaybı, siber risk sigortalarının ve siber güvenliğin gelişmesine engel bir kavramdır. Zira siber saldırıya uğrayan sigorta ettiren, bunun yatabileceği itibar kaybından kaçınmak amacıyla çoğu zaman siber saldırıya uğradığını yetkili kamu kurum ve kuruluşları ile paylaşmamaktadır⁶⁹⁸. Bu durum, siber rizikolar hakkında bilgi eksikliğine yol açmaktadır⁶⁹⁹.

⁶⁹⁵ **Lloyd’s / KPMG / DAC Beachcroft**, s. 24.

⁶⁹⁶ **Chopra**, s. 155.

⁶⁹⁷ **Peters / Malavasi / Sofronov / Shevchenko / Trück / Jang**, s. 373.

⁶⁹⁸ Ticari şirketlerin bu davranışının arkasında, ticari sırlarının yaygın hale gelmesi, eğer payları borsaya kote edilmiş anonim şirketseler hisse fiyatlarının düşmesi, endişeleri bulunmaktadır. **Bozkurt Yüksel**, s. 144.

⁶⁹⁹ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 8; **Karayazgan**, s. 69.

3. Manevi Zararlar

TBK m. 58 f. 1 kişilik hakkı zedelenen kişinin manevi zararına karşılık manevi tazminat talep edebileceğini düzenler⁷⁰⁰. Manevi zarar öğretide bir kimsenin kişiliğinin ihlalinden duyduğu elem ve üzüntü olarak ifade edilir⁷⁰¹. Kişilik hakkı ise kişinin hayatı sağlığı, saygınlığı, şerefi, beden bütünlüğü, özel hayatı gibi haklarıdır⁷⁰². Siber riziko gerçekleşmesi sonucunda sigorta ettiren veya hukuken sorumlu olduğu üçüncü kişiler manevi zarara uğrayabilirler⁷⁰³. Siber saldırılar sonucu 4721 Sayılı Türk Medeni Kanunu (“TMK”)⁷⁰⁴ m. 26 f. 2’ye göre adın gaspı, TBK m. 56’ya göre vücut bütünlüğünün ihlali ve ölüm halinde, TTK m. 56’da belirtilen haksız rekabet eylemleri, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu⁷⁰⁵ m. 70 f. 1 eser üzerindeki manevi hakların ihlali, 6769 Sınai Mülkiyet Kanunu⁷⁰⁶ m. 149 f. 1 sınai mülkiyet hakkının tecavüze uğraması sebebiyle⁷⁰⁷, kişi, ölüm halinde yakınları, manevi tazminat talep edebilir⁷⁰⁸.

Örneğin, özel gün fotoğrafçılığı faaliyetinde bulunan sigorta himayesindeki iş yerinde özel güne ait dijital fotoğraf ve diğer kayıtlar, bunların depolandığı iş yerindeki bağlı cihazın siber olay veya saldırı neticesinde hasara uğraması sonucu geri alınamaz şekilde silinmiş, hasar görmüş olabilir. Bu halde, özel güne ilişkin fotoğraf ve diğer dijital kayıtları yok olan üçüncü kişi manevi zarara uğrayacaktır.

Keza TBK m. 56 f. 2 kapsamında siber olay neticesinde gerçekleşecek kazalarda⁷⁰⁹ sigorta ettiren veya yakınlarının girebilecekleri şok sebebiyle

⁷⁰⁰ Haluk N. Nomer, “Borçlar Hukuku Genel Hükümler”, 19. Baskı, Beta Yayınları, 2023, s. 287; Fikret Eren / Ünsal Dönmez, “Eren Borçlar Hukuku Şerhi Cilt-II”, 2. Baskı, Yetkin Yayınları, 2023, s. 1378.

⁷⁰¹ Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 260.

⁷⁰² Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 263; Nomer, s. 288

⁷⁰³ Bozkurt, s. 103; Zängerle / Schiereck, s. 456.

⁷⁰⁴ RG, T: 08.12.2001, Sayı: 24607.

⁷⁰⁵ RG, T: 05.12.1951, Sayı: 5846.

⁷⁰⁶ RG, T: 22.12.2016, Sayı: 6769.

⁷⁰⁷ Nomer, s. 293.

⁷⁰⁸ Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 285; Nomer, s. 288; Fikret Eren / Ünsal Dönmez, “Eren Borçlar Hukuku Şerhi Cilt-I”, 2. Baskı, Yetkin Yayınları, 2023, s. 1378.

⁷⁰⁹ Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 268.

uğrayacakları manevi zarar karşılığı manevi tazminat hakları mevcuttur⁷¹⁰. Ayrıca ölüm haliyle ilgili olarak sigorta ettirene ait kişisel verilerin ifşası sebebiyle sigorta ettirenin intiharı halinde yakınlarının manevi tazminat talebi gündeme gelebilir⁷¹¹.

Özellikle sosyal mühendislik⁷¹² türünde yapılan siber saldırılar neticesinde itibarı zedelenen sigorta ettirenin de manevi zararından söz edilebilir. Ölmüş bir kimse hakkında internet kullanılarak yapılan gerçek dışı yayınlarda hayattaki yakınlarının kişilik haklarına tecavüz teşkil edebilir⁷¹³.

4. Karada Gerçekleştirilen Ulaşım ve Taşıma İşlemlerinde Siber Riziko Kaynaklı Zararlar

a. Genel Olarak Ulaşım ve Taşıma İşlemlerinde Siber Riziko

Öğretide demiryolu, kara, hava araçlarının işletilmesinden kaynaklanan zararlar genel olarak TBK m. 71’de düzenlenen tehlike sorumluluğu kapsamında değerlendirilmektedir⁷¹⁴. Ulaşım ve nakliyat açısından siber rizikolar, taşıyıcı, gönderen, taşımayı gerçekleştiren aracı işletenin sorumlu olduğu hallerin ve gönderilenin yüke ilişkin rizikolarının siber olay sonucu ortaya çıktığı hallerdir⁷¹⁵. Örneğin, ilk defa 1936 yılında yayınlanan Milletlerarası Ticari Terimler (“Incoterms”)⁷¹⁶ metninin geneli⁷¹⁷, CIF ve CIP olarak adlandırılan satım şartlarında, satıcıya satılan malı taşımacılık rizikolarına karşı sigorta ettirme borcu

⁷¹⁰ **Kemal Şenocak**, “İnsansız Hava Aracı (Drone) İşletenin Sorumluluğu ve Sigortalanması”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt: 36, Sayı: 2, 2020, s. 68.

⁷¹¹ **ENISA**, 2012, s. 8.

⁷¹² Sosyal mühendislik siber saldırı türüne ilişkin açıklamalarımız için bkz. yuk. böl. 1, IV, C, 4.

⁷¹³ **Oğuzman / Öz**, Cilt 2, s. 270.

⁷¹⁴ **Oğuzman / Öz**, Cilt 2, s. 200; **Özsungur**, s. 255.

⁷¹⁵ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 9.

⁷¹⁶ <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-rules-history/> (e.t. 26.10.2024).

⁷¹⁷ Taraflar, bu şartları uygulayıp uygulamamakta özgür olup kendi aralarında Incoterms hükümlerinden kısmen farklı yönde sözleşme şartları getirmekte de serbesttirler. **Sami Aksoy**, İbrahim Bektaş / Yasin Barış Özelci (editörler), Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2021, s. 312.

yükler⁷¹⁸. Taşımaya ilişkin faaliyetlerde hem sigorta ettiren hem de üçüncü kişiler hackerlerin eylemleri sebebiyle zararlar karşılıklı olarak karşı karşıya kalabilirler⁷¹⁹.

Taşıma ve ulaşım işlemlerinde rizikolara kısaca değinmek gerekirse, bu rizikoların taşıma sırasında yükün kısmen veya tamamen hasara uğraması⁷²⁰, gönderilenin eşyayı tesellümden kaçınması, satıcının teslim borcunu ifada kusurlu davranması⁷²¹, taşımayı gerçekleştiren aracın zarar görmesi, taşıyanın üçüncü kişilere karşı sorumluluğu⁷²², taşıyanın taşıma işinde faydalandığı kimseler bakımından sorumluluğu⁷²³, taşımadaki gecikme dolayısıyla meydana gelen zararlar⁷²⁴, gönderilenin bulunmaması veya yükü kabul etmediği hallerde durumu gönderene bildirmek⁷²⁵, olarak özetlenebilir.

Ulaştırma işi açısından, taşıyan kural olarak yolcunun ölmesi, yaralanması veya diğer herhangi bir cismani zarara maruz kalması, yolcunun bagajının hasara uğraması veya kaybolması, gecikmeden dolayı meydana gelecek zararlardan sorumludur⁷²⁶. Taşıma veya ulaştırma işi sırasında kullanılan taşıtın veya geminin sürücü, pilot veya kaptanın iradesi dışında siber olay nedeniyle rotasından çıkması da bir siber rizikodur⁷²⁷. Örneğin bu durum hava yoluyla yükü taşıyan uçağın, dolayısıyla yükün, taşıma sözleşmesinde önceden belirlenmiş varış noktasına, önceden kararlaştırılan süreden sonra, geç varmasına neden olabilir⁷²⁸. Yükün alıcıya geç teslim edilmesi sebebiyle, gönderici, alıcı, taşıyıcı, taşıt sahibi maddi

⁷¹⁸ Aksoy, s. 301.

⁷¹⁹ Algantürk Light, Taşıma Sektöründe Siber Risk, s. 82.

⁷²⁰ Gürler, s. 371; Aksoy, s. 306

⁷²¹ Aksoy, s. 311.

⁷²² Pascal Müller, Barbara Klett / Andreas Furrer (editörler), Schaden im Warentransport Vertragsgestaltung - Versicherung – Schadenersatz, “Deckung im Bereich der Transport- und Warenversicherung”, Schulthess Juristische Medien AG, 2016, s. 265.

⁷²³ Bülent Sözer, “Taşıyanın Taşıma Sözleşmesinden Doğan Sorumluluğunu Düzenleyen Hükümlere İlişkin Bazı Meseleler ve Görüşler”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 2, 1987, s. 93.

⁷²⁴ Sözer, Taşıma, s. 94.

⁷²⁵ Sözer, Taşıma, s. 91.

⁷²⁶ Sözer, Taşıma, s. 103.

⁷²⁷ Zou / Choobchian / Rozenberg, s. 141.

⁷²⁸ Bu haller mücbir sebep olarak nitelendirilemez. Zira olay önceden sezilemez, karşı konulamaz değildir. Algantürk Light, Taşıma Sektöründe Siber Risk, s. 94.

zarara uğrayabilir. Benzer risk diğer tür taşımacılıkta mevcuttur. Bu kapsamda nakliye sigortalarına ilişkin düzenlemelerin siber riskler açısından da değerlendirilmesi gündeme gelebilir⁷²⁹.

Yukarıdaki açıklamalara ek olarak, bazı taşıma işlemleri birden çok taşıma türü marifetiyle tamamlanmaktadır. Bu tür taşımalarda risk, yükün varış yerinde bulunan liman, depo veya hava limanında da devam etmektedir. Karayolu, demiryolu veya deniz taşımacılığının tamamının veya birkaçının birbiri ardına kullanıldığını kombine taşımacılıkta da siber rizikolar mevcuttur⁷³⁰. Bu tür taşımada siber saldırı taşımanın herhangi bir safhasında gerçekleşebilir.

b. Siber Teknoloji Kullanılan Motorlu Karayolu Taşıtları Kaynaklı Zararlar

Karayolu motorlu taşıtlarına ilişkin sorumlulukta, kural olarak 2918 Karayolları Trafik Kanunu (“KTK”)⁷³¹ ve TTK’nın taşıma sözleşmesine ilişkin hükümleri uygulanır⁷³². KTK m. 85 f. 1’e göre motorlu taşıtın⁷³³ işletilmesi bir kimsenin ölümüne veya yaralanmasına yahut bir şeyin zarara uğramasına sebep olursa motorlu taşıtın işleteni ve bağlı olduğu teşebbüsün sahibi doğan zarardan müştereken ve müteselsilen sorumludur⁷³⁴. Bundan başka, KTK m. 85 f. 3’e göre, işletme halinde olmayan aracın bozukluk, işleten kusuru veya yardımcı kişilerinin kusurlarıyla sebep oldukları trafik kazalarında da işleten sorumluluğu mevcuttur⁷³⁵.

⁷²⁹ Müller, s. 289.

⁷³⁰ Müller, s. 287. Bu tür taşımalar öğretilerde multimodal taşımacılık olarak da adlandırılır. Aksoy, s. 304.

⁷³¹ RG, T: 18.10.1983, Sayı: 18195.

⁷³² TBK m. 49 ve 66 ile genel hükümlerin uygulanacağı haller için bkz. Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 225-227.

⁷³³ Türkiye’nin de tarafı olduğu 1968 Tarihli Karayolları Trafik Konvansiyonu madde 1 p paragrafında motorlu taşıt, karayolunda kişileri veya malları taşımak veya kişileri veya malları taşıyan taşıtları çekmek için kullanılan, herhangi bir motor tahrikli taşıt olarak tanımlanmıştır. Semiz / Öztürk, s. 5.

⁷³⁴ Fikret Eren / Ünsal Dönmez, “Eren Borçlar Hukuku Şerhi Cilt-II”, 2. Baskı, Yetkin Yayınları, 2023, s. 1642; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 98.

⁷³⁵ Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 219.

Siber riziko, siber teknoloji kullanılan tüm motorlu kara taşıtlarında mevcuttur. Ancak özellikle belirli bir güzergahta, seyahatin tamamı veya bir kısmı boyunca başkası tarafından kontrol edilmeden, kendi kendini sürebilen ve engellere çarpmadan yolculuğu tamamlayabilen taşıt olarak tanımlanan⁷³⁶ sürücüsüz taşıtlar bu konuda önem arz eder. Zira klasik taşıtlardan farklı olarak, sürücüsüz taşıtların faaliyet gösterebilmesi için siber teknoloji kullanılması zorunludur. Öğretide sürücüsüz taşıtlar, taşıtı idare eden kişi tarafından belirlenen seyir rotasında en kısa sürede en az yakıt harcayarak takip edilebilecek yoldan hedefe varmaya programlı taşıtlar olarak da tanımlanmaktadır⁷³⁷. Sürücüsüz taşıtların faaliyetlerini gerçekleştirmelerini sağlayan teknoloji, AI veya yazılım tarafından kontrol edilen sensor teknolojisinin gelişmesiyle paraleldir⁷³⁸. Yazılım ve AI, özellikle yeterli siber güvenlik önlemlerinin alınmadığı hallerde hacker erişimine açık birer siber riziko kaynağıdır⁷³⁹.

Sürücüsüz taşıt bir bağlı cihazdır. Günümüzde çoğu araçta bulunan bilgi ve eğlence sistemleri, araca bağlanan diğer bağlı cihazlarla veri alışverişinde bulunur ve genelde bu veriler kişisel verilerdir⁷⁴⁰. Bu tür araçlarda kaydedilen verilerden seyahat eden kişinin gittiği yerler, ziyaret ettiği kişiler, seyahat saatleri, seyahat ettiği kişiler, sosyal hayatı, canlı konum bilgisi anlaşılabilir. Bu tür araçlar bu verileri resim ve video kaydı ile kayıt altına almakta ve belli bir süre de muhafaza etmektedir. Bu husus, verinin gizliliğine ilişkin siber riziko oluşturmaktadır⁷⁴¹.

Sürücüsüz taşıtlar ile çevrelerindeki nesnelere arasındaki iletişim, GPS cihazları ve sensörler gibi bağlı cihazlar aracılığıyla gerçekleştirilir. Bu bağlı cihazlar aracılığıyla toplanan veriler, anlık olarak sürücüsüz taşıt içinde analiz edilir. Bu kapsamda sürücüsüz taşıtların siber güvenliğinin sağlanması, hem insan hayatı hem

⁷³⁶ Dobias, s. 11.

⁷³⁷ Zou / Choobchian / Rozenberg, s. 139.

⁷³⁸ Servet Yetim, “Sürücüsüz Araçlar ve Getirdiği/Getireceği Hukuki Sorunlar”, Ankara Barosu Dergisi, Sayı: 1, 2016, s. 136.

⁷³⁹ Dobias, s. 11.

⁷⁴⁰ Semiz / Öztürk, s. 11.

⁷⁴¹ Dobias, s. 11; Semiz / Öztürk, s. 11.

de ekonomik açıdan önemlidir⁷⁴². Sürücüsüz taşıtlara ilişkin rizikolar, taşıtın kamera, sensör, radar kiti gibi siber sistemini oluşturan cihazları hedef alan rizikolar ve taşıtın seyir halinde siber teknoloji sayesinde iletişimde olduğu, trafik ışıkları, kablosuz internet sunucuları, yol sensörü gibi taşıt dışı siber sistemleri hedef alan rizikolardır⁷⁴³. Bunların yanında hackerin aracın direksiyonunu kontrol altına alması, yol sensörlerini seyir sırasında devre dışı bırakması, sensörlere sahte sinyal yollaması gibi araç içi ve dışı güvenlik açısından riziko arz edecek saldırılar teknik olarak mümkündür⁷⁴⁴.

Bu tür taşıtlarda hali hazırda karayolu araçlarını sigorta teminatı altına alan sözleşmelere ek olarak siber risk sigortası veya siber risk teminatı faydalı olacaktır. Örneğin, sürücüsüz taşıt seyir halindeyken, hackerlerin uzaktan erişimi ile aracın kazaya karışması sonucu maddi ve cismani zararlar ortaya çıkabilir⁷⁴⁵. Bu şekilde ortaya çıkan zararlar hali hazırda Kasko Genel Şartları A. 1. c. kapsamı içerisindedir. Ancak kazanın ihmal neticesinde olması, başka bir deyişle ağır kusur sonucu değil de siber güvenlik güncellemesinin zamanında yapılmaması nedeniyle olması halinde Kasko teminat kapsamı dışında kalacaktır⁷⁴⁶. Diğer yandan karayolu taşıtı işletilirken üçüncü kişiler nezdinde meydana gelecek zararlar açısından sigortacının sorumluluğu Türk hukukunda Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası (“ZMSS”) m. A. 3 kapsamındadır. Ancak ZMSS m. A. 6 f. 1, a bendine göre işletme halinde olmayan taşıtların sebep olacağı zararlar teminat kapsamı dışındadır. Bu halde sürücüsüz taşıtın ne zaman işletip işletilmediğinin tespiti önem arz eder⁷⁴⁷.

⁷⁴² Yetim, s. 136.

⁷⁴³ Zou / Choobchian / Rozenberg, s. 142.

⁷⁴⁴ Bu saldırıların teknik detayları için bkz. Zou / Choobchian / Rozenberg, s. 143, 144.

⁷⁴⁵ Buğra, s. 26.

⁷⁴⁶ Bkz. Buğra, s. 29.

⁷⁴⁷ Semiz / Öztürk, s. 18.

c. Otomatikleştirilmiş ve Elektrikli Araçlar Kanunu

Birleşik Krallık'ta, sürücüsüz motorlu taşıtlarda sigortacıların sorumluluklarını belirleyen 2018 Otomatikleştirilmiş ve Elektrikli Araçlar Kanunu ("OEAK")⁷⁴⁸ yürürlükte'dir⁷⁴⁹. OEAK'ın birinci bölümü genel olarak sürücüsüz motorlu taşıtların hangi şartlar altında sigortalanacağını, maddi hasarlı trafik kazası meydana gelmesi halinde doğacak zarardan hukuken sorumlu tutulacak kişilerin kimler olduğunu düzenler⁷⁵⁰.

OEAK, m. 2 uyarınca bir sürücüsüz motorlu taşıtı kullanan kişinin kusuruyla meydana gelen kazada, sigortacının sorumlu tutulması için kazanın Büyük Britanya'da bir yol veya kamusal alanda otomatikleştirilmiş motorlu taşıt seyir halindeyken gerçekleşmesi, sürücüsüz motorlu taşıtın sigorta ettiren olması ve sigorta ettirenin veya herhangi bir üçüncü kişinin kaza sonucu zarar görmesi şartları birlikte aranır⁷⁵¹.

Sürücüsüz motorlu taşıtın karıştığı trafik kazasında ancak bu iki şart birlikte gerçekleştiğinde, sigortacı kaza sebebiyle meydana gelen ölüm, yaralanma veya taşıtın gördüğü zararlar hariç, diğer zararlardan sorumlu tutulabilir. OEAK düzenlemeleri sadece kazadan zarar gören üçüncü kişiler ile sürücüsüz motorlu taşıtın sürücüsünü değil kazaya sebebiyet veren sürücüsüz motorlu taşıtın sahibi ve üreticisini de ilgilendirir⁷⁵². Mevcut haliyle OEAK, ZMSS'de olduğu gibi yalnızca üçüncü kişilerin maddi zararlarını karşılamaktadır⁷⁵³.

⁷⁴⁸ 19 Temmuz 2018 Kraliyet Onay Tarihli "Automated and Electric Vehicles Act 2018". <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/section/1/enacted?view=plain> (e.t. 11.09.2024).

⁷⁴⁹ Semiz / Öztürk, s. 15.

⁷⁵⁰ OEAK'nın ikinci bölümü elektrikli araç şarj istasyonlarının kurulum şartlarına ilişkin düzenlemeler içerir.

⁷⁵¹ Semiz / Öztürk, s. 18.

⁷⁵² Sürücüsüz motorlu taşıtta üretici sorumluluğu için bkz. Semiz / Öztürk, s. 15.

⁷⁵³ ZMSS Genel Şartları m. A. 2. bent d ve m. A. 3.hükümleri bu yöndedir.

Zarar, OEAK'ın birinci bölümü kapsamında ölüm ve bedeni zararlardır. Ancak sürücüsüz motorlu taşıt, taşıtta taşınan eşya ile sigorta ettirenin gözetiminde bulunan eşya ve sürücüsüz motorlu taşıtı yönlendiren kişinin uğrayacağı zararlar sigorta teminatı kapsamı dışında bırakılmıştır⁷⁵⁴. Sürücüsüz motorlu taşıtı sigortacısı veya işleteni sürücüsüz motorlu taşıtı, seyri başlatan kişinin seyri seyre uygun olmayan yerde başlatması sonucu meydana gelen kazalardan doğan zarar sebebiyle sorumlu değildir⁷⁵⁵.

OEAK m. 4 sigortacının sigorta sözleşmesinde teminat dışında bırakabileceği halleri belirler. Anılan maddeye göre sigortacı, kaza doğrudan sigorta ettiren tarafından veya sigorta ettirenin bilgisi dahilinde otomatikleştirilmiş motorlu taşıt yazılımında yapılan değişiklikler sonucu meydana gelmişse veya sürüş güvenliği açısından önem arz eden yazılım güncellemelerinin iyi niyetli olmayan sigorta ettiren tarafından yüklenmemesi sebebiyle gerçekleşmişse, kaza sonucu meydana gelecek zararlar sigorta sözleşmesi teminatı kapsamı dışında bırakılabilir⁷⁵⁶.

OEAK m. 4, kazanın doğrudan araç sürücüsü, işleteni veya üçüncü kişiler tarafından gerçekleştirilen izinsiz yazılım değişikliklerinden kaynaklanması halini sigortacıların teminat dışı bırakabileceğini belirtmektedir. Taşıtı otomatikleştiren yazılımın sürücü, işleten veya üçüncü kişiler tarafından değiştirilmesini engellemeye yönelik sistemler taşıtlara yerleştirilmelidir. Buna ek olarak, güvenlik açısından kritik bir güncelleme geldiğinde otomatikleştirilmiş taşıtın wifi ağına erişememesi hali de dikkate alınmalıdır. Bu duruma engel olmak adına wifi sinyali kesildiğinden kendiliğinden 5G altyapısına bağlanabilen ve kritik güncellemeleri doğrudan yükleyebilen bir sistem zorunlu hale getirilebilir. Bu sistemin varlığına rağmen siber güvenlik yazılımının güncellenmemesi hali mümkündür. Üretici veya satıcının siber güvenliğe ilişkin yazılım güncellemesini zamanında yapmamasının Kasko Genel Şartları A.4.14. kapsamında bozukluk olarak nitelendirilmiştir⁷⁵⁷.

⁷⁵⁴ Bkz. OEAK m.2 f.3.

⁷⁵⁵ Bkz. OEAK m.3 f.2.

⁷⁵⁶ **Semiz / Öztürk**, s. 18.

⁷⁵⁷ **Buğra**, s. 31. Bkz. aşa. böl. 3, XIII, C.

d. Demiryolu Taşımacılığı

Günümüzde demiryolu taşımacılığından kaynaklı sorumlulukta iç hukukta, Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun (“TDUSHK”)⁷⁵⁸, Rumeli Demiryolları İşletme Nizamnamesi⁷⁵⁹, Demiryolu ile Seyahat Eden Yolcuların Haklarına Dair Yönetmelik⁷⁶⁰, ve TTK’nın taşıma sözleşmesine ilişkin hükümleri uygulanır⁷⁶¹. Öğretide KTK m. 2’nin de uygulanması gerektiği de ileri sürülmektedir⁷⁶².

Demiryolu ve raylı sistemlerde meydana gelen kazalar neticesinde üçüncü kişiler zarara uğrayabilirler⁷⁶³. Bu kapsamda demiryolu işleteni yukarıda sayılan ulaşım ve taşımaya ilişkin genel sorumluluk sebeplerine tabiidir⁷⁶⁴.

Demiryolunda tren işletmecisi TDUSHK m. 2 f. 1, d bendinde “*ulusal demiryolu altyapı ağı üzerinde yük ve/veya yolcu taşımacılığı yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş kamu tüzel kişilerini ve şirketler*” olarak tanımlanmıştır. Demiryolunda ulaşım ve taşıma işlerinde siber teknolojiden yararlanılmaktadır. Örneğin, trenin teknik durumu ve konumu, ray yönetim ve kontrol sistemleri ile takip edilmektedir⁷⁶⁵. Elektronik ortamdan takip edilen biletleme işlemleri ve sefer planlamaları da siber saldırıya uğrayabilecek demiryolu BİT’lerindedir. Bu halde planlanan seferlerin gerçekleşmemesi, demiryolu aracının varış istasyonuna geç

⁷⁵⁸ RG, T: 01.05.2013, Sayı: 28634.

⁷⁵⁹ Osmanlı İmparatorluğu Döneminde kabul edilen bu tüzük ilga edilmediğinden yürürlüktedir. Tüzüğün 1937 yılından itibaren kanun hükmünde olduğuna dair açıklamalar için bkz. **Gülfer Meriç**, “Demiryolu ile Seyahat Eden Yolcuların Haklarına Dair Yönetmelik’in Uygulama Alanı ve Yönetmelik Uyarınca Demiryolu Tren İşletmecisinin Sorumluluğu”, İstanbul Hukuk Mecmuası, Cilt: 79, Sayı: 3, 2021, s. 841.

⁷⁶⁰ RG, T: 08.03.2019, Sayı: 30708.

⁷⁶¹ Demiryolu vasıtasıyla milletlerarası eşya taşınmasına ilişkin olarak Milletlerarası Demiryolu Taşıma Sözleşmelerine İlişkin Tektip Kurallar uygulanır. **Ömer Başar**, “COTIF-CIM Çerçevesinde Demiryolu ile Milletlerarası Eşya Taşımalarında Taşıyıcının Eşyanın Kayba veya Hasara Uğramasından ve Geç Tesliminden Doğan Zararlardan Sorumluluğu”, İstanbul Barosu Dergisi, C: 93, Sayı: 5, 2019, s. 114.

⁷⁶² **Özşungur**, s. 249.

⁷⁶³ **Özşungur**, s. 251.

⁷⁶⁴ Bkz. yuk. böl. 2, II, C, 5, a.

⁷⁶⁵ **Algantürk Light**, Taşıma Sektöründe Siber Risk, s. 85.

varması, kaza gibi yukarıda genel olarak belirtilen riskler mevcuttur. Bu tür riskler siber teknolojiye sahip demiryolu işletme ve araçlarında, siber olaylar sonucu meydana gelebilir⁷⁶⁶.

5. Diğer Ulaşım ve Taşıma İşlemlerinde Siber Riziko Kaynaklı Zararlar

a. Deniz Taşımacılığı

Deniz taşımacılığında siber riskler, insan ve gıda, ilaç ile enerji de dâhil olmak üzere dünya çapında ticaretin devamlılığı açısından büyük önem taşır⁷⁶⁷. Deniz taşımacılığında taşıyanın sorumluluğu ana hatlarıyla TTK m. 1178’de düzenlenmiştir. Bu tür taşımacılığa özgü olarak konişmentonun alıcıya gönderilmemesi ve TTK m. 1141’e göre, geminin seferin başında, denize, yola ve yüke elverişli olmaması sebebiyle oluşan zararlardan sorumluluğu mevcuttur⁷⁶⁸. Siber rizikoya karşı gereken tedbirlerin alınması, sefere elverişliliğinin sağlanması bakımından dikkate alınmalıdır⁷⁶⁹. Zira bu borç TTK m. 1243 f. 1 a bendine göre emredici niteliktedir. Bundan hareketle taşıyanın, siber güvenlik tedbirleri bakımından taşıma işinde kullanılan bağlı cihazların, özellikle yazılımların, güncelliği, mekanik aksamın miadını doldurmuş olmaması gerekir⁷⁷⁰.

Deniz taşımacılığında siber riskin gerçekleşmesi sonucunda gemi ve yükte hasar oluşabilir⁷⁷¹. Bu alanda hackerlerin başlıca hedefleri yük, gemi, donatan ve limanda faaliyet gösteren teşebbüslerdir⁷⁷². Deniz taşımacılığının siber saldırılar sonucu olumsuz etkilenmesi için, NotPetya saldırısında olduğu gibi, siber saldırıda hedefin

⁷⁶⁶ **Dobias**, s. 14.

⁷⁶⁷ **Dobias**, s. 7; **Uçar**, s. 1329.

⁷⁶⁸ **Sözer**, Taşıma, s. 96.

⁷⁶⁹ **Sözer**, Siber Riskler, s. 388.

⁷⁷⁰ **Sözer**, Siber Riskler, s. 390.

⁷⁷¹ **BIMCO**, s.16.

⁷⁷² **Kaya**, Siber Riziko, s. 673; **Sözer**, Siber Riskler, s. 383. Bu alanda faaliyet gösteren kişiler, iletişim, mühendislik, yük ve yolcu kontrolü, limanın ve limanda faaliyet gösteren teşebbüslerin iktisadi ve operasyonel yönetimi, liman sistemlerinin bakımı, tesislerin fiziki güvenlik ağı gibi birçok alanda siber teknolojiyi kullanmaktadırlar; **Uçar**, s. 1327; **Gürler**, s. 367.

doğrudan denizcilik sektöründe faaliyet gösteren bir teşebbüs veya gemi olması gerekmez⁷⁷³. Deniz taşımacılığında kullanılan BİT veya ağda siber olay gerçekleşmesi yeterlidir⁷⁷⁴.

Yakın gelecekte yaygınlaşabilecek mürettebatsız gemiler⁷⁷⁵ ve TTK m. 1526 f. 2 kapsamında elektronik düzenlenebileceği kabul edilen konişmento⁷⁷⁶, e-konüşmento⁷⁷⁷ siber risk taşır. Mürettebatsız gemiler, öğretilde sevk ve idaresinde mürettebat yerine AI veya bağlı cihazlar tarafından yapılan gemiler olarak tanımlanmaktadır⁷⁷⁸. Geminin işlemesi için gerekli bazı işlemleri yerine getirmek için bu tür gemilerde insan bulunur ancak bu kişiler mürettebat değildir⁷⁷⁹. Hackerler gemiyi işleten AI veya yazılımı hedef alan bir siber saldırıyla geminin kritik seyir sistemlerini bozabilirler⁷⁸⁰.

Halihazırda işletilen gemilerde veya deniz taşımacılığında kullanılan siber teknolojiler açısından da siber riskler mevcuttur. Örneğin, deniz korsanlarının güvenlik önlemi az gemiyi siber saldırı vasıtasıyla tespit edip o gemideki yükü yağmalamaları mümkündür⁷⁸¹. Keza karada geminin seyrini izleyen kontrol merkezi veya liman yetkililerinin gemilerin gerçek zamanlı konum takibini ve iletişimi sağlayan otomatik tanımlama sistemi verilerinin hackerler tarafından ele geçirilmesi veri gizliliğinin ihlali sonucu zarar meydana getirebilir⁷⁸². Bu kapsamda

⁷⁷³ BIMCO, s. 13.

⁷⁷⁴ Bkz. NotPetya saldırısı yuk. böl.1, IV, C, 2.

⁷⁷⁵ Mürettebatsız gemi kavramının tanımı ve türleri için bkz. **Bülent Sözer**, Serap Amasya (editör), Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019: “Mürettebatsız Gemiler”, 1. Baskı, İstanbul, 2020, s. 49- 51.

⁷⁷⁶ **Kara**, Elektronik İşlemler, s. 804.

⁷⁷⁷ **Kara**, Siber Güvenlik, s. 104.

⁷⁷⁸ **Sözer**, Unmanned Ships ,s. 48.

⁷⁷⁹ **Sözer**, Unmanned Ships, s. 48.

⁷⁸⁰ Mürettebatsız gemilerin deniz sigortası ile sigortalanması ve mürettebatsız gemilerin işletilmesi sırasında meydana gelen zarardan sorumluluğa ilişkin bir çalışma için bkz. **Sözer**, Unmanned Ships, s. 58-59.

⁷⁸¹ **Algantürk Light**, MARUHAD, s. 1132; **Sözer**, Siber Riskler, s. 384.

⁷⁸² **Dobias**, s. 9.

hackerin otomatik tanımlama sistemi verilerini devre dışı bırakması veya değiştirmesi mümkündür⁷⁸³.

Örneğin, Elektronik Harita ve Ekran Bilgi Sistemi (“ECDIS”), gemi yönetiminde kullanılan bir elektronik yardım sistemidir. ECDIS gemideki bilgisayarın operasyonel sistemine basitçe entegredir⁷⁸⁴. ECDIS yazılımı, gemi navigasyon teknolojisi sistemlerinin maruz kalabileceği siber rizikonun kaynağı olabilir. ECDIS ile ilgili hava durumu bilgilerinin gerçeğe aykırı şekilde gemiye iletilmesi, sahte “denize adam düştü” sinyalleri gibi saldırı türleri mevcuttur⁷⁸⁵. Bu alanda başka bir örnek olarak geminin seyir sırasında siber saldırıya uğraması sonucu seyre elverişsiz hale gelmesi verilebilir⁷⁸⁶. Bu halde, taşıyanın sorumluluğu gündeme gelecektir⁷⁸⁷.

Gemide bulunan ekipmanların performansını izleyen, seyre yardımcı cihazlar ve seyirde otomatikleştirilmenin arttığı düşünüldüğünde⁷⁸⁸, seyre ilişkin siber rizikolar önemli zararlara yol açabilir⁷⁸⁹. Örneğin, hackerlerin bir gemide bulunan GPS’i, siber saldırı neticesinde ele geçirip kontrol altına alarak, geminin yönünü değiştirilmesi⁷⁹⁰ ve bunun çatmaya sebep olması⁷⁹¹ mümkündür. Özellikle çatma sonucu çevresel felaketin de ortaya çıkması mümkündür⁷⁹². Başka bir örnek ise, bir geminin petrol yükü taşıyan başka bir gemiyle çarpışması sonucu petrolün denize

⁷⁸³ **Dmytro Luchenko / Iurii Georgiievskiy / Maryna Bielikova**, “Challenges and Developments in the Public Administration of Autonomous Shipping”, *Lex Portus*, Vol. 9, No. 1, 2023, s. 27.

⁷⁸⁴ **Dobias**, s. 9.

⁷⁸⁵ **Kaya**, *Siber Riziko*, s. 680.

⁷⁸⁶ Gerekli siber güvenlik önlemleri alınmamış geminin TTK m. 1141 kapsamında seyre elverişli olup olmadığı hakkında bir çalışma için bkz. **Uçar**, s. 1330 vd. **Kara**, *Siber Güvenlik*, s. 100.

⁷⁸⁷ **Algantürk Light**, *Taşıma Sektöründe Siber Risk*, s. 95.

⁷⁸⁸ **International Maritime Organization**, “Guidelines On Maritime Cyber Risk Management”, MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.2, 2022, s. 1, [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Security/Documents/MSC-FAL.1-Circ.3-Rev.2%20-%20Guidelines%20On%20Maritime%20Cyber%20Risk%20Management%20\(Secretariat\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Security/Documents/MSC-FAL.1-Circ.3-Rev.2%20-%20Guidelines%20On%20Maritime%20Cyber%20Risk%20Management%20(Secretariat).pdf) (e.t. 03.11.2024)

⁷⁸⁹ **BIMCO**, s.15.

⁷⁹⁰ **Algantürk Light**, *MARUHAD*, s. 1132.

⁷⁹¹ **Dobias**, s. 10; **Konfidan**, s. 698.

⁷⁹² **Kaya**, *Siber Riziko*, s. 674.

sızması çevresel zarar oluşturacaktır. Keza hacker siber saldırıyla bozulan gemi seyir sistemini, eski hale getirmek için donatandan fidye talep edebilir. Bu alanda başka örnek olarak hackerin navigasyon sistemini ele geçirip gemiyi korsanların pusu kurduğu bölgeye sevk etmesi verilebilir. Bunun sonucunda yük veya gemi hasara uğrayabilir⁷⁹³.

Gemilerin güç yönetim sistemlerinin siber riziko sonucu hasara uğraması halinde gemi seyirine devam edemeyeceğinden, gemi adamlarının can güvenliği ile geminin ve yükün güvenliği de risk altındadır⁷⁹⁴. Bunlara ek olarak donatan uhdesinde tutulan önemli verilere erişimin engellenmesi, kimlik avı saldırıları vasıtasıyla mürettebata ait gizli bilgilerin ele geçirilmesi, gemilerin BİT sistemlerini bozan kötü amaçlı yazılımlar da mevcuttur⁷⁹⁵.

Geminin yanında liman ve konteyner için de siber riskler mevcuttur. Uygulamada *smart containers* olarak adlandırılan ve barındırdığı siber teknolojilerle konteynerin içindeki durum hakkında bilgi nakleden, aynı zamanda, konteynerin içinin de uzaktan görülmesini sağlayan ve kimi türlerinde konteyner içerisine uzaktan müdahale imkânı sağlayan akıllı konteynerlerde, siber olaylar meydana gelebilir⁷⁹⁶. Hatta akıllı konteynerle yapılan taşımada gemi BİT'i ile konteyner BİT'i arasında uyum olması gerekir⁷⁹⁷. Hacker siber güvenliği zayıf olan konteynerlere ait BİT'e erişerek geminin BİT'ine de siber saldırı yönlendirebilir. Başka bir ihtimal ise liman sistemlerinin veri güvenliğinin ihlali ile liman faaliyetlerinin kesintiye uğraması olabilir.

⁷⁹³ **Bülent Sözer**, Cüneyt Süzel (editör), Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu -I: "Teknolojik Gelişmelerin, Taşıyanın Gemiyi Sefere Elverişli Halde Bulundurmak Borcunun Kapsamına ve İçeriğine Etkileri", 1. Baskı, 2019, s. 6.

⁷⁹⁴ **BIMCO**, s.25.

⁷⁹⁵ **Algantürk Light**, Taşıma Sektöründe Siber Risk, s. 92.

⁷⁹⁶ **Sözer**, Seyir, s. 3.

⁷⁹⁷ **Sözer**, Seyir, s. 4.

Örneğin Limanlar Yönetmeliği⁷⁹⁸ m. 11'e göre limandan ayrılacak her ticaret gemisi liman başkanlığından izin almakla yükümlüdür. Anılan maddenin 2. fıkrası gereği bu izinin Liman Yönetimi Bilgi Sistemi üzerinden verilmesi mümkündür. Bu siber olay neticesinde bu iznin gecikmesi, verilmemesi veya verilmeyecek olmasına rağmen verilmesi halinde taşıma işi tarafları nezdinde zarar meydana gelebilir. Buna ek olarak, limanda depolanmış maddi değeri yüksek yüklerin bulunduğu konteynerlerin tespit edilip çalınması bu alanda bir siber risk olarak karşımıza çıkmaktadır⁷⁹⁹.

Öğretide haklı olarak bir eserde, deniz taşımacılığına ilişkin siber rizikoların deniz taşımacılığında taşıyanın kusursuz olduğu karinesini düzenleyen TTK m. 1182, f. 1 a bendi kapsamında deniz tehlikesi sayılmaması gerektiği belirtilmektedir. Zira siber olaylar siber alandan doğup belirli bir coğrafi alanda değil, her yerde meydana gelebilmektedir. Bundan hareketle, siber riziko açısından taşıyanın kusursuzluğu karinesi mevcut değildir⁸⁰⁰.

b. Havayolu Taşımacılığı

Deniz taşımacılığı rizikolarıyla benzer şekilde, hava ulaşımı ve taşımacılığında da bağlı cihazlar sayesinde yüksek otomasyon bulunmaktadır. Örneğin yakın gelecekte deniz taşımacılığında kullanılması planlanan mürettebatsız gemilere benzer şekilde havacılıkta insansız hava araçları (“İHA”) kullanılmaktadır. İnsansız hava araçları pilot bulunmaksızın kullanılabilen ve kumanda edilebilen hava araçlarına genel olarak verilen isimdir⁸⁰¹. SHT- İHA İnsansız Hava Aracı Sistemleri Talimatı⁸⁰² m. 10'a göre, tüm İHA ve sistemlerinin işleteni üçüncü kişilere verecekleri zararlardan sorumludur⁸⁰³. İşleten 2920 Sayılı Sivil Havacılık Kanunu

⁷⁹⁸ RG, T: 31.10.2012, Sayı: 28453.

⁷⁹⁹ **Algantürk Light**, MARUHAD, s. 1132.

⁸⁰⁰ **Sözer**, Siber Riskler, s. 385.

⁸⁰¹ **Şenocak**, Drone, s. 44.

⁸⁰² Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, kabul tarihi: 22.02.2016.

⁸⁰³ **Şenocak**, Drone, s. 57.

(“SHK”)⁸⁰⁴ m. 133’te tanımlanmıştır. Buna göre, sivil hava aracını kendi adına bizzat kullananı veya fiilen hava aracının kullanılmasını sağlayan ve seferlerin kontrolünü elinde tutan kişi işleten olarak kabul edilir⁸⁰⁵. Burada işletenin üçüncü kişiye karşı sorumluluğun doğması için İHA’nın uçuş halinde olması aranmaz⁸⁰⁶. Örneğin, hacker İHA yazılımına erişim İHA uçuş halinde değilken İHA’nın patlamasına sebep olursa bu patlama nedeniyle İHA işleteni üçüncü kişilerin uğradıkları zarardan sorumludur.

Siber saldırılar doğrudan hava aracını hedef alabileceği gibi hava tesislerini de hedef alabilir⁸⁰⁷. Örneğin 2022 yılında bir havalimanı yer hizmetleri ve yük şirketi fidye yazılımı saldırısına uğramıştır⁸⁰⁸. 2023 yılında Edinburgh, Madrid, Palm Beach, Varşova, Pittsburgh ve Frankfurt havalimanlarında uçuş iptallerine, gecikmelere, havalimanı ve havayolu işletmecileri için yüksek ekonomik kayıplara neden olan siber saldırılar yaşanmıştır⁸⁰⁹.

2013 yılında İstanbul’da Atatürk Havalimanı ve Sabiha Gökçen Havalimanlarında dış hatlar pasaport kontrol noktasında hackerler BİT sistemini kapatmıştır. Bu sebeple pek çok uçuş ertelenmiştir⁸¹⁰. Keza havalimanı girişinde bulunan x-ray cihazlarına uzaktan erişimle cihazın işlevine müdahale edilerek havalimanına silah, patlayıcı vs. tehlikeli araçlar sokulabilir⁸¹¹. Siber olaylar da havayolu ulaşım ve taşımacılığında zarara neden olabilir. Örneğin, 2017 yılında bir havayolu şirketinin veri merkezinde bakım çalışması yapan kişiler yanlışlıkla güç kaynağını kapatarak havayolu şirketinin BİT sistemlerini devre dışı bırakmıştır. Bunun sonucunda 75,000 yolcu uçak veya havalimanlarında mahsur kalmış,

⁸⁰⁴ RG, T: 19.10.1983, Sayı: 18196.

⁸⁰⁵ Şenocak, Drone, s. 71; Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 237.

⁸⁰⁶ Şenocak, Drone, s. 61.

⁸⁰⁷ Akkutay, s. 176; Florido-Benítez, s. 14.

⁸⁰⁸ Florido-Benítez, s. 20.

⁸⁰⁹ Florido-Benítez, s. 22.

⁸¹⁰ Akkutay, s. 178.

⁸¹¹ Akkutay, s. 180.

havayolu şirketi BİT sistemi tekrar çalışana kadar, Londra'nın Heathrow ve Gatwick havalimanlarından tüm uçuşları iptal etmiştir⁸¹².

Siber saldırı ile uçakta bulunan seyir yazılımının hackerler tarafında ele geçirilip uçağın yörüngesinin değiştirilmesi, uçağın düşürülmesi veya kaçırılması mümkündür⁸¹³. 2008 yılında kötücül yazılım saldırısıyla bir uçak kalkıştan hemen sonra düşürülmüş ve 154 kişi yaşamını yitirmiştir⁸¹⁴. Benzer şekilde, hava aracı uzaktan yönlendirilerek hava aracıyla terör eylemleri yapmak mümkündür⁸¹⁵.

Havacılık güvenliğini tehlikeye atan yasa dışı eylemlerin havacılık faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine olumsuz etkilerini ortadan kaldırmayı amaçlayan Sivil Havacılık Güvenliğine Karşı Kanun Dışı Eylemlerin Önlenmesine İlişkin 23 Eylül 1971 tarihli Montreal Sözleşmesi (“Montreal Sözleşmesi”)⁸¹⁶ havacılık faaliyetlerinde haksız fiil teşkil eden eylemleri tanımlar. Montreal Sözleşmesi m. 1 f. 1 e bendi kapsamında bir kişinin hava aracının ve yolcularının emniyetini tehlikeye düşürecek şekilde kasıtlı olarak yanlış bilgi paylaşması bir siber saldırı şeklinde gerçekleşebilir⁸¹⁷.

Örneğin, hackerin yolcu uçağında bulunan uçak içi eğlence sistemine erişip uçuş emniyeti hakkında yolcuları yanlış bilgilendirmesi, kemer takılması gerektiği halde yolcuların kemerlerini çözebileceklerine dair anons yaparak, yolcuları cismani zarara uğratabilir. Siber saldırı vasıtasıyla uçuş rotasına yapılan müdahaleler sonucunda yolcu bagaj veya yük ulaştırmada gecikme nedeniyle veya uçuş iptalleri neticesinde havayolu taşıma şirketinin itibar kaybı zararı meydana gelebilir⁸¹⁸. Bu da can, yük kaybı ve uçağın hasar görmesine neden olabilir.

⁸¹² Florido-Benítez, s. 21.

⁸¹³ Dobias, s. 6.

⁸¹⁴ Akkutay, s. 178.

⁸¹⁵ Akkutay, s. 173.

⁸¹⁶ RG, T: 04.05.1975 Sayı: 15226.

⁸¹⁷ Akkutay, s. 174.

⁸¹⁸ Algantürk Light, Taşıma Sektöründe Siber Risk, s. 84.

Örneğin, havayolu taşımacılığında kalkıştan inişe bir uçak hava alanı veya diğer uçaklarla iletişim kurabilmektedir⁸¹⁹. Bu iletişimin hackerler tarafından yanlış yönlendirilmesi, uçak kazalarına yol açabilir. Bu sebeple yolcunun ölmesi, yaralanması halinde taşıyan, SHK m. 120'ye göre bu zarardan sorumludur. Benzer şekilde SHK m. 121 gereği taşıyan bagaj veya yükün hasar görmesi veya kaybolması ile SHK m. 122 uyarınca taşıyan yolcu, bagaj veya yükün gecikmesi sebebiyle meydana gelen zarardan sorumludur⁸²⁰. SHK m. 134'e göre sivil hava aracının üçüncü kişilere verdiği zararlardan, sivil hava aracının işleteni sorumludur⁸²¹. Bu kapsamda THK m. 138 gereği Türk hava sahasında uçuş yapacak Türk ve yabancı sivil hava araçları için; işleten tarafından mali sorumluluk sigortası yaptırılması zorunludur⁸²². Yukarıdaki açıklamalar kapsamında hava taşıtlarını ilgilendiren siber rizikoların da bu zorunlu sigorta sözleşmesinde teminat kapsamına alınması değerlendirilebilir.

III. DEĞERLENDİRME

Siber riskler, günümüzde tüm bağlı cihaz ve ağ kullanıcılarının karşılaşabilecekleri ve çoğunlukla kullanıcıların siber saldırı sebebiyle uğradıkları maddi zarara tek başlarına katlanmalarının güç olduğu zararlara neden olan risklerdir⁸²³. Bu açıdan tıpkı yangın, hırsızlık rizikosu gibi sigorta yoluyla teminat altına alınabilirler. Ancak teminat kapsamının belirlenmesi, hangi zararların siber risk sigortası kapsamına girdiği Türkiye'de ve dünyada tartışmalıdır çünkü siber riziko diğer zarar sigortalarıyla teminat altına alınan rizikolardan birçok yönüyle

⁸¹⁹ Havacılıkta sağlıklı iletişim kurulması için milletlerarası geçerliliği bulunan renk sistemi kullanılır. 5 adet rengin havacılık iletişiminde anlamı vardır. Detaylı bilgi için bkz. International Civil Aviation Organization: "Guidance On Traffic Light Protocol", EB 2021/30, 2021, s.1, <https://www.atcguild.in/iwen/iwen3821/ICAO/eb030e.pdf> (e.t. 11.08.2024).

⁸²⁰ Sözer, Taşıma, s. 103.

⁸²¹ Şenocak, Drone, s. 56; Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 237.

⁸²² Şenocak, Drone, s. 77; Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 237.

⁸²³ **Center for Strategic & International Studies**, kamu kurumları, savunma ve teknoloji sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin maruz kaldığı siber olayları düzenli şekilde raporlayan bir internet sitesini hayata geçirmiştir. Bu internet sitesinden meydana gelen siber olaylar takip edilebilir. <https://www.csis.org/programs/strategic-technologies-program/significant-cyber-incidents> (e.t. 28.10.2024).

ayrılır. Ancak siber rizikonun ortaya çıkması sonucu meydana gelebilecek zararlar diğer rizikolar kaynaklı zararlarla benzerdir.

Siber riziko hakkında siber güvenlik önlemlerinin ilgili mevzuat tarafından belirlenmesi sigorta sözleşmeleri açısından özellikle sigorta ettirenin koruma ve kurtarma külfetlerine uyumu anlamında sigorta ettirene yol gösterici olabilir. Buna ek olarak taraflar sigorta sözleşmesi hazırlarken bu riziko bakımından sigorta ettirenin menfaatinin korunmasına yönelik isabetli külfetler, siber güvenlik mevzuatı çerçevesinde sigorta ettiren aleyhine olacak ölçüde olmamak kaydıyla belirlenebilir.

Günümüzde yaygınlaşan sürücüsüz ulaşım taşıtları, motorlu taşıt konulu sigorta sözleşme şartlarını, internet bağlantılı ısıtma ve soğutma sistemleri, yangın söndürme sistemleri ve güvenlik kameraları ile donatılmış binalar bina konulu sigorta sözleşme şartlarını değiştirecektir. Bazı durumlarda, bu yeni teknolojiler sigortacıların sigorta ettirenlerin rizikoya yönelik davranışlarını daha yakından izlemelerini ve trafik kazaları veya hırsızlık gibi rizikolara karşı daha sıkı, siber güvenlik önlemleri talep etmelerine neden olabilir. Ancak, kaçınılmaz olarak, sürücüsüz ulaşım araçları, yüz tanıma özellikli güvenlik kameraları veya sağlık takip cihazları gibi siber teknolojiler sigorta ettirenin bu tür risklere maruz kalmasını azaltmaya yardımcı olsa da her yeni teknolojik gelişme yeni bir siber risk ortaya çıkarmaktadır.

Nihayetinde sigorta sözleşmesi ile sigorta ettiren sigorta koruması altındaki kişiler topluluğuna girer. Bu kapsamda toplumun genelinde siber güvenlik önlemlerinin yaygın ve yüksek olması siber rizikonun meydana gelme ihtimalini veya meydana geldiğinde ortaya çıkabilecek zararı azaltacaktır. Bu açıdan siber olayların türleriyle beraber tespit edilip bunlara karşı alınabilecek siber güvenlik önlemlerinin belirlenmesi sigorta sözleşmesinin tarafları ve sözleşmeden fayda sağlayacak kişiler lehinedir.

Bu kapsamda, gün geçtikçe etki alanı genişleyen siber risklere karşı asgari ölçüde siber güvenlik önlemlerinin sağlanmasına ilişkin somut düzenlemeler getirilmesinin ve bunların günün teknolojik şartlarına göre güncellenmesinin özellikle siber risk sonucu gündeme gelebilecek özel hukuk sorumluluğunun, birçok teşebbüsün mahvına yol açacak boyutlarda olabilmesi sebebiyle gerekli olduğu sonucuna varılmaktadır⁸²⁴.

⁸²⁴ Siber güvenlik ve özel hukuk sorumluluğu hakkında bir eser için bkz. **Kapanıcı**, Siber Güvenlik, s. 55, vd.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SİBER RİSK SİGORTASI, TEMİNAT KAPSAMI VE SINIRLAMALARI

I. SİBER RİSK SİGORTASI

A. Terminoloji

Siber risk sigortası, öğretide siber sigorta⁸²⁵ siber güvenlik sigortası⁸²⁶, internet sigortası⁸²⁷ olarak da adlandırılmaktadır. Bu sözleşmenin siber güvenlik sigortası olarak adlandırılması güvenlik kavramının bir önlem olması, zarar doğuran bir riziko olmaması sebebiyle isabetli değildir. Önlemin zarar sigortasıyla sigortalanması, TTK m. 1408'de aranan menfaatin eksikliği sebebiyle geçersizdir⁸²⁸.

İnternet sigortası ise siber alanın belirli bir alanı olan internete özgü olarak anlaşılabilirliğinden teminat altına alınabilecek rizikoları ifade etmesi açısından eksiktir. Siber sigorta ifadesi ise teminat kapsamını aşan, yanıltıcı bir ifadedir. Zira siber alan, yangın veya hırsızlıktan farklı olarak tek başına riziko oluşturan bir olay değildir. Siber alanı tek başına bir riziko olarak görmek gerçekçi değildir. Yukarıda açıklanmaya çalışıldığı üzere siber alan bir platformdur⁸²⁹. Çalışmada incelenen sigorta türü ise bu alanla ilgili rizikoların sigortalanmasıdır. Bu sebeplerle çalışmada siber rizikonun sigortası "siber risk sigortası" olarak ifade edilmiştir.

B. Tanımı

Siber risk sigortası, siber saldırıların veya olayların neden olduğu maddi zararları tazmin etmek amacıyla kurulan bir sigorta sözleşmesidir⁸³⁰. Bu tür sigortalar, siber

⁸²⁵ Ashı Özkeleş Yıldırım, s. 21.

⁸²⁶ Şekeroğlu / Özdoğru, s. 60.

⁸²⁷ Kayıhan, İnternet, s. 105.

⁸²⁸ Menfaat kavramına ilişkin açıklamalar bkz. böl. 3, II, B. 1.

⁸²⁹ Bkz. yuk. böl. 1, II, A.

⁸³⁰ Karadağ, s. 41; Oyal, s. 531.

riziko nedeniyle oluşacak muhtemel zararların, zarar gören nezdindeki olumsuz etkilerini azaltmayı hedefler⁸³¹. Başka bir deyişle siber risk sigortası, sigorta ettiren veya sorumlu olduğu üçüncü kişilerin uğradıkları siber güvenlik ihlalleri nedeniyle oluşan zararlarını, tamamen veya kısmen gidermeyi amaçlar⁸³². Bu zararlar dijital veri ve bağlı cihaz kullanımıyla ilişkili siber riziko neticesinde ortaya çıkar⁸³³. Örneğin PRA, siber risk sigortasını, suç işleme kastıyla veya böyle bir kast olmadan BİT'in kötücül yazılımla istila edilmesi sonucu sigorta ettirenin maddi ve gayri maddi menfaatinin zararına sigorta teminatı sağlayan sözleşmeler olarak tanımlamıştır⁸³⁴. Siber risk sigorta sözleşmeleri, teminat konusunu siber rizikoların oluşturduğu sigorta sözleşmeleridir⁸³⁵.

AY m. 48 ve TBK m. 26'ya göre Türk hukukunda sözleşme serbestisi ilkesi hâkimdir⁸³⁶, TBK m. 27 f. 1, genel olarak bu ilkenin sınırını çizmiştir. Sigorta hukukunda TTK m. 1404 kapsamında sigorta ettirenin kanuna veya ahlaka aykırı eylemlerinden doğacak zararlara karşı sigorta teminatı sağlayan sözleşmelerin, TTK m. 1452 hükmüyle birlikte değerlendirildiğinde, tamamen geçersizdir⁸³⁷.

Buna karşılık TTK. m. 1404'ten anlaşıldığına göre, konusu imkânsız olmayan ve kanunun emredici hükümlerine, ahlaka, kamu düzenine, kişilik haklarına aykırı olmayan tüm rizikolar sigorta teminatı altına alınabilir⁸³⁸. Bu kapsamda siber riziko⁸³⁹ nedeniyle meydana gelen hasar sonucu oluşan zararlar, siber risk sigorta sözleşmeleriyle teminat altına alınabilir⁸⁴⁰. Bu konudaki sigorta sözleşmesi,

⁸³¹ Selby, s. 21; ENISA, 2012, s. 13.

⁸³² Aydın Alber Yüce: "Siber Risk Sigortası: Alman Siber Risk Sigortası Genel Şartları Çerçevesinde Bir İnceleme", Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 32, Sayı: 3, 2024, s. 1615.

⁸³³ Bkz. Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu, s. 12.

⁸³⁴ <https://www.bankofengland.co.uk/prudential-regulation/publication/2017/cyber-insurance-underwriting-risk-ss> (e.t. 22.11.2024).

⁸³⁵ Schrijvers / Prins / Passchier, s. 51. ENISA, 2012 s. 9.

⁸³⁶ Bozer, s. 36; Taner Bozkurt, s. 116.

⁸³⁷ Ünán, Genel Hükümler, s. 556.

⁸³⁸ Tekin Memiş, "Sigorta Sözleşmesi Şartlarının Yargısal Denetimi", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2017, s. 69; Kender, s. 333; Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 84.; Taner Bozkurt, s. 48; Oyal, s. 540; İsmail Demir, "Sigorta Hukuku", 1. Baskı, 2023, Yetkin Yayınları, s. 164.

⁸³⁹ Siber riziko oluşturabilecek haller için bkz. yuk. böl.1, III ve IV.

⁸⁴⁰ Karayazgan, s. 28.

gerçekleşmesi siber güvenlik ihlallerinden kaynaklanan rizikoların sonuçlarına karşı sigorta himayesi sağlayarak⁸⁴¹, sigorta ettirenin menfaatini korumayı hedefler⁸⁴².

Öğretide siber risk sigortasının elektronik cihaz sigortası veya internet sorumluluk sigortasından farklı olduğu belirtilmektedir⁸⁴³. Farklı yanları bulunmakla beraber, bu tür sigortalar da siber riziko teminatı içerebilir.

Bu kapsamda siber risk sigortası bağlı cihazlar, dijital veri ve ağ ile ilgili rizikolarla ilgilenen, çok sayıda farklı zarar türüyle kesişen bir dizi farklı rizikoya karşı teminat sağlayan bir sigorta sözleşmesidir⁸⁴⁴. Bu tür sigortada zararı meydana getiren rizikoyu tespit edebilmek için, siber olayların teknik detaylarıyla ayrıştırılması ve gerçekleşen siber rizikoların sigorta ettiren nezdinde ortaya çıkarttığı zararları anlamak gerekir. Bunun için, tek tek rizikoya maruz kalan sigorta ettirenlerin yaptıkları hasar ihbarlarından öte, hükümetlerin siber riziko hakkında sahip oldukları bilgileri sigortacılarla paylaşması gerekir⁸⁴⁵. Zira siber olayların farklı türlerinin gerçekleşmesi sonucunda⁸⁴⁶ ortaya farklı zararlar çıkabilir⁸⁴⁷. Bu açıdan, siber riziko kapsamına giren olaylar günbegün değişmektedir.

C. Tarihçe

Siber rizikoları teminat altına alan sigorta sözleşmeleri, ilk olarak dijital veri güvenliği ile ilgili zararları hariç tutan ancak cihaz güvenliğini veya yayıncının üçüncü kişilere karşı sorumluluğunu⁸⁴⁸ sigorta teminatı altına alan sözleşmelerle,

⁸⁴¹ ENISA, 2012, s. 5.

⁸⁴² Kaya, Siber Riziko, s. 691; Sağban, s. 436.

⁸⁴³ Sağban, s. 437.

⁸⁴⁴ Wolff, Cyberinsurance Policy, s. 215.

⁸⁴⁵ Schrijvers / Prins / Passchier, s. 71.

⁸⁴⁶ Siber olay, siber saldırı türleri için bkz. yuk böl. 1, IV, B.

⁸⁴⁷ Siber riziko neticesinde ortaya çıkan zararlar için bkz. yuk böl. 2, II.

⁸⁴⁸ Baker / Shortland, s. 282.

ABD’de ortaya çıkmıştır⁸⁴⁹. 2000’lerin başında Avrupa’da da sigorta sözleşmelerinde, siber riziko teminat altına alınmaya başlanmıştır⁸⁵⁰. Siber risk sigorta sözleşmeleri, 2000’li yıllardan itibaren bağlı cihaza, dijital veriye, ağa, izinsiz erişimden kaynaklanan zararları da kapsar hale gelmiştir⁸⁵¹.

Türkiye’de siber risk sigortaları 2010 yılından itibaren yaygınlaşmaya başlamıştır. Tespit edildiği kadarıyla ilk olarak 2012 yılında Türkiye’de kurulu bir sigorta şirketi dijital veri kaybı rizikosunu teminat altına almıştır⁸⁵². 2012 yılından sonra, Türkiye’de yerleşik sigorta şirketleri de siber rizikoları kapsayan sigorta teminatı sunmaya başlamıştır. Sigortacılar zamanla siber rizikolar için sağlanan teminatları diğer sorumluluk ve mal sigortası sözleşmelerinden ayırıp ayrı siber rizikoları özgü sigorta sözleşmeleri sunmaya başlamışlardır⁸⁵³.

Türkiye’de siber riziko kavramının, yalnızca dijital veri ihlali olayları ile sınırlı olduğu düşünülürken, zamanla siber rizikonun gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkan farklı zararlar neticesinde, siber rizikoya karşı sigorta teminatının çok daha kapsamlı olması gerektiği anlaşılmıştır⁸⁵⁴, bazı siber rizikoların prim karşılığı belirlenebilir hale gelmiştir⁸⁵⁵. Siber olayların ve bu konuda farkındalığın artması ile birçok sigorta şirketi siber risk sigortası sözleşme şartlarına ilişkin çalışmalarını hızlandırmıştır.

Siber risk sigortalarının yaygınlaşması Türkiye genelinde siber güvenlik önlemlerinin alınması ve gelişmesi açısından önemlidir⁸⁵⁶. TTK m. 1436’da hükme

⁸⁴⁹ Bir eserde ilk siber risk sigortasının arz tarihi 1997 olarak belirtilmiştir. **Cebeci**, s. 180. Başka bir eserde ise, siber risk sigortalarının 1970’lerin sonlarından beri var olduğunu belirtmektedir. **Camillo**, s. 53.

⁸⁵⁰ ABD siber risklere karşı sigorta himayesi sağlanma oranı en yüksek ülkedir. Bkz. **Karayazgan**, s. 30.

⁸⁵¹ **Karayazgan**, s. 29.

⁸⁵² **Tekin**, s. 676; **Karadağ**, s. 42; **Cebeci** s. 172; **Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu**, s. 12.

⁸⁵³ **Baker / Shortland**, s. 280.

⁸⁵⁴ **Cebeci**, s. 172.

⁸⁵⁵ **Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu**, s. 12.

⁸⁵⁶ Sigorta normalde alınmayacak bazı tedbirlerin alınmasını sağlar. Bkz. **Can**, Sigorta, s. 15; **Konfidan**, s. 720.

bağlandığı üzere sigortacı, sigorta ettirene; rizikoyu anlayabilmek, dolayısıyla sigorta primini ve ilgili mevzuat gereği⁸⁵⁷ ileride ayırması gereken mali karşılığı önceden belirleyebilmek amacıyla sözleşmenin yapılması sırasında, cevaplama için yazılı soru listesi iletebilir⁸⁵⁸. Sigortacı bu soru listesinde rizikonun gerçekleşmesi ihtimali faktörüne göre primi belirlemek amacıyla sigorta ettirenin sigorta konu menfaate ilişkin aldığı siber güvenlik önlemlerini belirtmesini talep edebilir. Bu sebeple sigorta ettiren, siber risk sigortası karşılığında ödeyeceği prim miktarını da düşük tutabilmek amacıyla, uygun siber güvenlik önlemlerini de almayı tercih edebilir⁸⁵⁹.

II. SİBER RİSK SİGORTASININ TÜRÜ

A. Genel Olarak

Başarılı bir siber saldırı, sigorta ettiren veya sorumlu olduğu üçüncü kişilerin mal varlıklarının pasifinde artışa veya aktifinde azalmaya yol açar. Başka deyişle malvarlığı zararı doğurur⁸⁶⁰. Dolayısıyla bir sigorta sözleşmesinde teminat konusu siber riziko ise TTK m. 1401 f. 1' göre o sigorta sözleşmesi, sigortacının, sigorta ettirenin rizikonun gerçekleşmesinden doğan zararını teminat altına almayı üstlendiği bir sözleşmedir⁸⁶¹. Bu tür sigorta sözleşmeleri öğretide zarar veya tazminat sigortaları olarak adlandırılır⁸⁶². Siber risk sigortası, tek başına sigorta ettireni veya sorumlu olduğu üçüncü kişileri siber rizikoya karşı korumaz, ancak siber riziko gerçekleştiğinde, sigorta ettirenin aktifindeki eksilmenin veya pasifindeki artmanın giderilmesine olanak sağlar⁸⁶³.

⁸⁵⁷ Bkz. Sigorta ve Reasürans ile Emeklilik Şirketlerinin Teknik Karşılıklarına ve Bu Karşılıkların Yatırılacağı Varlıklara İlişkin Yönetmelik, RG, T: 07.08.2007, Sayı: 26606, m. 7.

⁸⁵⁸ Bkz. aşı. böl. 4, III, B.

⁸⁵⁹ **Karayazgan**, s. 64.

⁸⁶⁰ **Işıl Ulaş**, Uygulamalı Zarar Sigortaları Hukuku, 8. Bası, Turhan Kitapevi, Ankara, 2012, s. 577-578.

⁸⁶¹ **Yüce**, s. 1616.

⁸⁶² Bkz. aşı. böl. 3, II, B. 2.

⁸⁶³ **Karayazgan**, s. 31.

Siber rizikonun meydana gelmemesinde, sigorta ettirenin menfaatinin bulunması ve yukarıda bahsi geçen TTK m. 1404'e aykırı olmamak şartıyla siber rizikonun sigortalanması hukuken mümkündür. Siber risk sigortasında teminat, sadece siber rizikoları teminat altına alan sigorta sözleşmeleriyle sağlanabildiği gibi, diğer türde sigorta sözleşmeleri içerisinde yazılan siber riziko konulu teminat şartlarıyla da sağlanabilir⁸⁶⁴.

B. Korunan Menfaat Bakımından Türü

1. Genel Olarak Menfaat Kavramı

TTK m. 1408 f. 1'e göre, kural olarak sigorta sözleşmesi yapılması sırasında ve sözleşme süresince sigortalanan menfaatinin bulunması zorunludur⁸⁶⁵. Aksi halde sözleşme geçersizdir⁸⁶⁶. Öğretide menfaat teorisi olarak anılan bu kurala göre hakkında sigorta sözleşmesi yapılan şey, bir kimsenin talep hakkının bulunduğu, ancak elde edememesinden endişe ettiği menfaattir⁸⁶⁷. Menfaat para ile ölçülebilir olmalı⁸⁶⁸, malvarlığının somut durumu ile ilgili olmalıdır⁸⁶⁹.

TTK m. 1460'a göre sigorta değeri, sigorta sözleşmesinde teminat altına alınan menfaatin tam değeridir⁸⁷⁰. Başka deyişle sigorta değeri, sigorta edilen menfaate

⁸⁶⁴ Selby, s. 22.

⁸⁶⁵ Ünán, Genel Hükümler, s. 84; Melda Taşkın: "Zarar Sigortalarında Menfaat Eksikliği", Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 33, Sayı: 1, 2017, s. 262.; Huriye Kubilay, "Yeni Değer Sigortası", Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Yayınları, No: 51, 1. Baskı, 1994, s. 77; Memiş, Yargısal Denetim, s. 71. Aksoy, s. 306. Öğretide sigorta değeri olarak da adlandırılır. Mertol Can, "Birden Çok Sigorta", İmaj Yayıncılık, Ankara, 2004, s. 21. "Sigorta değeri sigorta edilen menfaatin değerini ifade eder". Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 83.

⁸⁶⁶ Memiş, Yargısal Denetim, s. 58; Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 82; Taner Bozkurt, s. 44. Uygulamada rastlanan abonman sözleşmesinde menfaatin belirlenebilir olduğu görülmektedir. Bkz. aşa. böl. 3, V, C, 9, c.

⁸⁶⁷ Can, Sigorta, s. 28.

⁸⁶⁸ Can, Sigorta, s. 31; Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 84; Bozer, s. 24.

⁸⁶⁹ Kender, s. 185.

⁸⁷⁰ Serap Amasya, "Sigortacının Edim Yükümlülüğünün Sınırlandırılmasına Yönelik Sözleşme Şartları" Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 199-200, 2021, s. 485. Kerim Atamer, "Yeni Türk Ticaret Kanunu Uyarınca Zarar Sigortalarına Giriş", Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt: 27, Sayı: 1, 2011, s. 65. Taner Bozkurt, s. 41; Kuyucu, s. 59.

ekonomik anlamda eşit olmalıdır⁸⁷¹. Taraflar sigorta değerini sözleşmede belirlemek ve göstermek zorunda değildirler. Menfaatin belirlenebilir olması sigorta ettirenin zenginleşmesini önler niteliktedir⁸⁷². Bu açıklamalar kapsamında tarafların bu değerini tespit edilmesine olanak sağlayacak şekilde sözleşmede menfaati tanımlamaları gerekir⁸⁷³.

865 sayılı Ticaret Kanununda⁸⁷⁴ sigorta konusunu mal teşkil etmekteydi. 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanununda (“eTTK”)⁸⁷⁵ menfaat teorisi kabul edilerek malın değerinin yanında ekonomik değer taşıyan haklar da sigorta kapsamına girmiştir. Örneğin ticari bir aracın trafik kazasına karışması halinde hem araçta meydana gelen hasar sonucu oluşan maddi zarar hem de araç sahibinin aracın tamir süresi boyunca işletilememesi sebebiyle maruz kaldığı gelir yoksunluğu sigorta teminatının konusunu oluşturmaktadır⁸⁷⁶. Burada sigorta ettirenin menfaati, aracın malvarlığında bulunmasından ve işletilmesinden kaynaklanan ekonomik değerdir.

Tüm bu bilgiler ışığında menfaatin işlevi, zararın tazminatla giderilmesi neticesinde sigorta ettirenin malvarlığının rizikonun gerçekleşmesinden önceki haline iadesidir⁸⁷⁷. Zira aşağıda inceleneceği üzere, zarar sigorta sözleşmelerinde sigortacı tarafından bu hususa teminat sağlanmaktadır⁸⁷⁸.

2. Zarar Sigortası- Tutar Sigortası Ayrımı

Sigorta sözleşmelerinde teminat altına alınan menfaat bakımından zarar sigortası ve tutar sigortası⁸⁷⁹ ayrımı yapılır⁸⁸⁰. Zarar sigortalarında, sigorta sözleşmesinin

⁸⁷¹ **Kender**, s. 354; **Taner Bozkurt**, s. 41.

⁸⁷² **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 87.

⁸⁷³ **Atamer**, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 65.

⁸⁷⁴ RG, T: 28.06.1926, Sayı: 406.

⁸⁷⁵ RG, T: 07.10.1956, Sayı: 9353.

⁸⁷⁶ **Bozer**, s. 24.

⁸⁷⁷ **Sayhan**, s. 61.

⁸⁷⁸ **Aksoy**, s. 308.

⁸⁷⁹ Tanımı için bkz. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 16.

⁸⁸⁰ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 15; **Didem Algantürk**, “Deniz Sigorta Hukukunda Kulüp Sigortası”, 1. Baskı, Beta Yayınları, 2002, s. 83; **Kubilay**, Yeni Değer Sigortası, s. 77.

konusunu, prim karşılığında, sigorta ettirenin⁸⁸¹, sigorta sözleşmesi teminatı kapsamındaki rizikonun gerçekleşmesi sonucu menfaatinin zedelenmesi nedeniyle oluşan zararın sigortacı tarafından giderilmesi oluşturmaktadır⁸⁸². TTK m. 1401 f. 1 ilk cümleye göre zarar sigortalıları, sigorta ettirenin ekonomik değer taşıyan menfaatini zedeleyen bir rizikonun gerçekleşmesi durumunda, sigortacının bu zararları tazmin etmeyi üstlendiği sigorta sözleşmesi türüdür⁸⁸³. Bu tür sigortalarda sigortacının yaptığı ödeme, uğranılan somut zarar karşılığıdır⁸⁸⁴. TTK m. 1427 f. 2'ye göre, sigorta sözleşmelerinde sigortacının zararın giderilmesi amacıyla ödediği para, sigorta tazminatı olarak adlandırılmaktadır⁸⁸⁵. TTK m. 1459'a göre sigortacı sigorta ettirenin uğradığı zararı tazmin eder. Bu kapsamda kural olarak sigorta değeri, zarar sigortalılarında sigortacının ödeyeceği tazminat miktarının üst sınırıdır⁸⁸⁶.

Siber risk sigortalarının konusu, siber rizikonun meydana gelmesi sonucu ortaya çıkan, para ile ölçülebilir menfaat zedelenmelerine karşı teminat sağlamak olduğundan, siber risk sigortası bir zarar sigortası çeşididir⁸⁸⁷. Zarar sigortalıları TTK'da mal ve sorumluluk sigortalıları olarak ikiye ayrılmaktadır. Öğretide bu ayrım pasif zarar sigortası⁸⁸⁸ (sorumluluk sigortası) ve aktif zarar sigortası (mal veya alacak sigortası) olarak da adlandırılmaktadır⁸⁸⁹.

⁸⁸¹ Zarar sigortalılarında sigorta ettiren ile sigorta sözleşmesinde menfaati teminat altına kişinin farklı olması halinde bu kişi sigortalı olarak anılır. **Taner Bozkurt**, s. 27.

⁸⁸² **Emine Yazıcıoğlu / Zehra Şeker Ögüz**, “Sigorta Hukuku”, 5. Baskı, Filiz Kitabevi, 2022, s. 84; **Yener**, s. 32; **Günay**, s. 66.

⁸⁸³ **Tekin**, s. 676. Benzer bir tanımda zarar sigortası, tazminat sigortası olarak adlandırmıştır. **Sayhan**, s. 60.

⁸⁸⁴ **Can**, Sigorta, s. 27;

⁸⁸⁵ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 15; **Mustafa Çeker**, “Sigorta Hukuku”, 26. Baskı, Karahan Kitapevi, 2023, s. 85; **Algantürk**, Kulüp Sigortası, s. 41; **Can**, Birden Çok Sigorta, s. 10. Bkz. aşa. böl. 4, II, D.

⁸⁸⁶ **Taner Bozkurt**, s. 40. Sigortacının sigorta tazminatı ödeme borcuna ilişkin bkz. aşa. böl. 4, II, C.

⁸⁸⁷ **Oyal**, s. 535; **Sven Erichsen / Elke Seiz**: “Voraussetzungen des § 81 Abs. 2 VVG (grob fahrlässige Herbeiführung des Versicherungsfalles)in der Cyber-Versicherung” r+s, C. H. Beck, 2024, s. 98.

⁸⁸⁸ Bkz. **Ünan**, Zarar Sigortalıları, s. 263; **Çeker**, s. 24; **Bozer**, s.119.

⁸⁸⁹ **Kender**, s. 184. Aktif sigortası ve pasif sigortası ayrımı tanımı için bkz. **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 82; **Çeker**, s. 23.

Siber riziko doğrudan sigorta ettirenin bir mal üzerindeki menfaatinin zedelenmesine yol açabilir. Bu zarar sebebiyle sigorta ettirenin üçüncü kişiye karşı sorumluluğu ortaya çıkabilir⁸⁹⁰. Bu kapsamda siber risk sigortası hem mal hem de sorumluluk sigortası olarak akdedilebilir⁸⁹¹.

3. Mal Sigortası

Öğretide TTK m. 1453 f. 1 kapsamında mal sigortalarında sigorta himayesindeki menfaatin, taşınır veya taşınmaz bir mal ya da gayri maddi varlıklar üzerinde kişinin sahip olduğu menfaat olduğu belirtilir⁸⁹². TTK'da kabul edilen menfaat teorisi çerçevesinde burada sigortalanan şey malın kendisi olmayıp, sigortadan yararlanacak kişinin mal üzerindeki menfaatidir⁸⁹³.

Uygulamada rastlanılan siber risk sigortalarından siber risk teminatının konusunu, AI kullanılan saldırılar veya kötücül yazılım saldırıları gibi birçok siber olay sonucu doğabilecek zararların giderilmesinin oluşturduğu görülmektedir⁸⁹⁴. Bundan hareketle siber riziko gerçekleştiğinde dijital verinin veya bağlı cihazın hasar görmesine yol açabilir. Buna ek olarak bedensel zarara da neden olabilir⁸⁹⁵. Bu kapsamda siber rizikoda sigortalanan menfaat olarak, sigorta ettirenin uğradığı bedensel zararlar da yer alır⁸⁹⁶. Dijital veri ve bunun ihlali kaynaklı zararlar da siber risk sigortasında bu türde teminat konusu oluşturur. Bağlı cihazın teminat altına alındığı siber risk sigortaları da konusu bakımından mal sigortasıdır⁸⁹⁷.

⁸⁹⁰ **Karayazgan**, s. 41; **Bozkurt**, s. 62; **Konfidan**, s. 702; Bkz. yuk. böl. 2, II.

⁸⁹¹ **Yüce**, s. 1617; **Erichsen / Seiz**, s. 98.

⁸⁹² **Serap Amasya**, Serap Amasya (editör), Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019: “Sorumluluk Sigortalarında Birden Çok Sigorta”, 1. Baskı, 2020, s. 167.

⁸⁹³ **Tekin**, s. 676; **Can**, Sigorta, s. 7; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 9.

⁸⁹⁴ <https://www.anadolusigorta.com.tr/urunler/size-ozel-sigortalar/bireysel-siber-guvenlik-sigortasi>, (e.t. 05.10.2024), <https://www.yapikredi.com.tr/bireysel-bankacilik/sigorta-ve-emeklilik/siber-guvence-sigortasi>, (e.t. 05.10.2024), <https://www.turkiyesigorta.com.tr/urunlerimiz/diger-sigortalar/finansal-siber-koruma-sigortasi> (e.t. 05.10.2024). Siber riziko sonucu meydana gelen zararlar için bkz. yuk. böl. 2, II.

⁸⁹⁵ Bkz. yuk. böl. 2, II, C, 1.

⁸⁹⁶ **Reetz / Prunty / Mantych / Hommel**, s. 736, **Dobias**, s. 29. **Konfidan**, s. 702.

⁸⁹⁷ **Hacı Kara**, “Sigorta Hukuku”, 2. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s. 40.

Mal sigortasında, sigortacının tazminat yükümlülüğü, rizikonun sadece gerçekleşmesiyle sınırlı değildir; ayrıca, gerçekleşen rizikonun sigorta ettirenin aktifindeki menfaatin azalmasıyla birlikte olması gereklidir. Bu kapsamda, riziko gerçekleşse bile eğer zarar meydana gelmemişse, sigortacının sigorta tazminatı ödeme borcu ortaya çıkmaz. Örneğin, bir mahalde deprem meydana gelmiş ancak sigorta ettirene ait bina depremden zarar görmemiş ise sigortacının tazminat ödeme borcu doğmayacaktır. Bu tür sigortalarda sigortacının edimi TTK m. 1459 gereği, somut zararların tazminidir⁸⁹⁸.

4. Sorumluluk Sigortası

TTK m. 1473 f. 1 hükmünden sorumluluk sigortalarında sigortacının, sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı ortaya çıkabilecek tazminat ödeme yükünü sigorta teminatı altına aldığı anlaşılır⁸⁹⁹. Başka deyişle, sorumluluk sigortaları sigorta ettirenin faaliyetleri veya hukuki ilişki sebebiyle sorumlu olduğu üçüncü kişiler kaynaklı zararlarını teminat altına alan sigortalardır⁹⁰⁰. Sorumluluk sigortasında rizikonun gerçekleşmesiyle üçüncü kişi zarar gören olarak adlandırılır⁹⁰¹.

TTK m. 1473 f. 1'e göre sorumluluk rizikosunu kural olarak sözleşmede öngörülmelidir⁹⁰². Bu kapsamda sorumluluk sigortalarında sigortacı, sigorta ettirenin sigorta teminatı altındaki sorumluluğundan dolayı zarar gören üçüncü kişinin zararını tazmin etmekle yükümlüdür⁹⁰³. Başka ifadeyle sorumluluk

⁸⁹⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 16. Sigortacının sigorta tazminatı ödeme borcu hakkında açıklamalar için bkz. a.ş.a. böl. 4, II, C.

⁸⁹⁹ Ünan, Ürün Sorumluluğu, s. 294. **Didem Algantürk Light**, Deniz Hukuku Derneği, Sigorta Hukuku Türk Derneği, "Sorumluluk Teminatları, Yeni Türk Ticaret Kanunu'nda Deniz Sigortaları", 2012, s. 97.

⁹⁰⁰ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 263, **Çeker**, s. 21; **Algantürk**, Kulüp Sigortası, s. 82; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 9.

⁹⁰¹ **Amasya**, Birden Çok Sigorta, s. 167.

⁹⁰² **Emine Yazıcıoğlu**, Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: "Sorumluluk Sigortalarında Riziko", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 430.

⁹⁰³ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 267. **Damar**, s. 64. Bu tür sigortalarda TBK m. 129'da düzenlenen üçüncü kişi yararına sözleşmenin kanuni uygulaması olduğuna dair açıklamalar için bkz. **Ecehan Yeşilova Aras**, "Doğrudan Dava (TTK m. 1478- KTK m. 97)", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 501-503.

sigortaları, teminat kapsamıyla sınırlı olmak üzere, sigorta ettirenin üçüncü kişilere verdiği zararları; hukuken bunlardan sorumlu olması şartıyla, teminat altına alan sigorta sözleşmeleridir⁹⁰⁴. Bu sebeple sigorta ettirenin sorumluluğundan bahsedilebilmesi için üçüncü kişinin siber riziko sonucu zarara uğramış olması şarttır⁹⁰⁵. Buna ek olarak TTK m. 1473 f. 2'ye göre sigorta ettirenin işletmesiyle ilgili yapılan sorumluluk sigortaları, aksi kararlaştırılmamışsa, işletmede çalıştırılan kişilerin sorumluluğunu da karşılar⁹⁰⁶. Diğer yandan sorumluluk sigortalarında sigortacı, sigorta ettireni üçüncü kişilerin haksız taleplerine karşı da korumayı üstlenir⁹⁰⁷.

Üçüncü kişi mali sorumluluğunun teminat altına alındığı siber risk sigorta sözleşmeleri 2017 yılından sonra artmıştır⁹⁰⁸. Zira birçok ülkede kişisel veri güvenliğinin ihlali halinin kamu kurumlarına bildirimine ilişkin düzenlemeler yürürlüğe girmiştir⁹⁰⁹.

C. Sigorta İlişisini Doğuran Kaynak Bakımından Türü

Sigorta hukukunda sözleşmenin kurulmasına ilişkin kural, bunun ihtiyari olmasıdır⁹¹⁰. Ancak kurulmasında kamu yararı bulunan, toplumun önemli bir kısmının menfaati bulunan ve kurulması kanun⁹¹¹ veya 5684 Sayılı Sigortacılık Kanunu ("SCK")⁹¹² m. 13 f. 1' e göre, cumhurbaşkanlığı kararıyla zorunlu kılınan sigorta sözleşmeleri mevcuttur⁹¹³. Başka ifadeyle, bazı sigorta türlerinin, toplumun genel menfaati ve özellikle de zarar görenlerin korunmasını sağlamak amacıyla

⁹⁰⁴ **Dinç**, s. 46.

⁹⁰⁵ **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 75.

⁹⁰⁶ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 299-300.

⁹⁰⁷ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 267.

⁹⁰⁸ **OECD**, 2017, s. 22.

⁹⁰⁹ **Baker / Shortland**, s. 284.

⁹¹⁰ **Can**, Sigorta, s. 19; **Taner Bozkurt**, s. 117.

⁹¹¹ Yapılması kanunen zorunlu sigortalar için bkz. **Merih Kemal Omağ**, "Özel Sigorta Hukukunda Sigorta Ettirenlerin Korunması/Himayesi, Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler – Tebliğler", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2019, s. 402; **Taner Bozkurt**, s. 147-167.

⁹¹² RG, T: 11.06.2007, Sayı: 26552.

⁹¹³ **Can**, Sigorta, s. 20; **Taner Bozkurt**, s. 118.

yaptırılması kanunla zorunlu kılınabilir⁹¹⁴. Cumhurbaşkanlığı da, kamu yararını gözeterek bazı sigortaların yaptırılmasını zorunlu hale getirebilir⁹¹⁵. SCK, m. 13 f. 3 ve TTK m. 1483 gereği sigortacılar faaliyet gösterdikleri alanda zorunlu sigorta yapmaktan kaçınmazlar⁹¹⁶. Zorunlu sigortalar sözleşme özgürlüğüne müdahale olup hukukumuzda istisnadır.

Türk hukukunda tespit edilebildiği kadarıyla tehlikeli faaliyet konularında faaliyet gösteren kişiler için sorumluluk sigortası kurulması zorunlu tutulur⁹¹⁷. Örneğin KTK m. 91 f.1. gereği motorlu araç işleten kişilerin ZMSS yaptırılmaları zorunludur. Siber risk sigortasının zorunlu olduğuna dair bir kanun hükmü veya Cumhurbaşkanlığı Kararı mevcut değildir. Bu sebeple siber risk sigortası ihtiyari bir sigorta türüdür. Başka deyişle Türk hukukunda, tarafların siber risk sigortası yapmaya zorlayan bir hüküm yoktur⁹¹⁸. Dolayısıyla TTK’da bulunan zorunlu sorumluluk sigortalarına ilişkin m. 1483 ile 1484 hükümleri siber risk sigortalarında uygulama alanı bulmaz. Zira bu düzenlemeler yalnızca zorunlu sorumluluk sigortaları açısından uygulanabilir⁹¹⁹.

Öğretide, AI, otomatikleştirilmiş motorlu araçlar ve robotlar için ürün sorumluluğu sigortasının zorunlu hale getirilebileceği belirtilmektedir⁹²⁰. Bu kapsamda siber teknoloji kullanılan ürünlerde ürün sorumluluğuyla ilgili siber rizikoların da teminat altına alınması zorunlu hale getirilebilir.

⁹¹⁴ **Abdülhamid Oğuzhan Hacıömeroğlu**, “Zorunlu Sorumluluk Sigortacısının Sonraki Sorumluluğu”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt 36, Sayı: 2, 2020, s. 187.

⁹¹⁵ **Ünan**, Ürün Sorumluluğu, s. 296; **Hacıömeroğlu**, s. 167.

⁹¹⁶ **Cüneyt Süzel** “Özel Sağlık Sigortası Sözleşmesinin Niteliği, Tarafları ve Ömür Boyu Yenileme Garantisi”, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt 24, Sayı 2, 2018, s. 938; **Oğuz Yolal**, “Geçmiş Etkili Sigorta”, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022. s. 228.

⁹¹⁷ **Yazıcıoğlu / Öğüz**, s. 92.

⁹¹⁸ Bu minvalde BTK’nın siber risklere karşı sigorta yaptırabileceğini belirten, EHK m. 40 f. 3 hükmü ihtiyaridir.

⁹¹⁹ **Hacıömeroğlu**, s. 168; **Can**, Sigorta, s. 161; **Avcı**, Kusur, s. 143.

⁹²⁰ **Ünan**, Ürün Sorumluluğu, s. 324.

III. İLGİLİ MEVZUAT

A. Genel Olarak

Siber risk sigortası sözleşmelerine TTK'nın altıncı kitap hükümleri, SCK ve TTK m. 1451 kapsamında sigorta sözleşmesinde ve TTK'da hüküm bulunmayan hâllerde TBK hükümleri uygulanacaktır⁹²¹.

Sigorta şirketleri tacir olduklarından, sigorta ettirenin de tacir olması halinde tacirler arasında diğer tarafı temerrüde düşürmeye, sözleşmeyi feshe, sözleşmeden dönmeye ilişkin ihbarlar veya ihtarlara ilişkin TTK m. 18 f. 3 siber risk sigortaları için de uygulanır⁹²². Sigorta ettirenin tüketici olması halinde Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ("TKHK")⁹²³ siber risk sigorta sözleşmelerinde uygulama alanı bulur⁹²⁴.

B. Tüketici ile Yapılan Sözleşmeler

Ticari veya mesleki olmayan amaçlarla hareket eden gerçek veya tüzel kişi arasında kurulan sigorta sözleşmesi TKHK m. 3. f. 1 b. anlamında bir tüketici işlemi niteliğindedir⁹²⁵. TKHK m. 2 uyarınca her türlü tüketici işlemi ile tüketiciye yönelik uygulamalar TKHK'nın kapsamı dahilindedir. Tüketici, TKHK'da m. 3 f. 1, k bendinde, ticari veya mesleki olmayan amaçlarla hareket eden gerçek veya tüzel kişi olarak tanımlanmıştır⁹²⁶.

Öğretide bir sigorta sözleşmesinin tüketici işlemi olup olmadığının değerlendirilmesinde, sigorta sözleşmesinden doğan teminatları kullanma hakkının

⁹²¹ **Kender**, s. 216; **Karayazgan**, s. 41.

⁹²² **Kender**, s. 28; **Sevda Bora Çınar**, "Sigorta Sözleşmesinde Anonim Şirket Beyan Yükümlülüğü", Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, 2019, s. 158-159.

⁹²³ RG, T: 28.11.2013, Sayı: 28835.

⁹²⁴ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 553; **Omağ**, Sigorta Ettirenlerin Korunması, s. 410.

⁹²⁵ **Süzel**, s. 944; **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 3.

⁹²⁶ **Süzel**, s. 933.

TKHK kapsamında tüketiciye ait olup olmadığı dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir⁹²⁷. Ticari veya mesleki olmayan amaçlarla hareket eden kişilerle kurulacak siber risk sigortaları, tüketicilerin maruz kalabileceği zararları kapsar. Bu kapsamda bireysel olarak adlandırılacak siber risk sigortaları, tüketicileri, bireysel siber rizikolara karşı korumak amaçlı siber risk sigortası türüdür⁹²⁸. Bu sözleşmelerin tüketici işlemi niteliği sebebiyle, bu sigorta sözleşmelerine TKHK hükümleri de uygulama alanı bulur⁹²⁹.

Bundan hareketle, TKHK m. 6 f. 2 hükmü gereği tüketicilerle yapılan siber risk sözleşmelerinde sigortacı haklı sebebi olmadıkça tüketiciyle siber risk sözleşmesi akdetmekten kaçınmaz⁹³⁰. Diğer yandan TKHK m. 73, tüketici işlem ve uygulamalarından doğan uyuşmazlıkların tüketici mahkemelerinde görüleceğini hüküm altına almıştır. Öğretide, anılan maddenin TTK'da yer alan göreve ilişkin TTK m. 4 f. 1 a bendi ve m. 5 hükümlerine kıyasla özel hüküm olduğunu ve "tüketicinin taraf olduğu bütün uyuşmazlıklarda tüketici yargısı görevliyen" sigorta uyuşmazlıklarının bunun haricinde olmayacağını belirtmektedir⁹³¹.

Uygulamada mahkemeler, sigortacı ile tüketici sigorta ettiren arasındaki ilişkinin tüketici işlemi olduğunu, TKHK'nın göreve ilişkin maddeleri gereğince görevli mahkemenin tüketici mahkemeleri olduğuna karar vermektedirler⁹³². Bu durum hukuka uygundur. Ancak hüküm sözüne göre yorumlandığında, tüketici sigortası niteliğindeki bir sözleşmeden kaynaklanan uyuşmazlıkların neredeyse tamamının tüketici mahkemesi önünde görülmesi sonucuna yol açmaktadır⁹³³. Bu

⁹²⁷ **Süzel**, s. 935 dpnt. 17.

⁹²⁸ **Tekin**, s. 676.

⁹²⁹ **Süzel**, s. 937

⁹³⁰ **Ünan**, Sigorta Tüketici Hukuku, s. 42; **Süzel**, s. 936.

⁹³¹ **Ünan**, Sigorta Tüketici Hukuku, s. 240; **Ali Haydar Yıldırım**, "Sigortacının Koruma ve Kurtarma Masraflarından Sorumluluğu" 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 155.

⁹³² Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2017/1841, K: 2018/6187, T: 10.10.2018, kararı <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/11-hukuk-dairesi-e-2017-1841-k-2018-6187-t-10-10-2018> (e.t. 23.11.2024).

⁹³³ **Süzel**, s. 935.

kapsamda mevcut Yargıtay İçtihadı Birleştirme Genel Kurulunun⁹³⁴ görevli mahkemeye dair içtihadı kapsamında, sigortacının kanuni halefiyetinde sigortacı sigorta ettirenin yerine geçtiğinden sözleşme sigorta ettirenin mesleki ve ticari faaliyeti kapsamında değilse, yargı yeri tüketici mahkemesi olarak belirlenmektedir.

Sigorta hukukçusu aynı zamanda ticaret hukukçusudur, sigorta hukukuna ilişkin uyuşmazlıkların ticaret hukukuna ilişkin uyuşmazlıklarda görevli mahkemelerde veya sigorta hukuku alanında görev yapmakla görevli yeni kurulacak mahkemelerde, bu alanda uzmanlık sahibi yargıçlar tarafından halledilmesi yerel mahkeme kararlarının taraflar açısından daha adaletli olmasını sağlayabilir⁹³⁵.

Yukarıdaki açıklamalar tüketici ile yapılan siber risk sigorta sözleşmelerine yalnızca TKHK hükümlerinin uygulanacağı anlamına gelmez. Sigorta sözleşmesi hükümleri detaylı olarak TTK'da ağırlıklı olarak sigorta ettiren lehine, çoğunlukla nispi emredici hükümlerle düzenlenmiştir⁹³⁶. TKHK sigorta sözleşmesinde sözleşme taraflarının hak ve borçları ile külfetlerine ilişkin düzenleme içermemektedir⁹³⁷. Bu sebeple tüketici işlemi niteliğindeki sigorta sözleşmelerinde tarafların hak, borç ve külfetlerine ilişkin TTK'nın uygun hükümleri uygulanır.

Bundan hareketle, siber risk sigortalarına bazı temel konuları kapsayan TKHK maddeleri uygulanabilir. Bu maddeler, kanunun genel esaslarına ilişkin hükümlerin yanı sıra, ayıplı hizmetlere ilişkin maddeleri içerir. Ayrıca, m. 17 taksitle satış sözleşmeleri, m. 18 cayma hakkı, m. 19 temerrüt ve m. 20 erken ödeme koşullarına ilişkin düzenlemeler de uygulanır. Bunun yanında, tüketici kredilerinde yan finansal ürün sunumuna ilişkin m. 29 ve m. 38, bağlı krediler ve sigorta yaptırılmasına ilişkin m. 30 da uygulanabilir. Mamafih, işyeri dışında kurulan

⁹³⁴ Yargıtay İçtihadı Birleştirme Genel Kurulu, E: 1944/37, K: 1944/9, T: 22.03.1944, RG, T: 03.07.1944, Sayı: 5746.

⁹³⁵ Aksoy, s. 325.

⁹³⁶ Ünan, Sigorta Tüketici Hukuku, s. 3.

⁹³⁷ Süzel, s. 935.

sözleşmeleri düzenleyen m. 47, mesafeli sözleşmeler ile finansal hizmetlere ilişkin mesafeli sözleşmelere ilişkin m. 48 ve 49 ile tüketici sözleşmelerine uygulanacak hükümleri düzenleyen m. 83 de uygulanabilecektir. Bunun yanı sıra, uyuşmazlık çözüm yollarına ilişkin m. 66 ve 73 de siber risk sigortalarına uygulanabilecek düzenlemeler arasındadır. Son olarak sigortacı açısından, m. 77’de düzenlenen ceza hükümleri de uygulama alanı bulacaktır⁹³⁸.

C. Sigorta Genel Şartları

Türk hukukunda SCK m. 11 f. 1’e göre, sigorta sözleşmelerinde teminat kapsamı genel ve sigorta sözleşmesine taraflarının karşılıklı mutabakat neticesinde yazdıkları sözleşme koşulu olan özel şartlarla belirtilir⁹³⁹. Buna ek olarak TTK m. 1425 f. 1 gereği sigorta sözleşmesi “tarafların haklarını, temerrüde ilişkin hükümler ile genel ve varsa özel şartları içerir”. Bu kapsamda sigorta sözleşmeleri, SCK m. 11 f. 1 ve TTK m. 1425 f. 1 çerçevesinde, ana muhtevası, SEDDK tarafından onaylanan⁹⁴⁰ ve sigorta şirketlerince aynı şekilde uygulanacak olan genel şartlar da içerir⁹⁴¹.

Zarar sigortalarında genel şart, sigorta sözleşmesi hakkında kanunda koruyucu hükümler olarak adlandırılan, mal sigortası türünde TTK m. 1452 f. 3 ve sorumluluk sigortası türünde TTK m. 1486 f. 3’e aykırıysa, genel şart hükmü yerine kanun hükmü uygulanır⁹⁴². Konu TTK m 1404 ile değerlendirildiğinde, kanunun

⁹³⁸ **Omağ**, Sigorta Ettirenlerin Korunması, s. 412, **Ünan**, Sigorta Tüketici Hukuku, s. 4.

⁹³⁹ **Kender**, s. 80.

⁹⁴⁰ Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/953, K: 2022/1402, T: 27.10.2022 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2021-953-k-2022-1402-t-27-10-2022> (e.t. 23.11.2024). Yargıtay her ne kadar kararda genel şartların Hazine Müsteşarlığı tarafından belirlendiğini belirtmişse de bu yetki Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, RG, T: 18.10.2019, Sayı: 30922, m. 4 f. 1 b bendi ile SEDDK’ya verilmiştir.

⁹⁴¹ Sigorta hukukunda diğer birçok sözleşmeden farklı olarak neden genel şart uygulaması olduğuna ilişkin bkz. **Memiş** Yargısal Denetim, s. 16; **Fatma Dilek Kabukçuoğlu Özer**, “Sigortacılık Kanunu Şerhi”, 1. Baskı, On iki Levha Yayıncılık, 2012, s. 152.

⁹⁴² **Burak Doğan**, “Kara Araçları Kasko Sigortası Genel Şartları ve Yürürlükte Bulunan Mevzuat Hükümleri Kapsamında Yargıtay’ın Alkollü Araç Kullanımı Sırasında Meydana Gelen Zararlara İlişkin Yerleşik Kararları Üzerine Bir İnceleme”, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 26, Sayı: 1, Ocak 2022, s. 117.

emredici hükümlerine ahlaka ve adaba aykırı ve sigorta ettiren aleyhine olmamak üzere taraflar özel şartla genel şart hükmünün aksini kararlaştırabilirler⁹⁴³. Bundan hareketle, sigorta sözleşmesinde bir konuda özel şartta kararlaştırılmışsa, o konuda tarafların iradesini yansıttığı için, genel şart değil özel şart uygulanır.

Türkiye’de halihazırda siber risk sigortaları için yürürlüğe girmiş sigorta genel şartları yoktur⁹⁴⁴. Buna rağmen uygulamada başka tür sigorta sözleşmeleri için hazırlanan genel şartların siber risk sigortası sözleşmesine derç edildiği görülmektedir. Örneğin, Türkiye’de faaliyet gösteren bir sigorta şirketi fidye yazılımlarına karşı teminat sağladığı sigorta sözleşmesinde genel şartlar olarak hırsızlık sigortası genel şartlarını (“HSGŞ”) göstermektedir⁹⁴⁵. Bu genel şartlar siber risk sigortalarına özgü değildir ancak sigorta türü olarak niteliğine uygun düşen hükümler, kanunun emredici hükümlerine ahlaka ve adaba aykırı ve sigorta ettiren aleyhine olmamak üzere siber risk sigorta sözleşmelerine uygulanabilir⁹⁴⁶. Öğretide birleştirilmiş sözleşmeler olarak adlandırılan sigorta sözleşmelerinde birden çok riziko için sigorta yapılmaktadır⁹⁴⁷. Bu tür sözleşmelerde siber riziko teminatı, siber risk sigorta sözleşmesiyle veya diğer sigorta sözleşmelerinde TTK m. 1425 çerçevesinde, teminat altına alınan rizikonun mahiyeti gereği sözleşme şartlarında belirtilerek de sağlanabilir⁹⁴⁸.

Siber risk sigortalarında genel şartların bulunması bu sigorta türüne ilişkin teminatlar verilirken ortak bir dil sağlaması ve teminat kapsamını belirlemeye yarar SEDDK denetiminden geçmiş şartlar içereceği için kişiler tarafından tercih edilebilir. Bu nedenle, siber risk sigortalarının yaygınlaşabilmesi için bu konuda genel şartların düzenlenmesi, faydalı olabilecektir⁹⁴⁹.

⁹⁴³ Kabukçuoğlu Özer, s. 150.

⁹⁴⁴ Avcı, s. 192; Karayazgan, s. 140; Oyal, s. 535; Yüce, s. 1611.

⁹⁴⁵ <https://www.turkiyesigorta.com.tr/urunlerimiz/diger-sigortalar/siber-riskler-guvende> (e.t. 12.11.2024); <https://www.garantibbva.com.tr/content/dam/public-website/pdf/sigorta/Kobi-Siber-Guvenlik-Sigortasi.pdf> (e.t. 13.11.2024).

⁹⁴⁶ Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu, s. 12.

⁹⁴⁷ Kender, s. 214.

⁹⁴⁸ Karayazgan, s. 28.

⁹⁴⁹ Kender, s. 348; Kayıhan, s. 665.

D. Sözleşme Şartlarına İlişkin Genel İşlem Şartı Denetimi

1. Genel Olarak

Yukarıda belirtildiği üzere sigorta sözleşme şartları uygulamada yaygınlıkla sigortacının önceden hazırladığı⁹⁵⁰, veya sigorta ettirenle müzakere ettiği özel şartlar ile uygulamada yerleşik olduğu üzere, SDKK tarafından sigorta sözleşmesi çeşidine göre hazırlanan genel şartları da barındırmaktadır⁹⁵¹. Öğretide sigorta sözleşmesi şartlarının TBK m. 20 kapsamında genel, soyut olmaları ve tek yanlı belirlenmiş olmaları nedeniyle genel işlem koşulu niteliğinde oldukları belirtilmektedir⁹⁵². Bu kapsamda bu şartların TBK m. 20-25 arasında belirtilen denetime tabi olup olmadıkları incelenmelidir.

Sigorta ettiren mesleki veya ticari olmayan amaçlarla hareket ettiği takdirde sigorta sözleşme şartları açısından TKHK ve Tüketici Sözleşmelerindeki Haksız Şartlar Hakkında Yönetmelik⁹⁵³ kapsamında genel işlem şartı denetimi gündeme gelebilir⁹⁵⁴. Aşağıda genel işlem şartı denetimi yapılabileceği belirtilen şartlarda yazılan hususlarda sigorta ettiren tüketici olması halinde, bu denetimin tüketici mevzuatına göre yapılacağı ayrıca belirtilmemiştir.

2. Yürürlük Denetimi

TBK m. 21, f. 2’de belirtilen yürürlük denetimi, sözleşmenin niteliğine ve işin özelliğine yabancı olan şartlar için mevcuttur⁹⁵⁵. Sözleşmede bulunan bu tür şartlar

⁹⁵⁰ Memiş, Yargısal Denetim, s. 46.

⁹⁵¹ Kabukçuoğlu Özer, s. 153.

⁹⁵² Mehmet Bahtiyar, "Sigorta Sözleşmesi Genel Şartları" Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt 19, Sayı: 2, 1997, s. 92; Kabukçuoğlu Özer, s. 152; Melisa Konfidan, "Deniz Araçları Sorumluluk Sigortası Sözleşmesi", On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2023, s. 68; Memiş, Yargısal Denetim, s. 120.

⁹⁵³ RG: T. 17.06.2014, Sayı: 29033.

⁹⁵⁴ Yener, Kasko, s. 1225.

⁹⁵⁵ Hayrunnisa Özdemir, "Genel İşlem Şartlarında Şaşırtıcı ve Beklenmedik Şartlar TBK. m. 21/II", Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt: 22, Sayı: 3, 2016, s. 2352.

kullanıldığından sigorta ettiren haberdar değil ve bu şartlar aleyhineyse, TBK m. 22'ye göre bu şartlar yazılmamış sayılır⁹⁵⁶. TBK m. 22'ye göre yazılmamış sayılan sözleşme şartı geçersizdir⁹⁵⁷. Öğretide geçersiz sayılan şart sebebiyle sözleşmenin diğer şartlarının yürürlükte tutulması taraflar için bir anlam ifade etmiyorsa tüm sözleşmenin geçersiz kılınabileceği belirtilmektedir⁹⁵⁸. Bu husus tartışmalıdır⁹⁵⁹.

Sigorta sözleşmesinde özel şartın yürürlük denetimi bu konuda özel kanun hükmü olan TTK m. 1423'te ifadesini bulan bilgilendirme borcu kapsamında yapılır. TTK m. 1423'f. 1'e göre sigorta ettirene verilen poliçeye sigorta ettiren on dört gün içinde itiraz etmezse sözleşme geçerli sayılır⁹⁶⁰. Bu hükümden hareketle özel şartların yürürlük denetimi TBK m. 21 yerine TTK m. 1423 f.1 kapsamında yapıldığı düşünülmektedir⁹⁶¹.

Sigorta genel şartları açısından ise bu denetimin kabul edilmesi halinde riziko, rizikonun sınırlandırılması gibi sözleşmenin esaslı unsurlarına ilişkin şartların geçersiz sayılacağı sonucuna varılabilir. Bu halde sözleşmeyi ayakta tutmak taraflar açısından pratikte bir önem arz etmeyeceğinden sigorta ettiren sigorta teminatından yoksun kalabilecektir⁹⁶². Nitekim genel şartlar, sözleşme tarafları dışında bir SDKK tarafından hazırlanıp uygulanması denetlendiğinden sigorta genel şartları taraflar arası menfaat dengesi için SCK m.11, f.1 ve TTK m. 1425 f.1 atfıyla uygulanırlar. Bu kapsamda öğretide genel şartların yazılmamış sayılması halinde sigorta sözleşmesi ayakta kalamayacağı görüşü mevcut olup genel şartlar açısından TBK'da yer alan yürürlük denetiminin burada uygulanmayacağı belirtilmektedir⁹⁶³.

⁹⁵⁶ **Özdemir**, s. 2355; **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 122.

⁹⁵⁷ **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 123.

⁹⁵⁸ **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 123.

⁹⁵⁹ **Konfidan**, Deniz Araçları, s.72, ve dpnt. 240.

⁹⁶⁰ Bu konuda açıklamalar için bkz. aşa. böl. 4, B.

⁹⁶¹ **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 145; **Samim Ünan / Cüneyt Süzel / Melissa Konfidan**, "Ankara Bölge Adliye Mahkemesi 14. Hukuk Dairesi Kararı (E. 2018/1751, K. 2020/45, T. 10/01/2020) Işığında Sigorta Sözleşmelerinde Sözleşme Öncesi Bilgilendirme Yükümlülüğünün İhlaline Bağlı Yaptırım", Pirî Reis Üniversitesi Deniz Hukuku Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, 2022, s. 198

⁹⁶² **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 131.

⁹⁶³ **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 133; **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 68.

3. Yorum Denetimi

Bir sözleşme şartı yürürlük denetimi bakımından hukuka uygun ise TBK m. 23 kapsamında yorum denetimine tabi olur. Anılan maddeye göre sözleşme şartının açık ve anlaşılabilir olmaması halinde düzenleyenin aleyhine yorumlanır⁹⁶⁴. TTK m. 1425 f. 1'e göre "sigorta poliçesi, rahat ve kolay okunacak biçimde düzenlenir".

Öğretide sigorta genel şartları açısından bu şartların düzenleyici bir kurum tarafından sigorta ettiren lehine olacak şekilde düzenlendikleri için TBK'da bulunan yürürlük denetimine tabi olmadıkları görüşü mevcuttur⁹⁶⁵. Özel şartlar açısından yorum denetimi ise TTK m. 1452 ve TTK m. 1486 denetimine tabi olmayan şartlar açısından yapılabilecektir. Çünkü anılan iki hükmün 3. fıkraları, açıkça sigorta sözleşmesinde anılan fıkralarda yazan maddelere aykırılık bulunması halinde, ilgili TTK hükmünün uygulanacağını düzenler⁹⁶⁶.

4. İçerik Denetimi

Genel işlem şartlarının kullanıldığı sözleşmelerde üçüncü aşama olarak TBK m. 25 kapsamında içerik denetimi mevcuttur⁹⁶⁷. Bu kapsamda dürüstlük kuralına aykırı ve sigorta ettirenin durumunu ağırlaştırıcı şartlar kullanılamaz.

İçerik denetimi açısından, TTK'nın sigorta sözleşmelerini düzenleyen özel kanun olması ve sigorta ettireni koruyucu hükümler barındırması sebebiyle sigorta sözleşmelerine öncelikle TTK koruyucu hükümleri uygulanmalıdır⁹⁶⁸. Örneğin, yargıç önüne gelecek sözleşme kaynaklı uyuşmazlıkta, TTK'nın zarar sigorta sözleşmelerinde koruyucu hükümler olan TTK m. 1452 ve TTK m. 1486'ya aykırı genel şartları, re'sen uygulamayıp bunlar yerine kanun hükmünü uygulayabilir⁹⁶⁹.

⁹⁶⁴ Memiş, Yargısal Denetim, s. 156.

⁹⁶⁵ Konfidan, Deniz Araçları, s. 73; Memiş, Yargısal Denetim, s. 235.

⁹⁶⁶ Memiş, Yargısal Denetim, s. 65; Konfidan, Deniz Araçları, s. 73.

⁹⁶⁷ Konfidan, Deniz Araçları, s. 73; Memiş, Yargısal Denetim, s. 170.

⁹⁶⁸ Kabukçuoğlu Özer, s. 154; Memiş, Yargısal Denetim, s. 173; Konfidan, Deniz Araçları, s. 75.

⁹⁶⁹ Memiş, Yargısal Denetim, s. 234.

Burada TTK'daki yedek hükümleri değiştiren sözleşme şartlarının içerik denetimi açısından TBK m. 25, TTK'da hüküm olmadığı hallerde uygulanabilir.

IV. TEMİNAT KAPSAMI

A. Genel Olarak

Teminata kapsamı sigorta sözleşmesinin esaslı unsuru olup mal sigortalarında teminat kapsamında olmayan bir eşya veya konuda hasar meydana gelmesi halinde ilgili sigorta sözleşmesinde sigorta korumasından bahsedilmez. Keza sorumluluk sigortaları açısından teminat kapsamında olmayan bir sorumluluk türü de taraflar arasındaki sigorta sözleşmesi açısından riziko niteliği taşımaz. Dolayısıyla sigorta sözleşmesinde belirtilen teminat konusu, sözleşme açısından rizikonun sınırını oluşturmaktadır⁹⁷⁰.

B. Teminat Kapsamının Belirlenmesinde Kabul Edilen Esas

1. ABD'de Konuya İlişkin Bazı Kararlar

ABD'de teminat kapsamının belirlenmesinin tartışmalı olduğu hallerde, *contra proferentem* ilkesinin benimsenmesi gerektiğini belirtilmektedir⁹⁷¹. Bu ilkeye göre taraflar arasındaki sözleşme hükmünün yorumlanmasında belirsizlik olduğu durumlarda, sözleşme, sözleşmeyi hazırlayan tarafın aleyhine yorumlanmalıdır⁹⁷².

⁹⁷⁰ Memiş, Yangın Sigortası, s. 79.

⁹⁷¹ ABD'de özel şartların *contra proferentem* ilkesi kapsamında yorumlanması gerekip gerekmediğine ilişkin tartışmalar için bkz. Chopra, s. 157; Wan, s. 1606; Andre Faruggia, "Contract Certainty and the Contra Proferentem Rule: When Should the Rule Apply in Insurance Litigation? A Study to Determine How This Rule Tends to Feature in Insurance Disputed Cases in Malta." European Insurance Law Review, Vol. 2023, No. 2, 2023, s. 45.

⁹⁷² Faruggia, s. 37; Wan, "NotPetya, Not Warfare: Rethinking the Insurance War Exclusion in the Context of International Cyberattacks." Washington Law Review, Vol. 95, No. 3, 2020, s. 1602.

Bu kapsamda sigortacılar, siber risk sigorta sözleşmesinden farklı türde ve içerisinde siber riziko teminatı bulunmayan ancak bunun açıkça belirtilmediği sigorta sözleşmesi kurdukları sigorta ettirenlerin siber riziko temelli tazminat talepleri ile karşılaşmışlardır⁹⁷³. Sözleşme şartlarında siber rizikonun teminat dışında bırakıldığı yazılmadığı bir zarar sigortasında, sigorta ettirenin siber riziko sebebiyle uğradığı zararı, sigortacıdan talep edip edemeyeceği tartışmalıdır. Bu durum öğretilerde sessiz siber teminatı olarak adlandırılmaktadır⁹⁷⁴.

Bir sigorta sözleşmesinde sessiz siber riziko teminatının var olup olmadığının incelenmesi, siber rizikonun hangi sigorta sözleşmelerinde teminat altına alındığını belirlemede önem taşır. Siber rizikonun hangi sigorta sözleşmelerinde teminat altına alınıp alınmadığının tespiti açısından, kılavuz niteliği taşıyabilecek yabancı yargı kararları mevcuttur.

İncelemeye konu ilk kararda, 2011 yılının nisan ayında ağırlıklı olarak kişisel eğlence sektöründe faaliyetleriyle bilinen bir şirket, kişi sayısı bakımından büyük çaplı veri ihlali saldırısına uğramıştır⁹⁷⁵. Şirketin kullanıcılarına sağladığı ağa üye yetmiş yedi milyona yakın kullanıcı bu siber saldırı sebebiyle zarara uğramıştır⁹⁷⁶. Ağ sunucusuna izinsiz erişen hackerler, kullanıcılara ait kredi kartı, isim, adres, doğum tarihi gibi bilgileri ele geçirmiştir⁹⁷⁷. Platform sahibi sigorta ettiren, uğradığı siber saldırı sonrasında gerçekleşen zararının, üçüncü kişi mali mesuliyet sigortası konulu sözleşme kapsamında karşılanması talebiyle sigortacısına başvurmuştur.

Sigortacı, sigorta ettiren ile kurduğu sorumluluk sigortaları kapsamında veri ihlallerinden doğan zararların teminat kapsamında olmadığı, eşya olmayan dijital verinin sigorta teminat kapsamı dışında olduğu, meydana gelen zararın üçüncü kişi mali mesuliyet sigortası kapsamındaki teminat şartlarından hiçbirine uymadığı,

⁹⁷³ Baker / Shortland, s. 285.

⁹⁷⁴ Karayazgan, s. 98.

⁹⁷⁵ Wolff, Cyberinsurance Policy, s. 74.

⁹⁷⁶ Bailey, s. 3

⁹⁷⁷ Wolff, Cyberinsurance Policy, s. 74.

ayrıca meydana gelen olay sebebiyle sigorta ettirenin uğradığı maddi zararın hesaplanamayacağı gerekçeleriyle sigorta ettirenin zararını karşılamayı reddetmiştir. Buna ek olarak sigorta ettiren, gerekli siber güvenlik önlemlerini almadığı için zararın meydana gelmesinde de sigortacı tarafından kusurlu sayılmıştır⁹⁷⁸.

Sigortacı, 2014 yılı temmuz ayında ilgili sözleşmeden doğan talebin sözleşmede teminat kapsamında olup olmadığının tespiti için⁹⁷⁹ sigorta ettirene karşı dava açmıştır⁹⁸⁰. Uyuşmazlık konusu, sigorta ettirenin uğradığı bir veya birden fazla siber saldırı nedeniyle kaynaklanan zararlarla ilgilidir. Bu zararlar, hesapları hackerler tarafından ele geçirilen kullanıcıların sigorta ettirene karşı ileri sürdükleri davalar ile sigorta ettirenin 2011 yılı nisan ayında uğradığı siber saldırılar nedeniyle maruz kaldığı diğer zararlardır. Sigorta ettiren, yukarıda belirtilen zararların sigortacı ile akdettiği sigorta sözleşmesinin teminatı kapsamında olup olmadığının tespitini mahkemeden talep etmiştir. Başka bir deyişle sigortacı bu davayı, sigorta ettiren ile aralarındaki sigorta sözleşmesinde bulunan sorumluluk sigortası kapsamında sigorta ettirenin maruz kaldığı siber saldırılar nedeniyle uğradığı maddi zararı kendisinden talep etmesi sebebiyle bu zararı tazmin etmekle yükümlü olup olmadığı konusunun mahkeme tarafından tespit edilmesi amacıyla yöneltmiştir.

Mahkeme sigorta ettirenin maruz kaldığı siber saldırılar sonucu uğradığı zararın, bu konuya ilişkin sözleşmede bir teminat bulunmaması sebebiyle teminat kapsamında olmadığını tespitine karar vermiştir⁹⁸¹. Mahkeme tarafından verilen karar siber riziko açısından elektronik ticaret (“e-ticaret”) sektöründeki sigortacının veri güvenliği ihlallerinden doğan zarardan sorumluluğu, internet ve diğer ağ sorumlulukları başta olmak üzere temel sorunların içerisinde siber riziko teminatı içermeyen üçüncü kişi mali mesuliyet sigortaları kapsamının dışında olduğunu

⁹⁷⁸ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 68 vd.

⁹⁷⁹ **Bailey**, s. 3.

⁹⁸⁰ Zurich American Insurance Company v. Sony Corporation of America, No. 651982-2011, 2 (N.Y. Sup. Ct., Jul. 20, 2011) (Complaint for Declaratory Judgment), https://media.lockelord.com/files/upload/Zurich_Complaint.pdf (e.t. 04.10.2024).

⁹⁸¹ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 76.

ortaya koyar. ABD’de benzer⁹⁸² yargı kararları sonucu siber risklerin açıkça teminat altına alındığı siber risk sigorta sözleşmelerine talep artmıştır⁹⁸³.

Buna karşılık, ABD’de bulunan yüksek mahkeme kararına konu diğer bir olayda, sigortacı ve sigorta ettiren, fıdye ve kötücül yazılım saldırıları dahil riskler sebebiyle dijital veri ve yazılımlarında oluşabilecek hasarları teminat altına aldığı bir siber risk sigorta sözleşmesi yapmışlardır⁹⁸⁴. Sigorta ettiren, sigorta şirketinden NotPetya olarak adlandırılan kötücül yazılım saldırısı⁹⁸⁵ sonucu maruz kaldığı maddi zararın sigorta sözleşmesi gereği karşılanmasını talep etmiştir⁹⁸⁶. Ancak sigortacı, neredeyse tüm sigorta sözleşmelerinde bulunan savaş klotu⁹⁸⁷, sigorta sözleşmesinde bulunan B. 2, (a) maddesi⁹⁸⁸ gereği sigorta ettirenin taleplerini reddetmiştir⁹⁸⁹.

Maddenin Türkçe çevirisi şu şekildedir: “*İşbu Sigorta sözleşmesi, sigorta teminatı altında olsun veya olmasın, eşzamanlı veya başka bir sırayla zarara neden olan ve başka herhangi bir sebep veya olaydan bağımsız olarak, doğrudan veya dolaylı olarak aşağıdakilerden herhangi birinden kaynaklanan kayıp veya hasarları hariç tutar: 2) a) (i) hükümet veya bağımsız güç (de jure veya de facto); (ii) askeri, deniz veya hava kuvvetleri; veya (iii) yukarıda i veya ii’de belirtilen*

⁹⁸² Buradaki diğer kararlar siber rizikonun teminat kapsamında olduğunun sözleşme şartlarında kararlaştırılmadığı üçüncü kişi mali mesuliyet sigortası sözleşmelerinin siber rizikoyu teminat altına almadığı yönündedir. Bkz. Am. Online, Inc. v. St. Paul Mercury Ins. Co., 347 F.3d 89, 96 (4th Cir. 2003), <https://casetext.com/case/america-online-inc-v-st-paul-mercury-ins> (e.t. 14.11.2024), State Auto Prop. & Cas. Ins. Co. v. Midwest Computs. & More, 147 F. Supp. 2d 1113 (W.D. Okla. 2001), <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/147/1113/2409373/> (e.t. 14.11.2024), Recall Total Info. Mgmt., Inc. v. Fed. Ins. Co., 115 A.3d 458 (Conn. 2015), <https://casetext.com/case/recall-total-info-mgmt-inc-v-fed-ins-co-1> (e.t. 14.11.2024).

⁹⁸³ **Logue / Shnideman**, s. 270.

⁹⁸⁴ *Mondelez International Inc. v. Zurich American Insurance Company*, No. 2018L011008, Circuit Court of Cook County, Ill., October 10, 2018, https://regmedia.co.uk/2022/11/02/pacer_mondelez_zurich_complaint.pdf (e.t. 04.10.2024). **Wolff**, *Cyberinsurance Policy*, s. 2. Çalışmanın sona erdiği tarihte kararın tam metnine erişilememiştir. Bu sebeple karar, dava dilekçesi ve ilgili makaleler ışığında değerlendirilmiştir.

⁹⁸⁵ Bkz. yuk. böl. 1. IV. C, 2, A.

⁹⁸⁶ **Wolff**, *Cyberwar*, s. 113.

⁹⁸⁷ **Rovetto Jr.**, s. 322.

⁹⁸⁸ **Rovetto Jr.**, s. 312. **Wolff**, *Cyberwar*, s. 119.

⁹⁸⁹ **Chopra**, s. 121.

herhangi bir tarafın temsilcisi veya yetkilisi tarafından fiili, yaklaşan veya beklenen bir saldırıya karşı engelleme, mücadele veya savunma eylemi dahil olmak üzere barış veya savaş zamanında düşmanca veya savaş benzeri eylem.”

Mahkeme, saldırının hükümet destekli olup olmadığını araştırmış ve sigorta bakımından savaştan bahsedebilmek için *de jure* veya *de facto* hükümetler arasında olması gerektiğine dair hüküm kurmuştur⁹⁹⁰. NotPetya saldırısında Rusya Federasyonu ile Ukrayna arasında o dönem mevcut fiziki çatışmalar dikkate alındığında, sigortacının tazminat talebini reddetmesi bu açıdan uygun gözükmemektedir⁹⁹¹.

Ancak kararda tek başına bir siber saldırının savaş eylemi oluşturup oluşturmadığı tartışılmıştır. Her ne kadar sigorta ettiren nezdindeki zarar, Rusya Federasyonu- Ukrayna arasında savaş ilan edilmemesine rağmen anılan iki ülke arasındaki çatışmalar kapsamında oluşmuş ise de zarar, Ukrayna ve Rusya dışında gerçekleştiğinden mahkeme tarafından NotPetya saldırısı savaş eylemi olarak nitelendirilmemiştir⁹⁹².

Bu kapsamda, ABD’de siber risk sigorta sözleşmelerinin sayılan rizikolar⁹⁹³ *named perils* esasına göre kurulduğu anlaşılmaktadır. Bu esasa göre kurulan sözleşmelerde, siber risklerin açıkça teminat kapsamında olduğunun belirtilmesi buna karşın teminat kapsamında olduğu belirtilen rizikoya ilişkili bazı hallerin teminat kapsamında olması istenmiyorsa, bunun sözleşmede yazılması gerektiği anlaşılmaktadır.

⁹⁹⁰ Universal Cable Prods., LLC v. Atlantic Specialty Ins. Co., 929 F.3d 1143, 1154 (9th Cir. 2019), <https://casetext.com/case/universal-cable-prods-llc-v-atl-specialty-ins-co-2> (e.t. 22.11.2024).

⁹⁹¹ **Wolff**, Cyberwar, s. 119.

⁹⁹² Bkz. **Rovetto Jr**, s. 323, 326.

⁹⁹³ Rizikonun hususiliği ilkesi olarak da adlandırılır. Sigortacının tazminat yükümlülüğünün sözleşmede açıkça teminat altına alınan rizikolar bakımından geçerli olduğu sigorta sözleşmeleridir. **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 104. Sayılan rizikolar kavramı için bkz. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 91.

2. Türk Hukukunda Durum

a. Genel Olarak

Türk hukukunda TBK m. 20-25 arasındaki hükümlerde düzenlenen genel işlem şartlarına ilişkin hükümlerin kaynaklarından biri olan *contra proferentem* ilkesi, yukarıda incelendiği üzere sigorta sözleşmelerinde kural olarak, sözleşme şartları açısından uygulama alanı bulmaz⁹⁹⁴. Bu kapsamda sigorta sözleşmelerinde teminat kapsamına ilişkin denetim, SCK ve TTK denetiminde yapılır.

b. Sigortacılık Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu

SCK m. 11 f. 4.'e göre genel şartlarda teminat dışı bırakılanlar haricindeki sigorta sözleşmesinin konusuna giren tüm rizikolar, TTK m. 1404 kapsamında kanuna, ahlaka ve adaba aykırı olmadıkça sigorta sözleşmesinde teminat kapsamındadır. Bundan hareketle SCK m. 11 f. 4 hükmü gereği bir sigorta sözleşmesinde teminat kapsamında olduğu belirlenen rizikoların tespiti için hangi rizikoları kapsam dışında bıraktığı belirtilmelidir⁹⁹⁵. Bu hüküm, yürürlük tarihi itibarıyla daha sonra yürürlüğe giren ancak SCK'ya göre genel kanun niteliğinde olan ve yorumundan, sigortacının sözleşmede belirtilen rizikoları karşılayacağı sonucuna varılan TTK m. 1409 f. 1 ve sorumluluk sigortaları açısından bunu kural olarak belirtilen TTK m. 1473 f. 1 maddesinden farklıdır⁹⁹⁶. Öğretide TTK m. 1409 f. 1.'in SCK m. 11 f. 4'ü zımnen ilga ettiği görüşü mevcuttur⁹⁹⁷.

Bu görüşe göre, SCK'nın esas amacı sigortacı ve SCK'ya tabi sigorta acentesi, broker gibi kuruluşların kurumsal faaliyetlerinin düzenlenmesi olup sigorta

⁹⁹⁴ Bu halde sigorta sözleşmesi hükümlerinin incelenmesinde uygulanabilecek mevzuat yuk. böl. 3, III, D, başlığı altında incelenmiştir.

⁹⁹⁵ Ünan, Genel Hükümler, s. 93; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 137.

⁹⁹⁶ Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 110; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 139; Konfidan, 719; Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 77; Demir, s. 165.

⁹⁹⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 98; Evrim Akgün, "Sigorta Sözleşmelerinde Teminatın Kapsamına Genel Bir Bakış", Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 12, Sayı: 153, 2017, s. 93.

sözleşmelerine ilişkin düzenleme getirmesi yerinde değildir. Buna ek olarak TTK daha yeni tarihli bir kanundur. Anılan görüş kapsamında artık SCK m. 11 f. 4 hükmü uygulanamaz⁹⁹⁸.

eTTK yürürlükteyken, yürürlüğe giren SCK m. 11 f. 4 hükmüyle, Türk hukukunda tüm sigortalar için bütün rizikolar *all risks* esaslı kabul edilmiştir⁹⁹⁹. TTK m. 1409'da ise Türk hukukunda sigorta sözleşmesinde belirli rizikolar, *named perils* bakımından teminat sağlandığı belirtilmektedir¹⁰⁰⁰. Başka deyişle TTK m. 1409 ve TTK m. 1473 f. 1 ile rizikonun özelliği ilkesi benimsenmiştir¹⁰⁰¹.

Diğer yandan SCK m. 11 f. 4, 2007/17 5684 Sayılı Sigortacılık Kanununun 11 inci Maddesinin Dördüncü Fıkrasının Uygulanmasına İlişkin Genelge (“2007/17 SG”)¹⁰⁰² değerlendirildiğinde, siber riziko konulu bir sigorta sözleşmesinde teminat dışı haller içerisinde örneğin yangın rizikosu sayılmasa bile yangın rizikosu sebebiyle ortaya çıkan zararlarını teminat kapsamı dışında olduğu belirlidir¹⁰⁰³.¹⁰⁰⁴. Zira yangın rizikosu siber risk sigortasında konu kapsamına girmez. Bu sebeplerle öğretide SCK m. 11 f. 4'ün uygulanabileceği görüşü mevcuttur. Ancak sigorta konusunun geniş rizikoları kapsadığı siber risklerde SCK m. 11 f. 4'ün uygulanması halinde, siber risk sigorta sözleşmelerinde teminat dışı bırakılan siber rizikolar tek tek yazılmazsa tüm siber rizikoların teminat kapsamında olduğu sonucu ortaya çıkabilir.

Bundan hareketle siber risk sigortaları açısından yürürlükte bir genel şart olmaması nedeniyle bu konulu sözleşmelerde siber risk sigortasının konusuna giren bir rizikonun teminat dışında bırakıldığı belirtilmedikçe, o riziko sigorta

⁹⁹⁸ Akgün, s. 92- 93.

⁹⁹⁹ Can, Sigorta, s. 51. Rizikonun genelliği ilkesi olarak da anılır. Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 104. Bütün rizikolar kavramının tanımı için bkz. Ünan, Genel Hükümler, s. 90; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 138, dpnt. 76.

¹⁰⁰⁰ Ünan, Genel Hükümler, s. 89; Can, Sigorta, s. 51; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 138.

¹⁰⁰¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 89;

¹⁰⁰² Hazine Müsteşarlığı, T: 09.10.2007.

¹⁰⁰³ Akgün, s. 92.

¹⁰⁰⁴ Kabukçuoğlu Özer, s. 164.

sözleşmesinde teminat kapsamında sayılacaktır. Başka bir deyişle siber risk sigorta sözleşmelerinde, teminat kapsamı dışında bırakılan siber rizikoların tek tek belirtilmesi gerekecektir¹⁰⁰⁵.

Buna karşılık bir sigorta sözleşmesinde kapsam dışında bırakılan rizikoların tamamının teker teker, açıkça belirtilmesi hayatın olağan akışına aykırıdır¹⁰⁰⁶. Zira yukarıda incelendiği üzere siber riziko birçok alanda meydana gelebilen ve hızla çeşitleri genişleyen bir rizikodur¹⁰⁰⁷. Bu kapsamda, teminat dışı siber risklerin tümü siber risk sözleşmesinde kararlaştırılsa bile siber risk sigortası sözleşmesi akdedildikten sonra yeni rizikoların ortaya çıkabileceği bir sigorta türüdür.

Sözleşme devam ederken ortaya çıkan yeni rizikoların da teminat kapsamında sayılması sigortacıya sözleşmenin kurulması sırasında kabul etmediği bir edimi kabul ettirmek anlamına da gelecektir¹⁰⁰⁸. Bu husus taraflar arasındaki edim dengesini sigortacı aleyhine bozacaktır. Bu sebeple SCK m. 11 f. 4 gereği siber risk sigorta sözleşmelerinin bütün rizikolar esasına uygun kurulması sigortacı açısından olumsuz sonuçlar doğurabilecektir¹⁰⁰⁹. TTK'nın yürürlük tarihinin yeni olması, sigorta sözleşmelerine ilişkin esasların TTK'da düzenlenmesi ve TTK m. 1452 f. 3 ile değerlendirildiğinde uygulanmaması, sigorta ettirenin aleyhine TTK m. 1409'un uygulanmaması anlamına gelmeyeceğinden SCK m. 11 f. 4'ün uygulanmayacağı sonucuna varılmaktadır. Bu sonuç sorumluluk sigortaları açısından da caridir.

¹⁰⁰⁵ **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 110; Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/953 K: 2022/1402, T: 27.10.2022 kararı. Uygulamada sigorta sözleşmelerinde belirtilmemiş riskler açısından cüzi miktarda sigorta bedeli kararlaştırılmaktadır. Örneğin işbu poliçede teminat kapsamında veya dışında olduğu kararlaştırılmayan rizikolar açısından sigorta bedeli 1000-TL'dir.

¹⁰⁰⁶ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 94.

¹⁰⁰⁷ Bkz. yuk. böl. 2, II.

¹⁰⁰⁸ **Kender**, s. 200.

¹⁰⁰⁹ SCK m. 11 f. 4 hükmünün hatalı olduğu, TTK m. 1409'un örtülü olarak bu hükmü yürürlükten kaldırdığını ve SCK m. 11 f. 4. Hükmünün uygulanmaması gerektiğine ilişkin açıklamalar için bkz. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 93-99. Benzer görüşte, **Kender**, s. 200; **Kayıhan**, s. 650; **Akgün**, Teminat Kapsamı, s. 93.

c. Değerlendirme

Yukarıdaki açıklamalar kapsamında, zarar sigortalarında siber riziko taraflarca teminat altına alınmak istenmiyorsa, siber rizikonun teminat dışında bırakıldığının sözleşmede yer alması gerekmektedir. Diğer yandan konusu siber riziko olan bir sigorta sözleşmesinde, tüm siber rizikolar teminat altına alınmak istenmiyorsa, teminat altına alınmayacak siber rizikolar sözleşmede belirtilmese bile TTK m. 1409 kapsamında sözleşmede teminat altına alınan rizikolar açısından teminat kapsamı değerlendirilmelidir.

Buna karşılık taraflar, sözleşme dışında tutulan siber rizikoları belirtmek isterlerse teminat kapsamı dışındaki siber rizikoların sözleşmede belirtilmesine bir engel yoktur. Bu kapsamda, örneğin AI kullanılan saldırılar, DDoS saldırıları ve ortadaki kişi saldırıları sebebiyle sigorta ettiren nezdinde oluşacak zararlar işbu sigorta sözleşmesinde teminat kapsamı dışındadır şeklinde bir şartla, siber risk sigortasında, teminat kapsamı dışında bırakılan siber rizikolar kararlaştırılabilir.

C. Siber Rizikonun Sigorta Sözleşmesinde Teminat Dışında Bırakılması

1. Genel Olarak

Siber rizikonun bir sigorta sözleşmesinin teminatı kapsamı dışında bırakılması sözleşme özel şartlarında TTK'nın koruyucu hükümlerine aykırı olmadığı nispette kararlaştırılabilir¹⁰¹⁰. İngiltere'de Lloyd's Market Association siber risklerin teminat dışında bırakılmasına yönelik bazı şartlar hazırlamıştır. Bu şartlar tespit edilebildiği kadarıyla aşağıda incelenmiştir.

¹⁰¹⁰ Teminat sınırlamalarına ilişkin açıklamalar için bkz. aşağı. böl. 3, V, C.

2. Lloyd's Enstitü Siber Saldırı Muafiyet Şartı (CL 380)

Aşağıda Lloyd's tarafından Siber riskleri teminat dışında bırakmaya yönelik hazırlanan şartın Türkçe'ye çevrilmiş hali bulunmaktadır¹⁰¹¹.

“1.1. Aşağıda madde 1.2'ye tabi olmak kaydıyla, bu sözleşme hiçbir durumda herhangi bir bilgisayarın, bilgisayar sisteminin, bilgisayar yazılım programının, kötü amaçlı kodun, bilgisayar virüsünün veya işleminin veya herhangi bir elektronik sistemin zarar verme aracı olarak kullanılmasından veya çalıştırılmasından doğrudan kaynaklanan veya bunlara katkıda bulunan veya bunlardan kaynaklanan zarar sonucu doğacak tazminat veya masrafları kapsamayacaktır.

1.2 Bu şartın savaş, iç savaş, devrim, isyan, ayaklanma veya bunlardan kaynaklanan sivil çekişme veya savaşan bir güç tarafından veya ona karşı herhangi bir düşmanca eylem veya terörizm veya herhangi bir kişinin siyasi bir saikle hareket etmesi risklerini kapsayan sözleşmelerde onaylandığı durumlarda, şart 1.1. herhangi bir bilgisayarın, bilgisayar sisteminin bilgisayar yazılım programının veya herhangi bir silah veya füzenin fırlatma ve/veya yönlendirme sistemi ve/veya ateşleme mekanizmasındaki herhangi bir elektronik sistemin kullanımından kaynaklanan (aksi takdirde teminat kapsamına girecek olan) zararları hariç tutmak için işlemeyecektir”.

Yukarıda belirtilen şartlar kapsamında, sigortacı, sigorta ettiren nezdinde meydana gelen zararın siber saldırı sonucu meydana geldiğini ispat ettiği takdirde, zarar teminat dışı sayılacaktır¹⁰¹².

¹⁰¹¹ **Baker / Shortland**, s. 293. Institute Cyber Attack Exclusion Clause (CL 380), <https://www.fortunes-de-mer.com/mer/images/documents%20pdf/clauses/Cyber%20Attack%20Exclusion%20Clause%2080%202003.pdf>. (e.t. 11.11.2024).

¹⁰¹² **Uçar**, s. 1330; **Gürler**, s. 378.

3. LMA5401 - Mülkiyet Siber ve Veri İstisnası Şartı

LMA5401 - Mülkiyet Siber ve Veri İstisnası Şartında (“LMA5401”)¹⁰¹³ aşağıdaki tanımlar kapsamına veri ve bağlı cihazlar nezdinde oluşan zararlar teminat dışında bırakılmıştır. LMA5401’de, siber kayıp “*verilerin değerine ilişkin herhangi bir tutar da dahil olmak üzere, herhangi bir verinin kullanım kaybı, işlevselliğinin azalması, onarımı, değiştirilmesi, restorasyonu veya çoğaltılması nedeniyle doğrudan veya dolaylı olarak neden olunan, katkıda bulunulan, bunlardan kaynaklanan veya bunlarla bağlantılı olarak ortaya çıkan herhangi bir nitelikteki kayıp, hasar, yükümlülük, talep, maliyet, masraf*” olarak tanımlanmıştır.

LMA5401’de siber saldırı yerine siber eylem terimi kullanıldığı görülmektedir. Buna göre siber eylem, “*zaman ve mekâna bakılmaksızın, yetkisiz, kötü niyetli veya suç teşkil eden bir eylem veya bağlantılı yetkisiz, kötü niyetli veya suç teşkil eden eylemler dizisi ya da herhangi bir Bilgisayar Sistemine erişimi, işlenmesini, kullanılmasını veya işletilmesini içeren tehdit veya aldatmaca anlamına gelir*”¹⁰¹⁴.

LMA5401’de, bilgisayar sistemi, “*bir giriş, çıkış, veri depolama cihazı, ağ ekipmanı veya yedekleme tesisi dahil herhangi bir bilgisayar, donanım, yazılım, iletişim sistemi, elektronik cihaz (akıllı telefon, dizüstü bilgisayar, tablet, giyilebilir cihaz dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere), sunucu, bulut veya mikrodenetleyici, benzer herhangi bir sistem veya yukarıda belirtilenlerin herhangi bir yapılandırması ilgili, sigorta ettirenin sahip olduğu veya işlettiği cihazlar*” olarak tanımlanmıştır. Dijital veri ise, LMA5401 kapsamında yer alan bilgisayar sistemi tarafından “*kullanılacak, erişilecek, işlenecek, iletilecek veya saklanacak bir biçimde kaydedilen veya iletilen bilgi, olgu, kavram, kod veya her türlü diğer*

¹⁰¹³ LMA5401 - *Property Cyber and Data Exclusion*, <https://insurance-endorsements.com/wp-content/uploads/2020/08/LMA5401-Property-Cyber-and-Data-Exclusion.pdf> , (e.t. 21.10.2024).

¹⁰¹⁴ Türk hukuku açısından siber olay ve siber saldırı kavramlarına ilişkin açıklamalar için bkz. yuk. böl. 1, III ve IV.

bilgi” anlamına gelmektedir. LMA5401’e benzer Deniz Siber İstisnası LMA 5402¹⁰¹⁵ ve Deniz Siber Kuvertürü, LMA5403¹⁰¹⁶ şartları da mevcuttur.

4. CL.437 Siber İstisna ve Ek Teminat Şartı

Yük sigortalarında JC2019-004 Siber Koruma Klozuyla¹⁰¹⁷ sigorta ettirenin ABD veya Birleşik Krallık Ulusal Siber Güvenlik Merkezi’nin tavsiye ettiği siber güvenlik önemlerini alması şartıyla, yazılım kullanımı nedeniyle sigorta ettirenin aktif malvarlığında oluşabilecek zararlara karşı teminat kapsamına almıştır. Şartta kombine zarar ve sigorta ettirenin rizikodan kaynaklı üçüncü kişilere karşı sorumluluğu teminat dışı bırakılmıştır.

Buna karşı yük sigortacılarının hazırladığı, CL.437 Siber İstisna ve Ek Teminat Şartı¹⁰¹⁸ ile sigorta ettiren ve üçüncü kişiler nezdinde siber saldırı olaylar kaynaklı rizikolar neticesinde meydana gelebilecek zararların teminat kapsamı dışında bırakıldığı görülmektedir¹⁰¹⁹

Özellikle devlet destekli siber riziko oluşturan olayların teminat kapsamında kaldığını belirtmek amacıyla, aşağıda mutlak muafiyet hallerinde açıklamaya çalışılan Lloyd’s Enstitü Siber Saldırı Muafiyet Klozu (CL 380) kullanılabilir¹⁰²⁰.

¹⁰¹⁵ *Marine Cyber Exclusion* LMA 5402, https://www.lmalloyds.com/LMA_Bulletins/LMA19-031-PD.aspx (e.t. 21.10.2024). **Konfidan**, s 710; **Gürler**, s. 379.

¹⁰¹⁶ *Marine Cyber Endorsement* LMA 5403, https://www.lmalloyds.com/LMA_Bulletins/LMA19-031-PD.aspx (e.t. 21.10.2024). **Konfidan**, s 711; **Gürler**, s. 380.

¹⁰¹⁷ *Cyber Coverage Clause* JC2019-004, https://www.lmalloyds.com/LMA/Underwriting/Marine/JCC/JCC_Clauses_and_Circulars.aspx (e.t. 21.10.2024).

¹⁰¹⁸ *CL.437-Cyber Exclusion and Writeback*, https://www.lmalloyds.com/LMA/Underwriting/Marine/JCC/JCC_Clauses_and_Circulars.aspx (e.t. 21.10.2024).

¹⁰¹⁹ **Konfidan**, s. 716.

¹⁰²⁰ **Kara**, Siber Güvenlik, s. 101. **Konfidan**, s. 706. Bkz. aça. böl. 3. V, G, 2, c.

D. Sigortalanabilir Menfaatin Tespiti

Bir rizikonun sigorta teminatına alınabilir olması için riziko sonucu oluşabilecek zararın ve rizikonun gerçekleşme olasılığının ölçülebilmesi gerekir. Buna ek olarak rizikonun nerede ve ne zaman gerçekleşeceği öngörülememeli ve riziko sigorta sözleşmesi taraflarının kontrolü dışında gerçekleşmelidir¹⁰²¹. Siber riziko bu kriterleri karşılamaktadır. Buna rağmen siber rizikonun sigorta teminatı altına alınabilirliği tartışılmıştır. Bu tartışmaların kaynağı zarar miktarı hakkında aktüer verilerin yetersiz olması¹⁰²², ne tür risklerin sigortalanacağı konusundaki belirsizlik¹⁰²³, sigortacının sermayesinin rizikonun maddi sonuçlarını karşılayıp karşılamayacağı ve siber rizikoda ahlaki tehlike¹⁰²⁴ sorunları¹⁰²⁵ ile riziko sonucu ortaya çıkan zararın karşılanmasında devlet desteğinin bulunmaması olarak özetlenebilir¹⁰²⁶.

Ancak teminat kapsamının belirli olması sigorta sözleşmesinin tarafları açısından önem taşır¹⁰²⁷. Teminat kapsamı açıkça belirli olmayan sigorta sözleşmeleri tarafları açısından olumsuz ekonomik sonuçlara yol açmaktadır. Bu kapsamda OECD, 2016 yılında tüm dünyada siber rizikoların sigortacılıkla ilişkisinin anlaşılması, geliştirilmesi amacıyla siber risk sigortası alanında bir proje başlatmıştır¹⁰²⁸. Proje kapsamında yapılan çalışmalarda, siber risk sigortalarının ayrı, yaygın bir sigorta sözleşmesi olarak arza sunulması için netleşmesi gereken bazı hususlar bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunlardan en önemlisi, siber rizikoların nitelendirme ve prim belirleme açısından zor rizikolar olmasıdır¹⁰²⁹. Özellikle sigortacıları etkileyen bu olumsuz durumun kaynağı, siber riziko

¹⁰²¹ Schrijvers / Prins / Passchier, s. 51.

¹⁰²² Wolff, Cyberinsurance Policy, s. 1; Zängerle / Schiereck, s. 454.

¹⁰²³ Wolff, Cyberinsurance Policy, s. 165.

¹⁰²⁴ Ahlaki tehlike kavramına ilişkin açıklamalar için bkz. yuk. Böl. 2, I. D, 3.

¹⁰²⁵ Eling / Schnell, Key Questions, s. 31.

¹⁰²⁶ Eling / Schnell, Key Questions, s. 33. ENISA, 2012, s. 1. Cicim, s. 1339.

¹⁰²⁷ Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 100.

¹⁰²⁸ OECD, 2017 s. 1.

¹⁰²⁹ Kayhan, İnternet, s. 108.

nedeniyle ortaya çıkabilecek zarar miktarının maddi açıdan tespitinin çoğu zaman zorluğu sebebiyle mevcuttur¹⁰³⁰.

Gelecekte siber rizikolar sonucu meydana gelebilecek zararların kapsamının belirlenmesi konusunda kararsızlık, siber olayların sıklığının ve zarar miktarının artması gibi etkenler sebebiyledir. Siber risk sigortalarında sigortacıların, rizikonun gerçekleşmesinden doğacak zararın miktarını öngörememeleri sebebiyle tüm siber riskleri kapsayan sözleşmeler yerine, genellikle kapsadığı siber risklerin tek tek belirlendiği sözleşmeler düzenledikleri görülmektedir¹⁰³¹.

Siber risk sigortalarında sağlanan teminatların yazımında yeknesak bir dil bulunmamaktadır¹⁰³². 2023 yılı itibariyle dünyada iki yüzden fazla sigortacının siber risklere karşı teminat sağlayan, her biri kendine özgü dilinde yazılmış sigorta sözleşmesi vardır¹⁰³³. Bu durum, bir siber risk sigorta sözleşmesini diğeriyle karşılaştırmaya çalışan kişiler için zorluk yaratmaktadır¹⁰³⁴. Siber risk sigorta sözleşmelerinde yeknesaklığın olmaması siber rizikonun tarihsel geçmişinin kısa olmasına ve hızlı değişkenliğine dayanır¹⁰³⁵. Diğer yandan sigorta sözleşmesinde teminatın kapsamı sigorta ettirenin ihtiyaçlarına göre değişebilir. Ancak dijitalleşme hızlanıp kişilerin maruz kalabilecekleri siber rizikoların sonuçları hakkında sigortacılar bilgi sahibi oldukça, sigortacılar açısından siber risk sigortalarının teminat kapsamının belirlenmesi kolaylaşacaktır.

Türk hukukunda siber risk sigortasında teminatın kapsamı, istisnalar ve muafiyet halleri gibi özel şartlar, siber risk sigorta sözleşmeleri düzenleyen sigortacılar arasında değişiklik gösterir. Bu halin varlığına, bu tür sigortalar için yürürlükte genel şart olmaması da etkindir. Siber risk sigortasında hukuken teminat kapsamını belirleyebilmek için iki temel hususun birlikte incelenmesi gerekir. Bu hususlardan

¹⁰³⁰ **Kayhan**, s. 655; **Gürler**, s. 381.

¹⁰³¹ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 21; **Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu**, s. 12.

¹⁰³² **Selby**, s. 22; **Karayazgan**, s. 69.

¹⁰³³ **Logue / Shniderman**, s. 270.

¹⁰³⁴ **Selby**, s. 22.

¹⁰³⁵ **Karayazgan**, s. 9.

ilki teminat konusu eşyadır. İkincisi ise sigorta sözleşmesinde teminat altına alınmış rizikonun gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkan zararı doğuran eylemdir.

1. Teminat Konusu Eşya Bakımından

a. Bağlı Cihaz Hasarı Kaynaklı Zararlar

Rizikonun siber risk sigortası teminatı kapsamında olduğunu değerlendirebilmek için, rizikonun gerçekleşmesi sonucu hasara uğrayan şeyin siber alanda var olması veya zararın doğmasında etken siber rizikoyu gerçekleştiren eylemin siber alandan kaynaklanması gerekir. Ancak siber alanda var olan dijital verinin kendiliğinden, siber alanda var olması teknik olarak mümkün değildir. Dijital veri, bağlı cihaz sayesinde siber alanda var olur¹⁰³⁶. Bu sebeple, dijital verinin siber alanda varlığını mümkün kılan bağlı cihazın uğradığı hasar sonucu sigorta ettiren nezdinde oluşacak zarar da siber risk sigortası kapsamında teminat altına alınabilir¹⁰³⁷.

Açıklanan nedenlerle siber risk sigortasında teminat kapsamını sadece BİT, örneğin internet üzerinden veya siber alan vasıtasıyla, yetkisiz erişim ile gerçekleşen veri ihlalleri ile sınırlandırmamak gerektiği düşünülmektedir. AVB Siber A1-3 f. 2, dijital verinin herhangi bir sebeple yok olmasının, siber risk sigortasında teminat kapsamında olduğunu belirtir¹⁰³⁸. Örneğin, dijital veri içeren bir veri depolama cihazının yanması sonucu dijital verinin yok olması kaynaklı zararlar siber risk sigortasında teminat kapsamındadır.

Yukarıdaki örnekte belirtildiği üzere, siber alanda erişilebilen veriyi bulunduran cihazın, örneğin bir USB çubuğunun, herhangi bir doğa olayı sonucu veya insan eliyle fiziksel hasar görmesi de siber risk sigortası teminatı kapsamındadır. Zira

¹⁰³⁶ Bağlı cihaz hakkında açıklamalar için bkz. yuk. böl. 1, II, B, 3.

¹⁰³⁷ **Wolff**, Cyberinsurance Policy, s. 225.

¹⁰³⁸ **Yüce**, s. 1633.

veriyi barındıran cihazın bozulması, çalışamaz hale gelmesi çoğu zaman geri dönülmez şekilde siber alanda var olan verinin kaybına ve doğrudan sigorta ettirenin zarara uğramasına yol açacaktır.

b. Dijital Veri Kaynaklı Zararlar

Dijital verinin sigorta teminatı altına alınması için öncelikle verinin maddi değerinin tespit edilebilir olması gerekmektedir¹⁰³⁹. TTK'nın kabul ettiği menfaat teorisi kapsamında sigorta sözleşmesinin yapılması sırasında maddi değeri tespit edilemeyen dijital veriye sigorta teminatı sağlanması kural olarak mümkün değildir¹⁰⁴⁰. Örneğin siber saldırı sonucu bağlı cihazında sakladığı fotoğrafları geri döndürülemeyecek şekilde silinen sigorta ettirenin, fotoğraflarının değerinin objektif olarak hesaplanması mümkün değildir.

Buna karşılık TTK m. 1464 f. 1'e göre tarafların mutabakatıyla sigorta süresi boyunca, fotoğraf başına veya veri başına belirli bir meblağ belirlenebilir¹⁰⁴¹. Bu anlaşma genellikle takse anlaşması olarak adlandırılır¹⁰⁴². Böylelikle zararın hesaplanmasında bu değer esas alınır.

Bunun haricinde, dijital veri kaynaklı siber rizikolarda, rizikonun gerçekleşmesi sonucunda ortaya çıkan maddi zararın hesaplanabilirliği tartışmalıdır¹⁰⁴³. Bu kapsamda, ortada bir takse anlaşması da yoksa, dijital veriyi sigorta konusu yapan sözleşmeler açısından sigorta ettirenin menfaatinin var olmadığından bahsedilebilir. Bununla beraber, siber risk sigortalarında sigortacılar en çok veri ve yazılım hasarlarına karşı sigorta teminatı sağlamaktadırlar¹⁰⁴⁴. Bazı eserlerde siber

¹⁰³⁹ **Tadao Koezuka**, Pierpaolo Marano / Ioannis Rokas / Peter Kochenburger (editörler), The Dematerialized Insurance, "The Cyber Insurance in Japan", Springer, 2016, s. 218.

¹⁰⁴⁰ **Can**, Sigorta, s. 31.

¹⁰⁴¹ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 164; **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 115; **Can**, Sigorta, s. 86; **Günay**, s. 181; **Kuyucu**, s. 61.

¹⁰⁴² Yargıtay bir kararında mutabakatlı değer olarak adlandırmıştır. Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2018/3818, K: 2020/3816, T: 23.06.2020 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/17-hukuk-dairesi-e-2018-3818-k-2020-3816-t-23-6-2020> (e.t. 23.11.2024).

¹⁰⁴³ **Koezuka**, s. 218.

¹⁰⁴⁴ **OECD**, 2017, s. 62.

risk sigortasında verinin maddi değerinin olmadığı dolayısıyla siber risk sigortalarında verinin maddi karşılığının değil¹⁰⁴⁵ yalnızca veri ihlali kaynaklı üçüncü kişilerin zararından doğan sorumluluğun sigorta teminatı altına alındığı belirtilmektedir¹⁰⁴⁶. Bu görüş genel olarak tüm siber risk sigortaları için geçerli kabul edilmemelidir¹⁰⁴⁷. Somut olayın özelliklerine göre değerlendirme yapılması isabetli olacaktır.

AVB Siber A 1-3 f. 2’de dijital verinin eşya olmadığı belirtirmiştir¹⁰⁴⁸. Benzer yaklaşım ABD’de de mevcuttur¹⁰⁴⁹. Bunun sonucunda örneğin maddi zararın karşılanacağına, maddi olmayan zararların ise teminat dışında olduğunun kararlaştırıldığı bir sigorta sözleşmesinde, sigorta ettiren dijital veri kaynaklı zararının maddi zarar kapsamına girdiği konusunda tereddüt oluşmaktadır¹⁰⁵⁰. Bu konudaki tereddütü gidermek için AVB Siber, A1-3 f. 2 değerlendirilebilir. Anılan hüküm gereği dijital veri eşya olmamasına karşın dijital verinin ihlali kaynaklı zararlar siber risk sigortası teminatı içerisindedir¹⁰⁵¹.

Nitekim günümüzde maddi olmayan mallar da tamamen bağımsız ekonomik değere sahip olabilmektedir¹⁰⁵². Dijital verinin tespit edilebilir maddi değere sahip olduğu birçok durum mevcuttur¹⁰⁵³. Örneğin sigorta ettirenin kredi kartı bilgileri, internet bankacılığına giriş bilgileri, kripto paralarını bulundurduğu soğuk cüzdana veya kripto para borsasına giriş bilgileri gibi bilgiler, sırasıyla en az kredi kartı limiti, banka hesabındaki meblağın miktarı veya kripto para meblağı kadar maddi değere sahiptir. Dolayısıyla dijital verinin sigortalanmasında veri sahibi sigorta

¹⁰⁴⁵ **Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu**, s. 11. Başka bir yazar ise verinin maddi değerinin olduğunu ancak bunun hesaplanamayacağını belirtmiştir. Bkz. **Koezuka**, s. 218.

¹⁰⁴⁶ **Şekeroğlu / Özdoğru**, s. 62; **Cicim**, s. 1339.

¹⁰⁴⁷ Veri ihlali kaynaklı siber rizikoların yaklaşık yıllık maliyeti hakkında bkz. **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 15.

¹⁰⁴⁸ **Yüce**, s. 1633.

¹⁰⁴⁹ **Kayhan**, İnternet, s. 108; bu konuda çalışmada yer alan mahkeme kararları için bkz. yuk. böl. 3, IV, B, 1.

¹⁰⁵⁰ **Kayhan**, İnternet, s. 108.

¹⁰⁵¹ Dijital veri ihlali kaynaklı zararlar hakkında açıklamalar için bkz. yuk. böl. 2, II, C, 2.

¹⁰⁵² **Chopra**, s. 127.

¹⁰⁵³ Verinin petrolden daha fazla iktisadi değer taşıdığına dair bkz. **Işık** s. 228.

ettirenin menfaati vardır¹⁰⁵⁴. Maddi karşılığı tespit edilebilir dijital verilerin takse anlaşması olmadan da sigorta teminatı kapsamına alınması mümkündür.

c. Dolaylı Zararlar

Siber risk sigorta sözleşmesinde doğrudan siber riziko sonucu doğan zararın teminat altına alınması mümkündür. Buna ek olarak, ortaya çıkmasında aynı rizikonun etken olduğu zararlar sebebiyle meydana gelebilecek zararların da siber risk sigortasında teminat altına alınması mümkündür. Bu kapsamda, dijital verinin gizliliğinin ihlaline bağlı olarak sigorta ettiren nezdinde itibar kaybı veya kazanç kaybı zararlarının doğabileceğinden bahsedilmiştir¹⁰⁵⁵.

Örneğin, siber riziko sonucu meydana gelen zararlara karşı sigorta teminatı sağlanırken, siber riziko gerçekleşmesi sonucu, sigorta ettirenin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisinin de sigorta sözleşmesi kurulurken özellikle teminat kapsamının belirlenmesi ve sigortalananın menfaat açısından değerlendirilmesi gerekir. Zira siber riziko sonucunda sigorta ettiren nezdinde eşyanın doğrudan hasara uğraması sebebiyle zarar ortaya çıkmasının yanında, arka planda siber riziko sebebiyle yaşayacağı itibar kaybının olumsuz mali sonuçları, sigortacının teminat altına alabileceği sigorta ettirenin uğrayacağı diğer zararları gölgede bırakabilir¹⁰⁵⁶. Diğer yandan bu tür zararlarda da menfaat mevcut olduğu için sigorta teminatı sağlanması söz konusu olabilir.

¹⁰⁵⁴ Bailey, s. 15; Eling / Schnell, Key Questions, s.14.

¹⁰⁵⁵ Bkz. yuk. böl. 2, II, C, 2, h ve i.

¹⁰⁵⁶ Eling / Schnell, Cyber Risk, s. 474; Ong, s. 90; Biener / Eling / Wirfs, s. 146.

2. Hukuksal Koruma Teminatı

a. Amacı ve Kapsamı

TTK'nın 1474 ve 1476'ncı maddeleri, sigorta ettirenin hukuksal koruma hakkı ve sigortacının sigorta ettirene karşı hukuki yardım yükümlülüğünü düzenleyen hükümlerdir¹⁰⁵⁷. Bu düzenlemeler, sorumluluk sigortalarında sigorta ettirenin karşılaşılabileceği zarar görenin haksız tazminat talepleri karşısında oluşabilecek zararını etkin ve adil bir şekilde karşılamayı hedefler¹⁰⁵⁸. Sigortacı üçüncü kişinin tazminat talebinin haklı olduğu sonucuna varırsa kural olarak zarar görene ödeme yapmalıdır. Bu kapsamda, rizikonun gerçekleşmesi sonucu maddi zarara uğrayan zarar görenin zararının tazmini için sigorta ettirenin katlandığı giderler sigortacı tarafından sigorta ettirene ödenecektir¹⁰⁵⁹. Anılan maddelerin TTK m .1486 f. 3 gereği sözleşmede aksi kararlaştırılmaz¹⁰⁶⁰. Bu sebeple sorumluluk sigortası türünde akdedilen siber risk sigortalarında rizikonun gerçekleşmesi sonucu maddi zarara uğrayan üçüncü kişilerin zararlarının tazmini için sigorta ettirenin katlandığı giderler teminat kapsamındadır¹⁰⁶¹.

Diğer yandan, bu giderler sigorta bedelini aşıyorsa, sözleşmede sigorta bedelini aşan masrafların da sigorta tazminatına dahil olduğuna dair bir hüküm bulunmadığı takdirde, sigortacı bundan sorumlu değildir¹⁰⁶². Dolayısıyla sözleşmede sigorta bedelini aşan hukuksal koruma giderlerinin sigortacıdan talep edilebilmesi için sigorta ettirenin katlandığı bu tür masrafların, sigorta himayesi kapsamında olduğu kararlaştırılmalıdır¹⁰⁶³.

¹⁰⁵⁷ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 328; Yazıcıoğlu, Riziko, s. 432.

¹⁰⁵⁸ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 329; Can, Sigorta, s. 162; Ali Haydar Yıldırım, s. 143.

¹⁰⁵⁹ İrem Aral Eldeliklioğlu, Mustafa Topaloğlu / Mutlu Dinç (editörler), Sigorta Davaları: "Tarafların Yükümlülükleri", 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022, s. 128.

¹⁰⁶⁰ Memiş, Yargısal Denetim, s. 109.

¹⁰⁶¹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 309.

¹⁰⁶² Ali Haydar Yıldırım, s. 144; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 305.

¹⁰⁶³ Ali Haydar Yıldırım, s. 145

b. Tanımı

TTK m. 1474, sigorta ettirenin hukuki koruma hakkını ve bu koruma çerçevesinde sigortacının üstlenmesi gereken yükümlülükleri düzenler. Madde, iki temel noktayı içerir. Bunlardan ilki TTK m. 1474 f. 1’de düzenlenen Sigorta ettirenin aleyhine bir istem ileri sürüldüğünde makul giderlerin sigortacı tarafından karşılanmasıdır¹⁰⁶⁴. Bu düzenleme ile sigortacı, sigorta ettirenin dava ve savunma masraflarını üstlenerek, onun maddi yükünün hafifletilmesini hedefler. Burada gider kapsamının geniş yorumlanması gerekir¹⁰⁶⁵.

TTK 1474 f. 1’de düzenlenen giderler nitelikleri bakımından zararı önlemeye veya azaltmaya yönelik giderlerdir. Zarar sigortaları açısından genel hükümler bölümünde TTK 1448’de sigorta ettiren açısından bu külfet düzenlenmiş ve TTK 1448 f. 3’te sigorta ettirenin bu kapsamdaki makul giderlerinin sigortacı tarafından karşılanacağı düzenlenmiştir. Sorumluluk sigortaları hakkında özel düzenleme getiren TTK 1474 f. 1 kapsamında giderler hakkında TTK m. 1448 uygulanmaz¹⁰⁶⁶.

İkinci temel nokta ise TTK m. 1474 f. 2’de belirlenen sigortacının sigorta ettirene giderler için avans sağlanması yükümlülüğüdür¹⁰⁶⁷. TTK m. 1474 f. 2, sigorta ettirenin savunmasını etkili bir şekilde yapabilmesi için finansal zorluklardan korunmasını sağlar. TTK m. 1427 f. 2 sigortacının hukuki giderler için avans verme borcunu düzenler. Buna ilişkin açıklamalar aşağıda sigorta tazminatının muacceliyeti başlığı altında yapılmıştır¹⁰⁶⁸. Burada hukuki giderlerde miktar belli olduğundan, miktar yerine, bu giderlerin makul olup olmadığı¹⁰⁶⁹

¹⁰⁶⁴ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 305.

¹⁰⁶⁵ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 309.

¹⁰⁶⁶ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 312.

¹⁰⁶⁷ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 316; Zehra Büşra Kayaözü, “Sigorta Hukukunda Tazminat Avansı ve Gider Avansı”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s. 92.

¹⁰⁶⁸ Bkz. așa. böl 4, II, C, 3, e.

¹⁰⁶⁹ Kayaözü, s. 104.

tartışma konusu olacağından sigortacının bu değerlendirmeyi yapması gerektiği görüşüne iştirak edildiği belirtilmekle yetinilecektir¹⁰⁷⁰.

c. Sigortacının Yardımları

TTK m. 1476, sigortacının hukuksal koruma borcunu detaylandırır. TTK m. 1476 f. 1 sigortacının, TTK m. 1475 f. 1 kapsamında bildirimde bulunan sigorta ettiren¹⁰⁷¹ adına hukuki işlemleri üstlenmesi veya savunmaya yardım etmesi borcunu düzenler. TTK m. 1475 f. 1, sigortacıya bildirim ulaştıktan sonra beş gün içinde yanıt verme borcu getirir¹⁰⁷². Sigorta ettirenin de bu süre boyunca gerekli işlemleri yürütme külfeti vardır. Sigortacı TTK m. 1475 f. 3'e göre savunmada devreye girdiği takdirde sigorta ettirenin çıkarını gözetmelidir.

TTK m. 1476 f. 4'e göre, sigorta ettirenin, sigortacının onayı olmadan yaptığı sulh sözleşmeleri, bu sözleşmeler sigortacıya bildirilmesinden itibaren onbeş gün içinde sigortacı bunlara onay vermemişse, sigortacı açısından bağlayıcı değildir¹⁰⁷³. Ancak, sigortacının haksız bir şekilde sulh onayından kaçınmaması gerektiği de hüküm altına alınmıştır. TMK m. 6 kapsamında sulhun makul olduğunu kanıtlama yükü sigorta ettirendedir¹⁰⁷⁴.

AVB Siber B3-3.5 b) kapsamında sigorta ettirenin sorumluluğu sebebiyle aleyhinde bir dava mevcutsa, sigorta ettireni, sigortacının görevlendirdiği bir avukat davada temsil edecektir. Sigorta ettiren bu avukata ilgili davayı takip yetkisi vermeli ve uyuşmazlıkla ilgili tüm bilgi ve belgeleri sağlamalıdır. AVB Siber B3-3.5 b) benzeri bir sözleşme şartı, TTK m. 1486 f. 3'e göre sigorta ettiren aleyhine kararlaştırılmayacak olan TTK . 1476'ya aykırı kabul edilebilir.

¹⁰⁷⁰ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 315.

¹⁰⁷¹ Sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğini bildirme külfetine ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl 4, III, C.

¹⁰⁷² Ünan, Zarar Sigortaları, s. 328.

¹⁰⁷³ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 340.

¹⁰⁷⁴ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 340.

Türk hukukunda avukat müvekkil ilişkisi TBK m. 502 vd. anlamında vekalet sözleşmesi olup sigortacının sigorta ettireni dava takip yetkisi konulu bir üçüncü kişiyle sözleşme yapmaya zorlaması, sigorta ettirenin sözleşme özgürlüğünün ihlali anlamına gelir. Bu nedenle anılan şartın Türk hukukunda uygulanması mümkün gözükmemektedir.

3. Üçüncü Kişilerin Tazminat Talepleri

Üçüncü Şahıslara Karşı Mali Mesuliyet Sigortası Genel Şartları (“ÜŞKSS”) m. 1’e göre teminat kapsamındaki riziko sebebiyle üçüncü kişilerin yaralaması, ölmesi teminat altına alınabileceği gibi, üçüncü kişilere ait mallarda hasar meydana gelmesi sebebiyle üçüncü kişilerin uğrayacağı zararlar da teminat kapsamındadır¹⁰⁷⁵.

Türk hukukunda KVKK’ya göre kişisel veri işleyen kişiler, özellikle üçüncü kişilere karşı mali sorumluluk kapsamında tüketicilerin veya çalışanların tazminat taleplerine karşı korunma amacıyla, siber rizikoları da kapsayan sigorta sözleşmeleri yapabilirler. Örneğin, bazı hallerde sigorta ettiren faaliyetlerini yerine getirirken KVKK m. 3 f. 1 e bendi kapsamında, kişisel verilerin kaydedilmesi, elde edilmesi, depolanması, aktarılması gibi, kişisel veri üzerinde yapılan faaliyetleri gereği, veri sorumlusu olmaktadır¹⁰⁷⁶. Bu durumda sigorta ettiren aleyhine gerçekleşen bir siber riziko sonucu sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı sorumluluğu doğabilir¹⁰⁷⁷. Siber risk sigortasıyla bu sorumluluğun da sigorta teminatı altına alındığı görülmektedir.

Bu minvalde, siber risk sigortasında üçüncü kişilere ait mallarda sigorta ettirenin üçüncü kişi ile hukuki, ilişkisine veya sıfatına bağlı olarak verinin gizliliğinin ihlalden doğan sorumluluk, ağ güvenliği sorumluluğu, fikri mülkiyet ihlali

¹⁰⁷⁵ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 97.

¹⁰⁷⁶ Yiğit, s. 4.

¹⁰⁷⁷ Kapancı, Siber Güvenlik, s. 56.

kaynaklı zararlar teminat altına alınabilir¹⁰⁷⁸. Bu kapsamda siber risk sigortaları, sigorta ettirenin uğradığı zararların yanında, sigorta ettirenin müşterileri, tedarikçileri, çalışanları, hissedarları¹⁰⁷⁹ gibi üçüncü kişilerin uğradığı zararları¹⁰⁸⁰ veya sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı mali sorumluluğunu da teminat altına alabilir¹⁰⁸¹. Buna ek olarak sigorta ettirene yöneltilecek yönetici sorumluluğu¹⁰⁸² kaynaklı tazminat talepleri de siber risk sigortasında teminat kapsamında değerlendirilebilir¹⁰⁸³.

Yukarıdakilere ek olarak siber risk sigorta sözleşmesi, sigorta ettirenin sıfatı veya üçüncü kişilerle hukuki ilişkisi bakımından, veri sorumluluğu sigortası, çevre kirliliğinden doğan sorumluluk sigortası, işveren sorumluluk sigortası ve ürün sorumluluğu sigortasının teminat altına aldığı zararların, siber riziko sebebiyle meydana gelmesi hallerini kapsayabilir¹⁰⁸⁴.

AVB Siber A.3-1 maddesi kapsamında sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı sorumluluğu sebebiyle maruz kalacağı tazminat talepleri, siber risk sigortası teminatı kapsamındadır¹⁰⁸⁵.

E. Sigorta Ettirenin Eylemi Bakımından Özellik Gösteren Hususlar

Yukarıda bahsi geçen¹⁰⁸⁶ ve sigorta sözleşmeleri açısından sözleşme özgürlüğünün sınırını çizen TTK m. 1404 öğretide eleştirilmektedir¹⁰⁸⁷. Hükümün

¹⁰⁷⁸ Eling / Schnell, Key Questions, s. 30.

¹⁰⁷⁹ OECD, s. 20

¹⁰⁸⁰ Ünan, Ürün Sorumluluğu, s. 293. Erken siber risk sigortalarının üçüncü kişi mali sorumluluğuyla ilgili siber rizikoları teminat aldığına dair bkz. Wolff, Cyberinsurance Policy, s. 13.

¹⁰⁸¹ Karayazgan, s. 57; Uluğ, s. 38; Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu, s. 13. Bir eserde siber risk sigortalarının merkezinde üçüncü kişi mali sorumluluğunun yer aldığı, bir teşebbüs nezdinde siber risk meydana geldiğinde üçüncü kişiler karşı sorumluluğunun doğmasından kaçınmasının asıl öncelik olduğu belirtilmektedir. Baker / Shortland, s. 281; Camillo, s. 55.

¹⁰⁸² Örneğin NIS 2 Yönergesi, yönetici sorumluluğuna ilişkin düzenleme içerir. Bkz. yuk. böl. 1, V, C, 4.

¹⁰⁸³ Selby, s. 21.

¹⁰⁸⁴ Reetz / Prunty / Mantych / Hommel, s. 736.

¹⁰⁸⁵ Yüce, s. 1617.

¹⁰⁸⁶ Bkz. yuk. böl. 3, I, B.

¹⁰⁸⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 59; Oyal, s. 541.

sözüne göre hareket edildiğinde, özellikle kanuna aykırı eylemler sonucu doğacak zararı teminat altına alan birçok sigorta sözleşmesi geçersiz olacaktır¹⁰⁸⁸. Halbuki hükmün amacı, bütünüyle ahlaka veya kamu düzenine aykırı olan durumlarda sigorta sözleşmesini geçersiz addetmek olarak yorumlanmalıdır¹⁰⁸⁹. Bu kapsamda siber risk sigortalarında kanunun emredici hükmüne veya ahlaka aykırılık teşkil edebilecek fidye ödemesi veya idari para cezası sebebiyle sigorta ettirenin uğradığı zararların siber risk sigortasında teminat kapsamına alınıp alınmayacağı değerlendirilmelidir.

1. Fidye Ödemesi

a. Genel Olarak

Bir önceki bölümde siber riziko sonucu ortaya çıkacak zararlar incelenirken açıklandığı üzere fidye ödemesi ceza hukuku kapsamında suç veya suça iştirak teşkil edebilir¹⁰⁹⁰. Bunun kabulü halinde, fidye ödemesinin siber risk sigortasında teminat altına alınması TTK m. 1404'e aykırı olacağından, TTK m. 1452 f. 1' e göre sigorta sözleşmesi geçersizdir¹⁰⁹¹. Örneğin, Yargıtay bir kararında uyuşturucu madde kullanımından vefat ettiği sabit olan sigorta ettirenin mirasçılarının vefat teminatının ödenmesine dair taleplerinin, riziko sigorta ettirenin TCK m. 191'e göre suç teşkil eden eylemi sebebiyle gerçekleştiğinden, reddine karar vermiştir¹⁰⁹². Ancak Yargıtay burada isabetli olarak salt eylemin kanun hükmüne aykırı olup olmadığına bakmamakta, eylemin gerçekleştirilmesinde sigorta ettirenin kusurunun varlığını da aramaktadır.

¹⁰⁸⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 60.

¹⁰⁸⁹ Ünan, Genel Hükümler, s. 58.

¹⁰⁹⁰ Fidye kaynaklı zararlar hakkında bkz. yuk. böl 2, II, C, 2, e; Oyal, s. 543.

¹⁰⁹¹ Oyal, s. 543.

¹⁰⁹² Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, E: 2021/10348, K: 2022/9842, T: 30.6.2022 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/4-hukuk-dairesi-e-2021-10348-k-2022-9842-t-30-6-2022> (e.t. 23.11.2024).

b. Kanuna Aykırı Eylem

Kusur, Türk hukukunda zarara neden olan eylem bakımından kast ve ihmal olarak derecelendirilir¹⁰⁹³. Keza Yargıtay, KTK m. 48 emredici hükmüne aykırı olmasına rağmen, uyuşturucu ve keyif verici maddeler etkisinde araç sürenlerin Kasko sigortacısından tazminat taleplerine ilişkin davalarda, sigorta ettiren araç sürücüsünün kanunun emredici hükmüne aykırı davranışı sebebiyle kazanın gerçekleşmesine etkisine, sigorta ettirenin kazanın gerçekleşmesindeki kusur durumuna göre karar vermektedir¹⁰⁹⁴.

Örneğin, Kasko’lu araç sürüsünün alkol etkisinde aracı kullanırken karıştığı kazada araç sürücüsünün kusursuz olması ya da tam kusurlu olmaması durumunda, trafik kazasının oluşumuna sadece sürücünün alkollü olması değil başka sebeplerin de etken olması nedeniyle meydana gelen zararı Kasko teminat kapsamı içinde saymaktadır¹⁰⁹⁵. Alman hukukunda tavsiye niteliğinde olan, AVB Siber, A1-17.6 siber riziko sonucu fidye taleplerinin sigorta ettiren tarafından yerine getirilmesini teminat kapsamı dışında bırakır¹⁰⁹⁶.

Türk hukukunda mevcut yasal metinlerde hackere fidye ödenmesi konusunda, doğrudan fidye ödemesinin emredici hukuk kurallarına aykırı olduğuna dair bir düzenleme bulunmamaktadır¹⁰⁹⁷. Ancak sigorta ettirenin hackere fidye ödemesinin siber saldırı suçuna iştirak veya terör finansmanı suçu teşkil edip etmeyeceği; kanunun emredici hükmüne aykırı davranış olup olmadığı açısından incelenmelidir.

¹⁰⁹³ **Oğuzman / Öz**, Cilt 2, s. 54; **Avcı**, Kusur, s. 23.

¹⁰⁹⁴ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 306; **Can**, Sigorta, s. 145.

¹⁰⁹⁵ Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, E: 2021/16056, K: 2022/12145, T: 12.10.2022 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/4-hukuk-dairesi-e-2021-16056-k-2022-12145-t-12-10-2022> (e.t. 23.11.2024). Yargıtay’ın bu yönde oluşturduğu içtihadın değerlendirildiği bir eser için bkz. **Doğan**, s. 127-135.

¹⁰⁹⁶ **Dan Schillbach**, “Die AVB-Cyber 2024 – Überblick und inhaltliche Einordnung der Überarbeitung der unverbindlichen Musterbedingungen für die Cyberrisiko-Versicherung” r+s rechts und schaden, C.H.Beck, 2024, s. 590; **Yüce**, s. 1646.

¹⁰⁹⁷ **Oyal**, s. 543.

Öğretide bir görüş, sigorta ettirenin hackerin talep ettiği fidye bedelini ödemesinin, siber saldırı suçuna, iştirak anlamına gelmeyeceğini belirtir. Çünkü burada kanunun emredici hükmüne aykırı eylem, fidyenin ödenmesinden önce tamamlanmıştır¹⁰⁹⁸. Bu kapsamda emredici kanun hükmüne aykırı eylemin gerçekleştirilmesine sigorta ettirenin iştirakinden söz edilemez.

Konu terör finansmanı suçu açısından değerlendirildiğinde, hemen belirtmek gerekir ki sigorta ettirenin fidye ödemesini terörist olduğunu bildiği kişilere yapması halinde fidye ödemesi kanunen teminat dışı sayılır. Çünkü bu halde fidye ödeyen sigorta ettiren, bilerek ve isteyerek terörist olduğunu bildiği kişilere fidye ödemekte kanuna aykırı eylemi, gerçekleştirmektedir. Başka deyişle sigorta ettirenin kanunun emredici hükmüne aykırı davranmakta kastı vardır¹⁰⁹⁹, kusurludur¹¹⁰⁰. Ancak sigorta ettiren hackerlerin terörist olduğunu bilmiyorsa ve araştırmasına rağmen bunu tespit edememişse, fidye ödemesi yapan sigorta ettirenin kanunun emredici hükümlerine aykırı davranmakta kusurlu olduğundan bahsedilmemelidir¹¹⁰¹.

Bundan hareketle sigorta ettiren, hukuka aykırı olarak nitelendirilebilecek fidye ödemesini yapmadan önce, hackerleri tespit etmek için çaba harcamalıdır. Bu kapsamda sigorta ettiren, sigortacı ve somut olayın özelliğine göre mevcutsa bildirimde bulunmak zorunda olduğu kamu kurum ve kuruluşlarına¹¹⁰² bildirimde bulunmalı ve Cumhuriyet Başsavcılığı veya kolluğa şikayette bulunmalıdır. Aksi halde ihmal sebebiyle kanuna aykırı eylemin gerçekleşmesinde kusurlu olduğundan bahisle TTK m. 1404 ve 1452'ye göre sigorta sözleşmesi geçersiz sayılabilir.

¹⁰⁹⁸ Oyal, s. 544-545.

¹⁰⁹⁹ Kasıtlı eylem haline ilişkin açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3, V, G, 1, b.

¹¹⁰⁰ Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 54; Ünan, Genel Hükümler, s. 297.

¹¹⁰¹ Oğuzman / Öz, Cilt 2, s. 56.

¹¹⁰² Örneğin, sigorta ettirenin fidye yazılım saldırısına uğradığını kişisel verileri koruma kurulu veya USOM'a bildirimde bulunma kulfeti olabilir.

c. Ahlaka Aykırı Eylem

Genel ahlaktan belirli zaman diliminde toplumun büyük çoğunluğu tarafından benimsenmiş ahlak kurallarıyla ilgili davranışlar anlaşılır¹¹⁰³. Çeşitli kaynaklarda fidye ödemelerinin hackerleri, fidye yazılımı saldırıları yapmaları açısından teşvik ettiği belirtilmektedir¹¹⁰⁴. Örneğin bir eserde, fidye yazılımı saldırılarının sonuçlarını teminat altına alan sigorta sözleşmelerinde, riziko meydana geldiğinde sigortacı, sigorta ettirenin veri kurtarma veya faaliyet kesintisi kaynaklı zararlarını karşılamak yerine, genellikle daha düşük bedelli olan fidye bedelini karşılamasının, hackerleri bu tür saldırıları yapmaya teşvik ettiği belirtilmektedir. Bu durum öğretide haraç ekonomisi olarak da adlandırılmaktadır¹¹⁰⁵.

Bundan hareketle sigorta ettirenin hackere fidye ödemesi, TTK m. 1404 kapsamında ahlaka aykırı eylem olarak nitelendirilmesine ve TTK m. 1452 f. 1'e göre sözleşmenin geçersizliğine yol açabilir. Erişim engellenen verilere yeniden erişim kazanabilmek için fidye ödemesinin ahlaka aykırı olup olmadığını değerlendirebilmek somut olayda farklılık gösterebilir¹¹⁰⁶. Bu konuda tereddütlerin giderilmesi açısından, fidyenin ödenmesinde üstün kamu yararı veya özel yarar kıstasının değerlendirilmesi faydalıdır.

¹¹⁰³ **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 70; AYM, E: 1963/ 128, K: 1964/ 8, RG, T: 17.04.1964, Sayı: 11685.

¹¹⁰⁴ **ABD Hazine Bakanlığı**, "Fidye Yazılımı Ödemelerinin Kolaylaştırılmasına Yönelik Potansiyel Yaptırım Riskleri Hakkında Güncellenmiş Tavsiye", s. 3. <https://ofac.treasury.gov/media/912981/download?inline> (e.t. 08.11.2024); **Renee Dudley**, "The Extortion Economy: How Insurance Companies Are Fueling a Rise in Ransomware Attacks", ProPublica, 2019, <https://www.propublica.org/article/the-extortion-economy-how-insurance-companies-are-fueling-a-rise-in-ransomware-attacks> (e.t. 08.11.2024). Bu durumun üçüncü kişiler kaynaklı ahlaki tehlike oluşturduğu yönünde bkz. **Parchomovsky / Siegelman**, s. 27. Fidye yazılımı rizikosunun siber risk sigortası kapsamına alınmasıyla fidye saldırılarının arttığına ilişkin bir araştırma için bkz. **Anna Cartwright / Edward Cartwright / Jamie MacColl / Gareth Mott / Sarah Turner / James Sullivan / Jason R. C. Nurse**, "How Cyber Insurance Influences the Ransomware Payment Decision: Theory and Evidence" Geneva Papers on Risk Insurance- Issues and Practice, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 300; **Şekeroğlu / Özdoğru**, s. 57. **Logue / Shniderman**, s. 316.

¹¹⁰⁵ **Logue / Shniderman**, s. 252.

¹¹⁰⁶ **Oyal**, s. 547.

TBK m. 63 f. 2 gereği bir eylemin yapılmasında üstün kamu veya özel yararın varlığı eylemin hukuka aykırılığını ortadan kaldırmaktadır¹¹⁰⁷. Örneğin yayımlanmasında kamu yararı bulunan gerçek ve güncel bir haberin yayımlanması hukuka aykırı değildir¹¹⁰⁸. Öğretide insani görev bilinciyle sigorta ettiren tarafından yapılan eylem sonucu riziko gerçekleşmişse, rizikonun kasten gerçekleştirilmiş kabul edilmesinin hakkaniyete aykırı olduğu görüşü mevcuttur¹¹⁰⁹. Keza TTK m. 1445 f. 4 insani görevin yerine getirilmesini, sigorta ettirenin rizikoyu ağırlaştırmama külfeti yaptırımlarından istisna tutmaktadır¹¹¹⁰. Benzer şekilde insani görev bilinciyle sigorta ettirenin ahlaka aykırı sayılabilecek eylemi sebebiyle gerçekleşen fidye ödeme rizikosunu, TTK m. 1404'e TTK m. 1452 f. 1'de bağlanan geçersizlik yaptırımından istisna tutulabilir.

Fidye yazılımı saldırıları açısından üstün kamu yararı değerlendirildiğinde, örneğin bir havayolu şirketinin BİT sisteminde tuttuğu uçuş kontrol sistemlerine ilişkin dijital veriler fidye yazılımı saldırısı neticesinde kilitlenmişse, bu durum yolcuların can güvenliğini ciddi ölçüde tehdit edebilir. Böyle durumlarda fidye ödemesinin ahlaka aykırı olmadığı ve yolcu güvenliğini sağlamak ile olası kazaları önlemek için bir çözüm olarak, hukuka uygun olduğu kabul edilebilir.

Buna ek olarak sağlık hizmetinin sağladığı kamu yararının üstün tutulduğu Danıştay kararları mevcuttur¹¹¹¹. Bundan hareketle, bir hastanenin hasta kayıtları, ameliyat verileri veya acil müdahale planları gibi hayati önem taşıyan dijital veriler

¹¹⁰⁷ Bkz. **Oğuzman / Öz**, Cilt 2, s. 33-38.

¹¹⁰⁸ Yargıtay, Hukuk Genel Kurulu, E: 2019/842, K: 2020/332, T: 03.06.2020 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2019-842-k-2020-332-t-3-6-2020> (e.t. 23.11.2024).

¹¹⁰⁹ **Kabukçuoğlu Özer**, s. 340, **Avcı**, Kusur, s. 154.

¹¹¹⁰ Bu konuda açıklamalar için bkz. aşa. böl. 4, IV, B, 4, a.

¹¹¹¹ Danıştay 6. Dairesi, E: 2004/5140, K: 2004/6795, T: 21.10.2004, <https://0-legalbank-net.opac.bilgi.edu.tr/belge/d-6-d-e-2004-5140-k-2004-6795-t-21-10-2004-sehircilik-ilkeleri/380097/> (e.t. 23.11.2024); Danıştay 6. Dairesi, E: 2013/1015, K: 2014/2428, T: 28.03.2014, <https://0-legalbank-net.opac.bilgi.edu.tr/belge/d-6-d-e-2013-1015-k-2014-2428-t-28-03-2014-imar-plani-degisikligi-yonunden-uyusmazlik/1432824/> (e.t. 23.11.2024) kararları.

kilitlendiğinde, fidye ödemesi yapılması, hasta güvenliğini sağlama amacıyla hukuken meşru görülebilir¹¹¹².

Sürdürülmesinde kamunun üstün yararı olan eğitimin devamlılığı açısından da fidye ödemesi ahlaka aykırılık teşkil etmeyecektir. Örneğin, bir üniversitenin öğrenci veri tabanının veya dijital eğitim materyallerinin kilitlenmesi durumunda, fidye ödemesi yapılması, öğrencilerin eğitim haklarına erişimini sağlama ve sınav takvimini aksatmama adına meşru görülebilir.

d. Değerlendirme

Bu kapsamda, siber riziko sonucu yapılan fidye ödemelerinin sigortalanması açısından, ölüm yaralanma ve diğer cismani zarara yol açacak durumlarla üstün kamu yararı hariç tutularak teminat kapsamı açısından sınırlamaya gidildiği ve tarafların bu konuda, örneğin sağlık alanında veri kurtarma maliyeti için fidye ödenmesi teminatı gibi, sigorta teminatları öngördükleri sözleşme şartları TTK m. 1404'e uygun kabul edilebilir¹¹¹³. Üstün kamu yararı olmayan konulara ilişkin yapılan fidye ödemelerinin teminat altına alındığı sigorta sözleşmeleri ise fidye ödemesi konusu ahlaka aykırı olarak kabul edilebileceğinden bunu teminat altına alan sigorta sözleşmelerini geçersiz olduğu söylenebilir.

2. İdari Para Cezası

Bir önceki bölümde siber riziko sonucu ortaya çıkacak zararlar incelenirken açıklanan idari para cezasının¹¹¹⁴ sigorta teminatı altına alınması TTK m. 1404 ve TTK m. 1452 f. 1 hükmü karşısında mümkün gözükmez¹¹¹⁵. Ancak, Türk hukukunda ve yabancı hukuka tabi sözleşmelerde idari para cezalarını teminat altına alan sigorta sözleşmeleri mevcuttur. Öğretide bir görüşe göre siber risk

¹¹¹² Oyal, s. 547.

¹¹¹³ Logue / Shniderman s. 316.

¹¹¹⁴ İdari para cezası kaynaklı zararlar hakkında açıklamalar için bkz. yuk. böl. 2, II, C, 2, f.

¹¹¹⁵ Can, Sigorta, s. 145.

sigortalarında idari para cezalarının genelde teminat kapsamı dışında bırakıldığı belirtilmektedir¹¹¹⁶. Diğer yandan bir eserde, siber saldırı sonucu veri tabanının zıyaı veya gemi ekipmanının arızası nedeniyle verilen idari para cezaları nedeniyle doğan zararın siber risk sigortası kapsamında tazmininin mümkün olduğu belirtilmiştir¹¹¹⁷.

Mesleki sorumluluk sigortası genel şartları A.4.3. maddesi, idari para cezalarını, sigorta sözleşmesinde aksine özel şart olmaması halinde teminat dışı hallerden saymıştır. Bu konuda Alman hukukunda AVB Siber incelendiğinde, AVB Siber A1-17.10'a göre sözleşmede aksi kararlaştırılmış olmaması şartıyla sigorta ettiren aleyhine kesilen idari para cezaları teminat kapsamı dışındadır¹¹¹⁸. Dolayısıyla AVB Siber A1-17.10'a göre siber risk sigorta sözleşmesinde belirtilmesi şartıyla, siber riziko kaynaklı idari para cezaları teminat altına alınabilir.

Buna karşılık Türk hukukunda ÜSSGŞ m. A. 4. 2 idari para cezaları ile adli para cezalarını teminat dışında bırakmıştır. Aynı kural Çevre Kirliliği Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartları m. A. 7, e, ZMSS m. A. 6, n, Tıbbi Kötü Uygulamaya İlişkin Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartları A. 3. c bendinde de düzenlenmiştir. Hemen belirtmek gerekir ki suç teşkil eden eylemlere karşı ceza olarak öngörülen adli para cezalarına karşı sigorta teminatı sağlanması tüm zarar sigorta sözleşmeleri açısından geçersizdir¹¹¹⁹.

Bu düzenlemelerin varlığının ortak nedeni, sigorta ettirenin buradaki sorumluluğunun kamu düzenini ilgilendirmesidir. Zira sigorta ettirenin sigorta teminatına güvenerek çevre kirliliğine neden olması, tıbbi kötü uygulama ile birey sağlığını olumsuz etkilemesi, suç işleme kastetmesi veya halk sağlığını olumsuz yönde etkileyecek ürünleri piyasaya sürmesi kamu düzenine aykırıdır.

¹¹¹⁶ Sağban, s. 449.

¹¹¹⁷ Algantürk Light, MARUHAD, s. 1136.

¹¹¹⁸ Yüce, s. 1647.

¹¹¹⁹ Ünán, Zarar Sigortaları, s. 264.

Bundan hareketle, idari para cezalarının sigorta sözleşmesinde teminat altına alınabilirliğinde dikkat edilmesi gereken husus, idari para cezasını doğuran eylemin suç teşkil etmemesi¹¹²⁰, emredici hükümler ile ahlaka ve adaba aykırı olup olmadığı, emredici hükümler ile ahlaka ve adaba aykırı olsa bile eylemin sigorta ettirenin kusuruyla yapılıp yapılmadığıdır. Zararı oluşturan eylemi sigorta ettiren kasıtlı olarak gerçekleştirdiyse, TTK m. 1429 f. 1 hükmü gereği sigorta ettiren, sigorta korumasından mutlak surette yararlanamaz¹¹²¹. Örneğin, ürün sorumluluğu bakımından, üretici tarafından uyulmak zorunda olunan mevzuat veya standartlarına, ürünü piyasaya hızla sunmak gibi ticari amaçlarla, kasten uyulmaması veya siber güvenlik eksikliği bulunduğu sigorta ettiren tarafından bilinen bir ürünün, buna rağmen piyasaya sürülmesi, kasıtlı olduğundan, bu nedenle kesilecek idari para cezasına ilişkin sigorta sözleşmesi geçersizdir¹¹²².

Benzer şekilde, bu örnekte ilgili mevzuat gerekliliklerini karşılamayan ürünün piyasaya sürülmesi halinde rizikonun gerçekleşeceğinin, başka deyişle, idari para cezası rizikosunun doğma ihtimalinin yüksek olduğu kabul edileceğinden, TTK m. 1448’de sigorta ettirenin zararı engelleyici önlem alma külfeti de ihlal edilmiş sayılabilir¹¹²³.

Öğretide, suç teşkil etmeyen eylemlerin yapılması sonucunda ortaya çıkan idari para cezalarına sigorta teminatı sağlanabileceği görüşü mevcuttur¹¹²⁴. Bu kapsamda çeşitli faaliyet konularında farklı türde sigorta sözleşmeleri açısından sigorta ettirenin kendisinden beklenebilecek makul tüm önlemleri almasına rağmen¹¹²⁵ idari para cezası doğuracak halin gerçekleşmesi durumunda idari para cezalarına sigorta teminatı sağlayan sigorta sözleşmeleri geçerli kabul edilebilir.

¹¹²⁰ **Can**, Sigorta s. 146.

¹¹²¹ **Ünan**, Ürün Sorumluluğu, s. 309. Kasıtlı eylem hakkında açıklamalar için bkz. aşağı. böl. 3, V, G, 1, b.

¹¹²² **Dinç**, s. 210-211.

¹¹²³ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 299; bkz. aşağı. böl. 4, III, E.

¹¹²⁴ **Mertol Can**, Mesleki Sorumluluk Sigortası Genel Şartlarına Genel Bir Bakış”, 1. Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2006, s. 30.

¹¹²⁵ **Erichsen / Seiz**, s. 102.

Benzer durum genelleme yapılmadan, somut olaya göre siber rizikolar açısından da değerlendirilebilir. Siber risk sigortalarında sigorta ettirenin suç teşkil etmeyen ve kamu düzenini bozmayan nitelikte eyleminden veya kendisinden beklenebilecek makul tüm önlemleri almasına rağmen maruz kalabileceği idari para cezalarının siber risk sigortalarında teminat altına alınması mümkün gözükmemektedir. Örneğin faaliyeti gereği üçüncü kişilerin verilerini işleyen sigorta ettiren, iş yerinde yeterli siber güvenlik önlemlerini alsa bile, sigorta ettirene ait ağda siber güvenlik açığı oluşabilir. Burada sigorta ettiren aleyhine kesilebilecek idari para cezası, siber risk sigortasında teminat kapsamına dahil edilebilir.

F. Ek Sözleşmeyle Teminat Kapsamında Alınabilecek Haller

1. Genel Olarak

Kanun bazı hallerin tarafların sözleşmede kararlaştırmalarıyla teminat kapsamında alınacağını belirtmiştir. Aşağıda bu haller incelenmiştir.

2. Kazanç Kaybı

Siber rizikoda kazanç kaybının itibar kaybı ile ticari veya mesleki faaliyetlerinin kesilmesine bağlı olarak ortaya çıkacağı incelenmiştir¹¹²⁶. Bu konuda örneğin Yangına Bağlı Kar Kaybı Sigortası Genel Şartları mevcuttur. Bu tür sigortalar özetle, yangın sigorta sözleşmesi kapsamında teminat altına alınan riziko nedeniyle ortaya çıkan hasar sonucu sigorta ettirenin ticari veya mesleki faaliyetleri kesilmesi sebebiyle ortaya çıkan kazanç kaybını teminat altına alır¹¹²⁷. Bu sigortada sigorta menfaati kazanç kaybından doğan zararı ve işyerinin kesilen veya aksayan faaliyetlerine devam etmesi için gereken masrafları kapsar¹¹²⁸.

¹¹²⁶ Bkz. yuk, böl. 2, II, C, 2, h ve i.

¹¹²⁷ Ali Haydar Yıldırım, s. 132.

¹¹²⁸ Ali Haydar Yıldırım, s. 133.

Diğer yandan siber risklerde özellikle itibar kaybına bağlı kazanç kaybı açısından zarar miktarının sigorta sözleşmesi sırasında belirlenmesi zor olduğundan sigortacı bu konuda teminat sağlamamayı tercih edebilir¹¹²⁹. TTK m. 1453 f. 2'ye göre kazanç kaybı zararı, sigorta sözleşmesinde aksi kararlaştırılmadıkça teminat kapsamında değildir¹¹³⁰. Dolayısıyla, taraflarca sözleşmede aksi kararlaştırılabilen bir kanuni muafiyettir¹¹³¹. Bu sebeple kazanç kaybı, siber risk sigortasında teminat altına alınmak isteniyorsa mutlaka siber risk sigorta sözleşmesinde bu durum belirtilmelidir.

Örneğin Sivil Hava Araçları Üçüncü Şahıs Mali Sorumluluk Sigortası Hakkında Yönetmelik¹¹³² m. 6 f. 2'ye göre, üçüncü şahısların maruz kalacağı kazanç kaybı zararları ile diğer dolaylı zararlar, sivil hava aracının işletilmesi nedeniyle, üçüncü şahısların ölümüne, yaralanmasına veya mal veya eşyalarının zarar görmesine sebebiyet vermesi hallerini teminat altına alan üçüncü şahıs mali sorumluluk sigortasının kapsamı dışında olup, ayrıca ihtiyari olarak sigorta sözleşmesine konu edilebilir¹¹³³.

3. Ayıp Kaynaklı Zararlar

Ayıp kaynaklı zararlar, TTK m. 1453 f. 2 gereği aksi taraflarca sigorta sözleşmesinde kararlaştırılmadıkça sigorta teminatı kapsamı dışındadır¹¹³⁴. Dolayısıyla bozukluk halinden farklı olarak bağlı cihazın ayıplı olması hali sözleşmede taraflarca aksi kararlaştırılmadıkça sigorta teminatı dışındadır.

Bununla benzer şekilde AVB Siber A1-2.2 Sigorta ettiren, harici bir hizmet sağlayıcı kullanıyorsa, hizmetin kesintiye uğraması veya kesintiye uğraması sonucu

¹¹²⁹ Eling / Schnell, Key Questions, s. 31

¹¹³⁰ Can, Sigorta, s. 57; Ünán, Zarar Sigortaları, s. 3.

¹¹³¹ Madde gerekçesinde, kâr sigortası ile kâr sigortasının sınırına ilişkin mevcut düzenlemenin korunduğu belirtilmiştir. Bkz. 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu - Madde Gerekçesi, m. 1453.

¹¹³² RG. T: 27.07.2017, Sayı: 30136.

¹¹³³ Şenocak, Drone, s. 82.

¹¹³⁴ Bozer, s. 35; Can, Sigorta, s. 57; Ünán, Zarar Sigortaları, s. 3.

meydana gelen zararların sigorta teminatı dışında olduğunu düzenler. Dolayısıyla örneğin internete erişim hizmetinin ayıplı olması sebebiyle sigorta ettiren nezdinde oluşan zararlar AVB Siber'e göre siber risk sigorta sözleşmesinde teminat dışındadır.

V. TEMİNAT SINIRLAMALARI

A. Genel Olarak

Teminat sınırlamaları doğrudan sigorta sözleşmesinde teminat kapsamı ile ilgili bir kavramdır. Bu şartlarla sigortacı, edim yükümlülüğünün bir kısmını sigorta ettiren üzerinde bırakarak sigorta ettirenin riziko ve zarar hakkında sözleşmeye kanuna ve dürüstlük kuralına aykırı davranışlarının önüne geçmeyi amaçlar. Ayrıca sigorta ettiren rizikonun gerçekleşmemesi için dikkat ve özen gösterip ihmal kaynaklı davranışlardan da kaçınabilecektir¹¹³⁵. Öğretide bu şartlar, sigorta ettirenin zarara iştirak ettiğine dair şartlar olarak da adlandırılır¹¹³⁶. Uygulamada sigortacılar kendileri için yüksek mali riskleri olan rizikolar olmaksızın sigorta ürünleri sunmayı tercih etmektedirler¹¹³⁷. Teminat sınırlamaları sigortacının riziko üzerinde denetimini sağlamaya yarar¹¹³⁸.

TTK m. 1425 f. 1 gereği teminat sınırlamaları sigorta sözleşmesinde kararlaştırılır¹¹³⁹. Tarafların sözleşmede kararlaştırdıkları teminat dışı hallerde belirtilen konuları, taraflar, sigorta teminatının kapsamı dışında bırakırlar¹¹⁴⁰. Başka deyişle, bu şartlar rizikonun ve sonuçlarının tamamının veya belirli bir

¹¹³⁵ **Amasya**, Muafiyatler, s. 489.

¹¹³⁶ **Amasya**, Muafiyatler, s. 485.

¹¹³⁷ Bkz. **Schrijvers / Prins / Passchier**, s. 53

¹¹³⁸ **Merih Kemal Omağ**, “Özel Sigorta Hukukunda Muafiyet Klozları” Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler – Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 335.

¹¹³⁹ **Yazıcıoğlu / Ögüz**, s. 77; **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 65; **Aslıhan Sevinç Kuyucu**: Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Zarar Sigortalarında Sigortacının Ödeme Yükümlülüğü ve Sınırları”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 58.

¹¹⁴⁰ **Omağ**, Muafiyet Klozları, s.345.

kısının sigorta teminatı dışında bırakılması halidir¹¹⁴¹. Ancak uygulamada muafiyet klozları olarak da adlandırılan bu şartlar teminat verilen rizikonun içeri boşaltmamalıdır¹¹⁴². Teminat sınırlamaları, aynı zamanda sigortacılar için ahlaki tehlikeye karşı bir önlem niteliğindedir¹¹⁴³.

Diğer yandan sigorta şirketleri hasar taleplerini değerlendirirken sigorta sözleşmesinde yazılı muafiyetleri geniş yorumlama eğilimindedirler¹¹⁴⁴. Ancak muafiyetler istisna teşkil etmeleri sebebiyle dar yorumlanmalıdır¹¹⁴⁵. Buna ek olarak, TTK m. 1409 f. 2.'ye göre gerçekleşen rizikonun veya zararın sigorta sözleşmesinde kararlaştırılan muafiyet kapsamına girdiğini ispat yükü sigortacıdadır¹¹⁴⁶.

Sigorta sözleşmesinde teminat kapsamı üç ana kategori altında incelenebilir. Bu kategoriler, sigorta teminatı altında olan rizikolar, sigorta sözleşmesinde belirtilip teminat dışında bırakılmış rizikolar ve sigorta sözleşmesinde hiç belirtilmemiş rizikolardır¹¹⁴⁷. Türk hukukunda yürürlükte siber risk sigortaları hakkında bir genel şart olmaması sebebiyle, bu tür sigortalarda, teminat kapsamının sınırlanması sadece sigorta sözleşmesinde yer alabilecek özel şartlarla mümkündür. Bu kapsamda aşağıda teminat dışı olabilecek haller adı altında incelenecek hususlar sözleşme tarafları açısından ihtiyari hususlardır.

B. Siber Risk Sigortalarında Teminatın Sınırlanmasının Gerekliliği

Yukarıda incelendiği üzere, siber rizikonun gerçekleşmesi neticesinde sigorta ettiren zarara uğrayabilir veya sigorta ettirenin sorumluluğunu doğuran birçok zarar

¹¹⁴¹ **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 347.

¹¹⁴² **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 346.

¹¹⁴³ **Parchomovsky / Siegelman**, s. 43.

¹¹⁴⁴ **Wolff**, Cyberwar, s. 114.

¹¹⁴⁵ **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 350.

¹¹⁴⁶ Bkz. **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 349.

¹¹⁴⁷ **Rakshana Velayudan**, "The Applicability of Proxima Causa Rule in Insurance Contracts." International Journal of Law Management & Humanities, Vol. 4, Issue 3, 2021, s. 5511.

meydana gelebilir. Siber rizikonun meydana gelebileceği coğrafi alan geniştir¹¹⁴⁸. Buna ek olarak, birbirinden farklı gibi görünen, farklı olarak adlandırılan hatta biri diğerinin üst sürümü olarak piyasaya sürülen bağlı cihazlar, aynı kod temelli çalıştıkları için aynı siber saldırıdan kolaylıkla etkilenebilir. Eğer bağlı cihazın ana üreticisi yazılımın güvenilirliğinden ödün verirse, bu açık farklı üreticiler tarafından üretilen bağlı cihazlarda da ortaya çıkacaktır. Bu haller, tek bir siber rizikonun gerçekleşmesiyle bağlı cihazı kullanan binlerce kişi nezdinde zarar meydana gelebileceği anlamına gelmektedir¹¹⁴⁹.

Bundan hareketle birden çok zarar ortaya çıkartan siber rizikolar sonucunda olduğu gibi dijital verinin ve dijital veri ihlali kaynaklı hasarlar sonucu ortaya çıkacak zarar çok yüksek miktarda olabilir¹¹⁵⁰. Birden çok zarar doğuran siber rizikoların teminat dışında bırakılması yaygındır. Halihazırda sigorta sektörü bir siber saldırının birden fazla sigorta şirketi için birden fazla zararı tetiklediği kombine siber rizikoları ve sonuçlarını modelleyerek ortaya koymaya çalışmaktadır¹¹⁵¹. Çünkü sigorta ettirenin, birden çok sigorta sözleşmesi ile teminat altına alınması gereken, ilintili rizikolara maruz kalma ihtimali mevcuttur¹¹⁵². Dolayısıyla sigortacının zararı tek başına karşılayabilmesi mümkün olmayabilir.

Buna ek olarak günümüzde teknolojik gelişmelerin sürekli ve hızla gerçekleştiği, siber rizikonun da buna bağlı olarak çeşitlerinin arttığı dikkate alındığında¹¹⁵³ siber risk sigortalarında riziko sınırlamaları, sigorta koruması sağlanabilmesi açısından gereklidir¹¹⁵⁴. Bu kapsamda taraflar siber risk sigortasında belirli siber rizikoların teminat dışı olmasını kararlaştırabilirler¹¹⁵⁵.

¹¹⁴⁸ **Yüce**, s. 1639.

¹¹⁴⁹ **Vagle**, s. 91.

¹¹⁵⁰ Kombine riziko ve seri zarara ilişkin açıklamalar bkz. yuk. böl. 2, I, 4. Sorumluluk sigortalarında sigortacının seri zarar talepleri ile karşılaşması halinde sigorta tazminatı ödeme sıralamasına ilişkin bkz. aşağı. böl. 4, II, C, 3, d.

¹¹⁵¹ **Camillo**, s. 56.

¹¹⁵² **Karayazgan**, s. 38. Sigortacılar tek bir sigorta ettirene yapılan siber saldırı sonucunda aynı anda birçok tazmin talebi ile karşılaşabilirler. **ENISA**, 2012, s. 12.

¹¹⁵³ **Peters / Malavasi / Sofronov / Shevchenko / Trück / Jang**, s. 373.

¹¹⁵⁴ **Kender**, s. 334; **Algantürk**, Kulüp Sigortası, s. 42; **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 103.

¹¹⁵⁵ **Yüce**, s. 1639.

C. Teminat Dışı Olarak Kararlaştırılabilecek Haller

1. Siber Olayın Neden Olacağı Yangın, Patlama, Dahili Su Zararları ve Fiziksel Zararlar ile Deprem, Yanardağ Püskürmesi, Yangın Patlama Olaylarından Meydana Gelecek Kargaşaların Neden Olabileceği Siber Olaylar

Siber saldırı sonucu meydana gelen yangın, patlama ve dahili su zararları ile genel olarak fiziksel zararlar, sözleşme şartlarında sigorta teminatı kapsamı dışında bırakılabilir¹¹⁵⁶. Zira bu tür zararların teminatı diğer birçok sigorta sözleşmesinde sağlanmaktadır¹¹⁵⁷. Sigorta konusu ticari işletmede rizikonun oluştuğu bağlı cihaz, faaliyetin yerine getirilmesinde kullanılan operasyonel teknolojiyi kontrol ediyorsa, siber riziko sebebiyle fiziksel varlıkların zarar görmesi mümkündür¹¹⁵⁸. Örneğin, 2014 yılında bir çelik fabrikasının ağına yapılan siber saldırı neticesinde fabrikada bulunan yüksek ısılarla çıkabilen fırınların kapatılamaması nedeniyle fabrikada yangın sebebiyle zarar ortaya çıkmıştır¹¹⁵⁹.

Uygulamada siber risk sigortalarında genel eğilim fiziksel zararların teminat dışında bırakılması yönündedir¹¹⁶⁰. Örneğin siber saldırı sonucu bir geminin yanma, batma veya başka bir gemiye çatma sonucunda fiziki zararlar ortaya çıkabilir. Bu halde üçüncü kişi mali mesuliyet sigorta teminatları devreye girebilir¹¹⁶¹. Bu durumda ortaya çıkan zararın tazmini deniz sigorta sözleşmeleri kapsamında değerlendirilmesi mümkündür¹¹⁶². Buna ek olarak, yaralanmaya ilişkin zararlarının

¹¹⁵⁶ **Wan**, s. 1620; **OECD**, s. 78.

¹¹⁵⁷ Örneğin, Kasko, ZMSS, Yangın Sigortası, **Sasha Romanosky / Lillian Ablon / Andreas Kuehn / Therese Jones**, "Content Analysis of Cyber Insurance Policies: How Do Carriers Write Policies and Price Cyber Risk?", 2017, <https://ssrn.com/abstract=2929137>, (e.t. 28.08.2024), s. 23.

¹¹⁵⁸ Bkz. yuk. böl. 2. II, C, 1.

¹¹⁵⁹ **Camillo**, s. 57.

¹¹⁶⁰ **OECD**, s. 66; **Reetz / Prunty / Mantych / Hommel**, s. 757.

¹¹⁶¹ **Podolak**, s. 380.

¹¹⁶² **Algantürk Light**, MARUHAD, s. 1136.

da teminat kapsamı dışında bırakıldığı görülmüştür¹¹⁶³. Keza siber güvenlik önlemleri alınmaması nedeniyle ortaya çıkacak fiziksel zararlar da siber risk sigortaları teminatı dışında bırakılabilir¹¹⁶⁴.

AVB Siber fiziksel zararları siber risk sigortası konusu kapsamındaki zararlar arasında belirtmemiştir¹¹⁶⁵. Buna ek olarak siber riziko gerçekleşmesi halinde ağırlıklı olarak fiziksel zararların ortaya çıkacağı değerlendirilen taşıt ve taşıma işi kaynaklı zararlar¹¹⁶⁶ AVB Siberde teminat kapsamı dışındadır. AVB Siber A3-7.5 motorlu taşıtlar, raylı taşıtlar, deniz taşıtları, hava taşıtları ve uzay araçlarının kullanımından kaynaklanan zararlar ile bu taşıtların, tasarımı, üretimi veya teslimatı ya da bunlar üzerindeki çalışmalarla bağlantılı zararları siber risk sigortası kapsamı dışında bırakır. AVB Siber A3-7.5 f. 2, karayolu, demiryolu, su ve/veya hava taşımacılığı veya uzay yolculuğu kaynaklı zararlarda da siber risk sigorta teminatı bulunmadığını düzenler.

Diğer yandan örneğin deprem, yanardağ püskürmesi gibi doğal afetler ve yangın infilak gibi olaylardan meydana gelecek kargaşalar sırasında meydana gelen hırsızlık, HSGŞ m. A. 4. f. 1 4.4'te bu haller ek sözleşme ile teminat kapsamına dahil edilebilecek hallerden sayılmaktadır. Siber risk sigortasında hazırlanacak genel şartlarda bu hallerden meydana gelecek kargaşalıklar sırasında meydana gelecek siber rizikoların oluşturulacak genel şartlarda ek sözleşmeyle teminat kapsamında olacağı da belirlenebilir.

¹¹⁶³ ENISA, “Commonality Of Risk Assessment Language in Cyber Insurance”, 2017, s. 17, <https://www.enisa.europa.eu/publications/commonality-of-risk-assessment-language-in-cyber-insurance> (e.t. 26.09.2024).

¹¹⁶⁴ Yurttaş / Güzel, s. 276.

¹¹⁶⁵ Yüce, s. 1634.

¹¹⁶⁶ Bkz. yuk. böl. 2. II, C, 5 ve 6.

2. Fidyeye Ödemesi, İdari Para Cezaları, Bildirim Masrafları

Fidyeye ödemesi ve idari para cezası teminatları hakkında açıklamalar yukarıda bu konuları TTK m. 1404 kapsamında inceleyen başlıklar altında yapılmıştır¹¹⁶⁷. Siber risk sigortasında örneğini, AVB Siber A1-17.6'da olduğu gibi fidye ödemesi zararı teminat kapsamı dışında bırakılabilir. Keza idari para cezalarının da teminat kapsamı dışında tutulabilir, veya hazırlanacak genel şartlarda ek sözleşmeyle teminat altına alınabilecek haller arasında belirtilebilir.

Buna ek olarak sigorta ettirenin bazı siber saldırılar sonucunda kamu kurumlarına veya müşterilerine bildirimde bulunma zorunluluğu sebebiyle katlanmak durumunda olduğu bildirim masraflarının da sözleşmede teminat kapsamı dışında olduğu kararlaştırılabilir¹¹⁶⁸.

3. Eşya ve Eşya Topluklarına İlişkin Zararlar

Siber risk sigortasında eşyaya ilişkin teminatlar genel olarak sigorta ettirenin sözleşme sırasında belirttiği bağlı cihazlardır. Bağlı cihazların siber saldırı sonucu kısmen veya tamamen arızalanması halleri sigorta teminatı altına alınabilir. Bunlar tek tek belirtilebileceği gibi TTK m. 1453 f. 4'e göre grup halinde¹¹⁶⁹ belirtilerek de sigortalanabilir. Belirtilen eşyaların parçaları eşyadan ayrı ve bağımsız düşünülmiyorsa onların da sigorta teminatı altında olacağı kabul edilmelidir¹¹⁷⁰.

Örnek olarak bir bilgisayarın ekranı, bilgisayara bağlı ses sistemi, fare, klavye yazıcı verilebilir. Bunların sigorta sözleşmesine grup halinde yazılması sigorta ettiren lehine kolaylık sağlayabilir¹¹⁷¹. Bu konuda, Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2021/1933, K: 2022/4020, T: 25.5.2022, kararında malın toplu halde

¹¹⁶⁷ Açıklamalar için bkz. yuk. böl. 3, IV, E, 1 ve 2.

¹¹⁶⁸ **Karayazgan**, s. 53.

¹¹⁶⁹ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 4.

¹¹⁷⁰ **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 81.

¹¹⁷¹ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 6.

sigortalanmasını geçerli saymaktadır¹¹⁷². TTK m. 1453 f. 3 gereği mal topluluğuna yeni giren eşya sigorta teminatı kapsamındadır¹¹⁷³.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu'nun, E. 2022/446, K. 2023/802, T: 13.9.2023 kararında¹¹⁷⁴, menfaat ilişkisinin sigorta sözleşmesinin objektif esaslı unsuru olduğunu, menfaat olmaksızın yapılan sigorta sözleşmesinin geçersiz olduğu vurgulanmıştır. Bu kapsamda sözleşmenin akdedilmesi sırasında menfaat noksanlığı sebebiyle Türk hukukunda mal topluluğuna yeni giren unsurların sigorta teminatına girmeyeceğini kabul edilmesi gerektiği sonucuna varılabilir¹¹⁷⁵. Diğer yandan aşağıda değinileceği üzere, Yargıtay, abonman sözleşmeleri bakımından TTK m. 1408 f. 1 cümle 1'e göre aradığı menfaat unsurunu aramamaktadır¹¹⁷⁶. Yargıtay'ın menfaat teorisine esnek olarak nitelendirilebilecek yaklaşımı ve TTK m. 1408 hükmü ile çelişse bile TTK m. 1453'te bu hususun düzenlendiği göz önüne alındığında siber risk sigortalarında mal topluluğuna yeni giren eşyanın, sigorta teminatına dahil olduğu kabul edilebilir. Öğretide menfaatin varlığının riziko gerçekleştiğinde aranması gerektiği görüşü hâkimdir¹¹⁷⁷. Ancak TTK m. 1408 f. 1 sigorta sözleşmesinin geçerli olabilmesi için menfaatin varlığını sözleşmenin başında ve sözleşme süresi boyunca arar¹¹⁷⁸.

Kimi zaman çalışanlar iş yerinde kendilerine tahsis edilen bilgisayarlar yerine çeşitli sebeplerle kendi bilgisayarlarını iş yerine getirip işi kendi bilgisayarlarında yapmayı tercih edebilirler. Bu halde iş yeri ağını hedef alan bir siber saldırıda çalışana ait bağlı cihazın veya içerisindeki dijital verinin zarar görmesi halinde

¹¹⁷² <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/yargitay-11-hukuk-dairesi-esas-no-2021-1933-karar-no-2022-4020-11-hukuk-dairesi-e-2021-1933-k-2022> (e.t. 23.11.2024).

¹¹⁷³ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 7; Can, Sigorta, s. 64.

¹¹⁷⁴ <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2022-446-k-2023-802-t-13-9-2023> (e.t. 23.11.2024).

¹¹⁷⁵ TTK m. 1408 f. 1 cümle 1 gereği mal topluluğuna sonradan giren unsurlar açısından sigorta menfaati sözleşme başlangıcında mevcut olmadığından yeni giren unsurlar açısından sigorta teminatı bulunmamaktadır. Bkz. Ünan, Zarar Sigortaları, s. 8.

¹¹⁷⁶ Bu konuda açıklamalar için bkz. aşa. böl. 3. V, C, 9, c.

¹¹⁷⁷ Kender, s. 249; Ünan, Genel Hükümler, s. 85; Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 87; Ülgener, s. 114.

¹¹⁷⁸ Menfaat kavramına ilişkin açıklamalar bkz. böl. 3, II, B. 1.

zarar, sigorta teminatı kapsamındaki mahalde meydana geldiğinden çalışanın bağlı cihazı da sigorta teminatı kapsamında sayılıp sayılmayacağı incelenmelidir.

Bu halde çalışana ait bağlı cihazın teminat dışında olduğu sigorta sözleşmesinde belirtildiğinde, iş yeri faaliyetlerinde kullanılsa dahi bu bilgisayarların iş yeri ağında gerçekleşen siber saldırıdan gördükleri hasarların teminat kapsamında olmayacağı değerlendirilmektedir. Zira sigortacı teminatın prim karşılığını belirlerken kendisine sigorta ettiren tarafından bildirilen eşyanın sayısını ve maddi değerini dikkate alacaktır. Bu kapsamda taraflar münferit malları veya mal topluluklarını belirterek bunların teminat dışı olduğunu kararlaştırabilirler¹¹⁷⁹.

4. Dolaylı Zararlar

Siber rizikonun gerçekleşmesi nedeniyle sigorta ettirenin uğradığı dolaylı zararları siber risk sigortasında kural olarak teminat kapsamındadır¹¹⁸⁰. Siber risk sigortasında dolaylı zararlara, ticari veya mesleki faaliyet kesintisi sonucu kâr kaybı, itibar kaybı¹¹⁸¹ veya bağlı cihazın siber olay neticesinde gördüğü hasar sebebiyle kullanılamamasından kaynaklı¹¹⁸² zararlar örnek verilebilir. Keza siber riziko kaynaklı riziko sebebiyle ölüm halinde, (örneğin teknolojik tıbbi cihaz kullanılan ameliyat sırasında hackerlerin uzaktan izinsiz erişimi sonucu, ameliyata haksız müdahale edip sigorta ettirenin ölmesi hali), yakınlarının kişinin ölümüne bağlı, destekten yoksun kalma tazminatı taleplerinin¹¹⁸³ ek sözleşme ile teminat altına alınabilir olduğu genel şartlarda veya sözleşmede belirtilebilir¹¹⁸⁴.

¹¹⁷⁹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 8.

¹¹⁸⁰ OECD, s. 26; Selby, s. 21. Bkz. Altuntaş / Kara / Soylu / Kırkbeşoğlu, s. 1.

¹¹⁸¹ Von Skarczynski / Raschke / Teuteberg, s. 469; Sayhan, s. 210.

¹¹⁸² Ünan, Zarar Sigortaları, s. 99.

¹¹⁸³ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 91.

¹¹⁸⁴ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 287.

5. İhmal Sonucu Rizikonun Meydana Gelmesi

a. Genel Olarak

TTK m.1429 f 1. birinci cümlesine göre sigorta ettirenin ve hukuken fiillerinden sorumlu bulunduğu kişilerin kast dışındaki kusurlu eylemiyle rizikonun gerçekleşmesine ve bunun sonucunda zararın doğmasına sebebiyet vermesi halinde sigortacı zararı tazmin etmekle yükümlüdür¹¹⁸⁵. Ancak bu hükmün aksi sigorta sözleşmesinde kararlaştırılabilir¹¹⁸⁶. Kusur, zararlı sonucun ortaya çıkmaması için gereken özenin gösterilmemiş olmasıdır¹¹⁸⁷. Sigorta ettirenin kusuru kast derecesindeyse bu durum mutlak muafiyettir¹¹⁸⁸. Ödenecek tazminat miktarının belirlenmesinde kusur ağır ve hafif kusur olarak sınıflandırılır. Bu kapsamda kast ağır kusur olarak değerlendirilirken ihmalin derecesine göre tazminatta indirimde gidilir¹¹⁸⁹.

Burada teminat dışı kalabilecek haller, rizikonun teknik özellikleri ve doğası gereği sigorta ettirenin, sigorta sözleşmesi yapmadan önce veya sigorta sözleşmesi sırasında yapmadığı eylemler veya ihmal ettiği hususlar olabilir. Keza sigorta sözleşmesi akdettikten sonra himayeye güvenerek terk ettiği riziko karşısı önlemler de olabilir. Bu hususta örnek olarak sigorta ettirenin sigorta teminatına güvenerek, siber güvenliğe ilişkin sözleşmenin başlangıcında aldığı önlemleri sözleşme sürerken terk etmesi verilebilir¹¹⁹⁰.

Diğer yandan sigorta ettiren nezdinde siber güvenlik önlemlerinin alınması, siber saldırıların etki ve maliyetlerini en aza indirerek sigorta ettirenin ağır zararlarla

¹¹⁸⁵ **Avcı**, Kusur, s. 42; **Akgün**, Teminat Kapsamı, s. 96.

¹¹⁸⁶ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 299, 303; **Can**, s. 58; **Avcı**, Kusur, s. 43; **Akgün**, Teminat Kapsamı, s. 96.

¹¹⁸⁷ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 297; **Avcı**, Kusur, s. 42.

¹¹⁸⁸ Bkz. aşağı. böl. 3, V, G, 1, b.

¹¹⁸⁹ **Avcı**, Kusur, s. 30.

¹¹⁹⁰ Bu hal, rizikonun gerçekleşmesinin kesin gözüktüğü ihtimalde TTK m. 1448'de düzenlenen sigorta ettirenin zararı azaltıcı önlemler alma külfetine aykırılık oluşturur. Anılan külfete ilişkin açıklamalar için bkz aşağı. böl. 4. III, E; **Avcı**, Kusur, s. 96.

karşılaşması ihtimalini düşürecektir¹¹⁹¹. Buna ek olarak bağlı cihazların güvenlik yazılımlarını güncel tutmak, veri barındıran bağlı cihazların şifrelenmemesi veya zayıf şifre önlemleri alınması¹¹⁹², bağlı cihazlara erişim sağlayacak kişilerin kimlik doğrulama önlemleri ile belirlenip sınırlandırılması, bağlı cihazda bulunan dijital veriler için makul düzeyde uygun bir veri güvenliği sistemi sağlamak bağlı cihaza hackerlerin erişmesi ihtimalini düşürecektir¹¹⁹³.

Örneğin kişisel veri saklama faaliyetinde bulunacak kişilerin, siber güvenlik testlerine tabi tutulup bu testleri geçenlere faaliyet belgelerinin sağlanması düşünülebilir. Hatta sigorta hukuku açısından yazılacak bir siber risk sigortası genel şartlarında makul siber güvenlik önlemleri almamanın sigorta teminatı dışında kalacağı ön görülebilir¹¹⁹⁴. Böylelikle ülke çapında siber güvenliğe ilişkin bilinç artırılabilir. Buna ek olarak sigorta sözleşmesinde kararlaştırılan şartlar sebebiyle siber güvenlik önlemlerinin alınması, sigorta sektöründe siber rizikoların etkin bir şekilde yönetilmesi sonucu siber risk sigortalarının maliyetlerinin düşürülmesini sağlayabilir¹¹⁹⁵.

b. Siber Güvenlik Önlemlerinin Alınmaması Kaynaklı Zararlar

Siber saldırılarda hackerler genellikle eski sürüm yazılım kullanılan bağlı cihazları veya çok faktörlü kimlik doğrulama önlemi olmayan bağlı cihaz veya ağları seçmektedirler¹¹⁹⁶. Zira bunların siber güvenlik önlemleri genellikle yetersizdir. Sigorta sözleşmesi sürerken sigorta konusu bağlı cihaz veya ağda siber güvenlik önlemi alınmaması veya yetersiz siber güvenlik önlemlerinin alınmasının rizikonun gerçekleşmesinde kusur sayılıp sayılmayacağı incelenmelidir.

¹¹⁹¹ **Luchenko / Georgievskyi / Bielikova**, s. 28; NIS 2 Yönergesi, paragraf no.13.

¹¹⁹² **Yurttaş / Güzel**, s. 273.

¹¹⁹³ **Yurttaş / Güzel**, s. 276.

¹¹⁹⁴ **Bailey**, s. 23; **Konfidan**, 718.

¹¹⁹⁵ **Camillo**, s. 60.

¹¹⁹⁶ **Erichsen / Seiz**, s. 97.

Tübingen Bölge Mahkemesi bir kararında Siber olayda, kimliği tespit edilemeyen hackerler bir kimlik avı e-postası kullanarak sigorta ettirenin BİT sistemine bir Truva atı virüsü sokmuş ve böylece sigorta ettirenin neredeyse tüm BİT altyapısını çökertmiştir¹¹⁹⁷. Sigortacı, diğer hususların yanı sıra, sigorta ettirenin bir siber saldırıya karşı siber güvenlik önlemlerinin olmaması veya bu önlemlerin yetersiz olması sebebiyle rizikonun sigorta ettirenin ağır ihmaliyle gerçekleştiğini ileri sürmüştür. Tübingen Bölge Mahkemesi, ihtilaf konusu olayda söz konusu risk durumunun ve güvenlik açıklarının sözleşmenin akdedildiği tarihte zaten mevcut olduğu ve sigortacının risk değerlendirmesinin temelini oluşturduğunu ve sözleşmeyi kurarken sigortacının bu durumu kabul ettiği gerekçesiyle siber güvenlik açıklarını, sigorta ettirenin kusurlu eyleminden saymamıştır¹¹⁹⁸.

Bu kapsamda taraflar sigorta sözleşmesinde sigorta süresi boyunca sigorta konusu hakkında alınması gereken siber güvenlik önlemlerini kararlaştırabilirler. AVB Siber A1-16.1 ve A1-16.2. sigorta ettirenin alması gereken siber güvenlik önlemlerini belirlemiştir¹¹⁹⁹. Örneğin taraflarca siber güvenlik önlemleri olarak, bağlı cihazlarda antivirüs programı kullanılması, kurum içi siber güvenlik politikasının hazırlanması, bilgi iletişim teknolojileri ile ilgili şirket bölümlerinde çalışan personelin siber güvenlik eğitimi¹²⁰⁰ alması, varsa siber güvenlik departmanında siber güvenlik konusunda bilgili kişilerin istihdamı, siber güvenlikle ilgili mevzuatın takibi, ağa veya bağlı cihaza erişim için çok faktörlü kimlik doğrulama kullanılması, dijital veri yedekleme süreci, yazılım güncelleme süreci¹²⁰¹, kamu kurum ve kuruluşlarınca bu konuda belirlenecek ölçütlere uyumun gerçekleştirilmesi ve bunun takibi gibi külfetlerin yerine getirilmemesi halinde sigorta konusunda meydana gelen zararın tamamen teminat kapsamı dışında

¹¹⁹⁷ Truva atı kötücül yazılım saldırıları hakkında açıklamalar için bkz. yuk. böl. 1, IV, C, 2, c.

¹¹⁹⁸ Karar için bkz. **Erichsen / Seiz**, s. 98.

¹¹⁹⁹ **Schillbach**, s. 583.

¹²⁰⁰ Çalışanların siber güvenlik eğitimi almasının, siber rizikonun gerçekleşme olasılığını düşürdüğüne dair bkz. **Camillo**, s. 61.

¹²⁰¹ **Erichsen / Seiz**, s. 99.

kalacağı kararlaştırılabilir¹²⁰². Ancak bu şartın geçerli olabilmesi için rizikonun, siber güvenlik açığı sebebiyle gerçekleşmesi, TTK m.1429 f 1 birinci cümlesi ve TTK m. 1449 f. 1 kapsamında siber güvenlik açığının meydana gelmesinde sigorta ettiren veya hukuken fiillerinden sorumlu bulunduğu kişilerin kusurunun bulunması gerekmektedir¹²⁰³.

Buna karşılık, faaliyet konusuna göre kanun koyucu tarafından sigorta ettirene yüklenebilecek asgari külfetlerin yerine getirilmemesinden doğan zararlar teminat dışında bırakılabilir. Örneğin, kulüp sigortası türündeki sigorta sözleşmelerinde, kulüp tarafından onaylanmamış e-ticaret sistemlerinin kullanılması kaynaklı zararlar kulüp sigortası teminat kapsamının dışında bırakılmaktadır¹²⁰⁴.

c. Bağlı Cihazdaki Bozukluk Zararları

Öğretide, bozukluk kavramı, “*donanım ve mekanik aksamın çalışmaması, kullanım amacına göre güncel teknolojiye uygun olarak üretilmemiş veya donatılmamış olması ve üretimde kullanılan malzemenin uygun olmaması*” olarak tanımlanmıştır¹²⁰⁵. Buna ek olarak sigorta ettirenin teminat konusu malın bakımını yapmamasının da bozukluk olduğunu belirtmiştir. Bağlı cihazlar bakımından yazılım veya cihaz bileşeni kaynaklı arızalar bozukluktur¹²⁰⁶.

Bu kapsamda bağlı cihazın yazılımının sigorta ettiren tarafından güncellenmemesi sebebiyle bağlı cihaza karşı gerçekleştirilen siber rizikonun başarılı olması hali de bozukluk olarak nitelendirilebilir. Eğer bozukluk teminat dışında bırakılmamışsa ancak bozukluğun meydana gelmesinde sigorta ettirenin kast dışı kusuru varsa sigortacı, sigorta ettirenin rizikonun meydana gelmesini engelleyici makul bir önlemi, kusuruyla almadığı için TTK m. 1448 hükmü

¹²⁰² Güler / Arkin, s. 25, vd.

¹²⁰³ Erichsen / Seiz, s. 100.

¹²⁰⁴ Ülgener, s. 399.

¹²⁰⁵ Buğra, s. 30.

¹²⁰⁶ Buğra, s. 31.

uyarınca sigorta tazminatından sigorta ettirenin kusuru oranında indirimle gidebilir¹²⁰⁷.

Bağlı cihazların bozulmasından kaynaklanan zararlar, sigorta sözleşmesinde belirtilmek kaydıyla teminatı dışında bırakılabilir¹²⁰⁸. Hatta siber risk sigortasına ilişkin genel şartlarda bağlı cihaz bir motorlu taşıtsa, sözleşme şartlarında bağlı cihazda bozukluğun, sigorta ettirenin kusuruyla meydana gelmesi halinde üçüncü kişilerin uğradığı zararı sigortacı karşılamış ise sigortacının sigorta ettirene rücu edebileceği düzenlenebilir. Nitekim ZMSS Genel Şartları B.4.a maddesi uyarınca bozukluk halinde sigortacı sigorta ettirene rücu edebilir¹²⁰⁹. Hali hazırda bu düzenlemenin motorlu karayolu taşıtı olan bağlı cihazlar açısından mümkün olduğu değerlendirilmektedir.

6. Manevi Zarar

Sigorta sözleşmelerinde genellikle manevi zararın teminat kapsamı dışında bırakıldığı görülmektedir. Örneğin sigorta prim fiyatı hükümet tarafından belirlenen ZMSS’de üçüncü kişilerin manevi tazminat talepleri teminat kapsamı dışındadır. ZMSS Genel Şartları m. A. 6. bent f hükmü bu yöndedir. Bunun nedeni çoğu durumda manevi zararın parasal karşılığının ölçülmesinin zor olması ve yargıcın takdir yetkisi ile belirlenmesidir¹²¹⁰. Örneğin bir manevi tazminat çeşidi olan şok zararının tazmin edilebilmesi için, Yargıtay var olan zararın belirli bir ölçüde olmasını arar¹²¹¹. Bu sebeple manevi tazminatın prim karşılığının ve ayırılacak karşılığın belirlenmesi sigortacı açısından sorun teşkil edebilir¹²¹².

¹²⁰⁷ **Samim Ünan**, Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu “Sözleşmesel Görevler (TTK 1449)”Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, XXVIII, 2014, s. 13. Bkz. aşa. böl. 4, III, G.

¹²⁰⁸ **Karayazgan**, s. 56.

¹²⁰⁹ **Buğra** s. 32.

¹²¹⁰ **Gökhan Antalya**, “Manevi Zararın Belirlenmesi ve Manevi Tazminatın Hesaplanması -Türk Hukukuna Manevi Zararın İki Aşamalı Olarak Belirlenmesine İlişkin Bir Model Önerisi-“, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Araştırmaları Dergisi, Cilt: 22, Sayı:3, 2016, s. 222.

¹²¹¹ Y. 4. HD, 17.09.2001, E. 2001/4012, K. 2001/8028.

¹²¹² **Dinç**, s. 223.

Siber risk sigortasında sözleşmede, sigorta ettirenin veya hukuken sorumlu olduğu kişilerin maruz kaldıkları siber riziko sonucu kişilik değerlerinin zedelenmesi sebebiyle “elem, ızdırap, acı, üzüntü, yaşama sevinci kaybı, ruhsal huzurunun bozulması gibi zararların”¹²¹³ teminat dışı olduğu belirtilebilir¹²¹⁴. Bu halde sigorta ettirenin manevi zarara ilişkin talepleri sigorta sözleşmesi kapsamında sigortacı tarafından karşılanmayacaktır. Örneğin, siber saldırı sebebiyle kişisel verileri ifşa edilen kişinin intiharı sebebiyle yakınlarının manevi tazminat talepleri siber risk sigortasında teminat dışındadır. Buna ek olarak bağlı cihaz niteliği taşıyan taşıtlarda meydana gelen siber riziko kaynaklı çatma veya trafik kazası sonucunda ilgililerin manevi tazminat taleplerinin teminat dışı olduğu kararlaştırılabilir. Alman hukukunda manevi zararlar AVB Siberde teminat kapsamı arasında belirtilmemiştir.

7. Üçüncü Kişiye Karşı Sorumluluk

Sorumluluk sebepleri TBK'nın birinci bölümünde, borç ilişkisinin kaynakları başlığı altında düzenlenmiştir. Burada, unsurları gerçekleştiği takdirde, taraflar arasında bir borç ilişkisinin doğduğunun kabul edildiği, üç ayrı hukuki kavram hükme bağlanmıştır. Bunlar TBK'daki sırasıyla, sözleşmeden, haksız fiilden ve sebepsiz zenginleşmeden doğan borç ilişkileridir. Bu borç ilişkisi gibi, genellikle, tarafların, aralarında bir sözleşme ilişkisi oluşturmak amacıyla görüşmeleri sırasında, ancak sözleşmenin kurulmaması halinde, sözleşmeyi oluşturmak uğruna gerçekleştirdikleri ifaları koruyan sözleşme öncesi sorumluluğun da, *culpa in contrehendo* sorumluluğu hukukumuzda bir borç ilişkisi doğurduğu kabul görmektedir¹²¹⁵.

¹²¹³ Antalya, s. 230.

¹²¹⁴ Karayazgan, s. 56.

¹²¹⁵ Bkz. Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 1992/213, K: 1992/315, T: 06.05.1992 kararı, <https://www.lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-1992-213-k-1992-315-t-06-05-1992> (e.t. 23.11.2024). M. Kemal Oğuzman / Turgut Öz, “Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt-1”, 12. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2014, s. 408; Fikret Eren, “Borçlar Hukuku Genel Hükümler”, 15. Baskı, Yetkin Yayınları, 2013, s. 396, 1047. *Culpa in Contrehendo* sorumluluğunun diğer sorumluluk sebepleri ile yarışması hakkında bir eser için bkz., Huriye Reyhan Demircioğlu,

Buna ek olarak sigorta ettirenin sıfatı sebebiyle üçüncü kişiye karşı kanundan doğan sorumluluğu da bulunabilir¹²¹⁶. Bu kapsamda sözleşme sorumluluğu özetle sözleşmeyle sigorta ettirenin üstlendiği edimi yerine getirmesi, müspet zarar tazminatı, menfi zarar tazminatı, kazandırmanın iadesi, taraflarca kararlaştırılan tazminat gibi talepler olabilir¹²¹⁷.

Siber risk sigortasında tarafların sorumluluk sigortası teminatı verilmesini kararlaştırdıkları durumlarda teminat kapsamı, sigorta ettirenin sözleşme sırasındaki üçüncü kişilerle hukuki ilişkileri bakımından riziko sınırlamasına konu olabilir¹²¹⁸. Sigorta ettirenin üçüncü kişiye karşı sorumluluk kaynağı, akdettiği bir sözleşme olabilir. Örneğin, sigorta ettirenin işveren olması ihtimalinde, siber rizikonun meydana gelmesi neticesinde çalışanların uğrayabileceği zararlardan sorumlu olması bakımından sigorta ettiren ile çalışan arasında işçi işveren ilişkisinin varlığı yeterli sayılmalıdır¹²¹⁹.

Sorumluluk sigortalarında sigorta ettirenin sözleşmeden kaynaklanan aynen ifa borcu teminat kapsamında değildir. Sorumluluk sigortaları “üçüncü kişilerin tazminat taleplerinin sonuçlarını” teminat altına alır¹²²⁰. Siber risk sigorta sözleşmesinde bu hal de sigorta sözleşmesinde açıkça yazılmak şartıyla teminat kapsamı dışında bırakılabilir.

Örneğin, sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı tazminat sorumluluğu veya “Türkiye Cumhuriyeti mahkemeleri haricinde bir mahkemede açılan tazminat davaları ve tahkim” sigorta sözleşmesinde açıkça yazılması şartıyla, teminat kapsamı dışında bırakılabilir. Başka bir örnek olarak, siber saldırı sonucu sigorta

“Güven Esası Uyarınca Sözleşme Görüşmelerindeki Kusurlu Davranıştan Doğan Sorumluluk(Culpa In Contrahendo Sorumluluğu)”, 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2009, s. 354.

¹²¹⁶ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 67.

¹²¹⁷ Kerem Cem Sanlı, Hukuk ve Ekonomi Perspektifinden Sözleşme Hukuku ve Sözleşme Yaptırımlarının Ekonomik Analizi, On iki Levha Yayıncılık, 2023, 3. Baskı, s. 95 vd.

¹²¹⁸ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 66.

¹²¹⁹ Memiş, Yangın Sigortası, s. 85.

¹²²⁰ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 68.

ettirenin maruz kaldığı veri ihlalinin dolaylı üçüncü kişilere karşı sorumluluğunun teminat kapsamında olmadığı, sigorta sözleşmesinde kararlaştırılabilir¹²²¹.

8. Faaliyet Konusu Bakımından

Riziko sınırlamalarında uygulamada kullanılan bir diğer yöntem sigorta ettirenin iştiğal ettiği faaliyet konusu bakımından rizikonun sınırlandırılmasıdır. Faaliyet konusu klozu olarak anılan, sigorta sözleşmesinde yer alan maddeyle sigorta teminatının sınırlandırılması mutlak şekilde veya kısmen olabilir.

Örneğin siber risk sigortasında, finans, sağlık, e-ticaret, denizcilik, havacılık sektörlerinde faaliyet gösteren sigorta ettiren için sigorta teminatı sağlanmayacağı kararlaştırılabilir¹²²². Bu halde sigorta sözleşmesi kurulurken istisna kapsamındaki faaliyetlerde bulunmayan sigorta ettiren, daha sonra faaliyet klozu istisnasına giren bir konuda faaliyet gösterirse, bunu sigortacıya bildirmekle yükümlüdür¹²²³. Aksi halde bu durum aşağıda incelenen rizikonun ağırlaşması halini oluşturur¹²²⁴. Ancak riziko gerçekleşirse, burada taraflar bu şartın aksini kararlaştırmadıkça, meydana gelen zarar sigorta sözleşmesi teminatı dışındadır. Yargıtay bir kararında sigorta sözleşmesinde tarafların faaliyet istisnası kararlaştırılmaları halinde sigortacının bu faaliyet sebebiyle doğan zararlarda sigorta tazminatından sözleşmede belirtilen oranda muaf olduğunu belirtmiştir¹²²⁵.

¹²²¹ **Karayazgan**, s. 48.

¹²²² <https://www.anadolusigorta.com.tr/urunler/isyeri-ve-kobi-sigortalari/ticari-siber-guvenlik-sigortasi> (e.t. 12.10.2024).

¹²²³ Sigorta sözleşmesi kurulduktan ve sigortacı poliçeyi düzenledikten sonra taraflar sözleşme şartlarında değişiklik yapmak isterlerse bu değişiklikler genellikle zeyilname adı verilen ek belge ile mevcut poliçeye eklenir ve taraflar arasında yürürlüğe girer. **Bozer**, s. 34.

¹²²⁴ Rizikonun ağırlaşmasına haline ilişkin açıklamalar bkz. aşa. böl. 4, IV, B.

¹²²⁵ Yargıtay 4. Hukuk Dairesi E: 2021/7172, K: 2022/711, T: 19.01.2022: “*Taraflar arasında düzenlenen olay tarihini de kapsayan ticari genişletilmiş Kasko sigorta sözleşmesinde düzenlenen faaliyet konusu klozu “İlaç firmaları ve ecza depolarına ait araçlara... kurye/kargo araçlarına teminat verilmez. Sigortacı tarafından bu tarz bir kullanımın tespit edilmesi veya teminat kapsamında olmayan bu faaliyet kollarına teminat verildiğinin anlaşılması halinde her hasarda %80 oranında tenzili muafiyet uygulanacaktır.” hükmünü haiz uyumsuzluğa konu sigorta sözleşmesinde “Somut olayda, davacıya ait davalı şirket tarafından ticari genişletilmiş Kasko sigorta sözleşmesi ile sigortalı olan aracın kargo faaliyetinde kullanıldığı konusunda taraflar*

9. Zaman Bakımından

a. Genel Olarak

Sigorta sözleşmesinde riziko bakımından sigorta menfaati üzerinde oluşturulan teminat süre ile sınırlandırılır¹²²⁶. Başka deyişle rizikonun sigorta teminatı kapsamında olduğu süre sigorta sözleşmesinde belirlenir. Tarafların süre belirlemeleri zorunlu değildir. Bu halde süre TTK m. 1410 kapsamında mahkeme tarafından taraf iradeleri, teamül değerlendirilerek belirlenir¹²²⁷. Riziko sigorta sözleşmesinde belirlenen sürenin dışında bir zaman diliminde gerçekleşirse sigortacı, o sigorta sözleşmesi gereği riziko sonu gerçekleşen zarardan dolayı sorumlu olmaz¹²²⁸. Sigorta sözleşmesinin süresi tarafların anlaşmalarına da bağlı olabilir¹²²⁹. Uygulamada genellikle bu süre bir yıldır¹²³⁰.

TTK m. 1473 f. 1'e göre sorumluluk sigortalarında riziko sigorta süresinde gerçekleşmiş ancak zarar süre sona erdikten sonra meydana gelmişse zarar sigorta teminatı kapsamında sayılır¹²³¹. Ancak uygulamada sorumluluk sigortaları sözleşmede zarar veya talep esaslarına da tabi tutulabilir¹²³². Zira TTK m. 1473 f.1 emredici değildir¹²³³. TTK'da kabul edildiği anlaşılan, olay esaslı sorumluluk sigortalarında sigortacının sorumluluğu zararı doğuran rizikonun sözleşme süresi içerisinde meydana gelmiş olmasına bakılır¹²³⁴. Zarar esasına göre kurulan

arasında ihtilaf bulunmamaktadır. Sigorta sözleşmesinin ilk sayfasında kargo faaliyetinin firmanın faaliyet konusu veya alt kullanım türü bölümünde belirtilmediği bu anlamda teminat dışı bırakılan bu faaliyet konusunu, sigorta sözleşmesi düzenlenirken sigortacı kabul etmiş sayılmayacağından hükmedilen zarardan %80 oranında tenzili muafiyet uygulanması gerekir” <https://0-www-lexperacom-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/4-hukuk-dairesi-e-2021-7172-k-2022-711-t-19-1-2022> (e.t. 23.11.2024).

¹²²⁶ Örneğin, Mesleki Sorumluluk Sigortası Genel Şartları m. A.5., YSGŞ, m. A.8 ve m. A.9.

¹²²⁷ **Akgün**, Teminat Kapsamı, s. 95.

¹²²⁸ **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 342; **Akgün**, Teminat Kapsamı, s. 95.

¹²²⁹ **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 99; **Can**, Sigorta, s. 147.

¹²³⁰ Sigorta korumasının ne zaman başladığına ilişkin bkz. **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 85 vd.; **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 99 vd.

¹²³¹ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 285.

¹²³² **Can**, Sigorta, s. 148; **Avcı**, s. 129- 133.

¹²³³ **Avcı**, s. 137; **Yazıcıoğlu**, Riziko, s. 433.

¹²³⁴ **Yazıcıoğlu**, Riziko, s. 430.

sorumluluk sigorta sözleşmelerinde zararın sigorta süresi içerisinde ortaya çıkması gerekir. Talep esasına göre kurulmuş sorumluluk sigorta sözleşmelerinde ise tazminat talebinin sigorta sözleşme süresi içerisinde sigorta ettirene yöneltilmesi aranır¹²³⁵.

Örneğin Alman hukukunda genişletilmiş sorumluluk konulu AVB Siber A1-5 şartı kapsamında, sözleşme süresi sona ermesine rağmen sigortanın geçerlilik süresi boyunca bir bilgi güvenliği ihlali meydana gelmiş ancak, sigorta ilişkisinin sona erdiği tarihte henüz bir mali kayıp tespit edilmemişse, sigorta teminatı devam eder. Bu teminat, sigorta poliçesinde kararlaştırılan süre boyunca, sigorta ilişkisinin sona erdiği tarihte geçerli olan sigorta kapsamı dahilinde, sonraki tüm sorumluluk dönemi için belirlenen sigorta bedelinden kalan kısım için geçerlidir¹²³⁶. Böylece, sigorta sözleşmesinin süresi içinde gerçekleşmiş ancak fark edilmemiş ve malvarlığına zarar verici etkisi daha sonra ortaya çıkmış olan siber saldırıların sonuçlarından da sigorta ettireni korumak mümkün olur¹²³⁷.

Buna karşılık zarar sigortalarında sigorta ettirenin, sigorta sözleşmesi kurulmadan önceki dönemde meydana gelen olaylardan kaynaklanan tazminat talepleriyle sigorta sözleşmesi devam ederken karşılaşması da mümkündür¹²³⁸. Siber rizikonun başladığı zamanın sigorta sözleşmesi süresi içinde olup olmadığının tespiti çoğu zaman mümkün olamamaktadır. Ancak gerçekleşen rizikonun, sigorta sözleşmesi süresinde gerçekleşmiş sayılabilmesi için zararı doğuran olayın sözleşme süresi içerisinde gerçekleşmesi yeterlidir¹²³⁹. Bu sebeple siber risk sigortaları bakımından tarafların sigorta koruması başlangıç tarihini sözleşmenin akdedildiği tarihten önce kararlaştırmaları sık sık gündeme gelebilir¹²⁴⁰.

¹²³⁵ Ünan, Zarar sigortaları, s. 268 vd.

¹²³⁶ Yüce, s. 1634.

¹²³⁷ Yüce, s. 1635.

¹²³⁸ Can, Sigorta, s. 147.

¹²³⁹ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 99.

¹²⁴⁰ Öğretide genel sorumluluk sigortaları bakımından örneğin, zarar esaslı ürün sorumluluğu sigortasında geçmişe etkili sigortanın önemli olduğu belirtilmektedir. Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 100; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 77.

b. Geçmişe Etkili Sigorta Sözleşmesinin Önemi

TTK m. 1458'e göre geçmişe etkili sigorta sözleşmesi yapmak mümkündür. Sigorta sözleşmesiyle sözleşmenin başlangıç tarihinden önceki olayların da sigorta teminatı kapsamına alınması, sigorta sözleşmesi süresi sırasında ortaya çıkabilecek hasarlardan doğabilecek zararlara karşı koruma sağlar. Geçmişe etkili sigorta olarak adlandırılan bu tür sözleşmelerde taraflar sigorta teminatının, sigorta sözleşmesinin başlangıç tarihinden önceki bir tarihten itibaren başladığını kararlaştırırlar¹²⁴¹. Burada önceki tarih, teminat kapsamının başladığı tarihtir. Başka bir deyişle sigorta koruması, sigorta sözleşmesinin kurulmasından önceki bir dönem için sağlanmaktadır¹²⁴². Sözleşmenin geçmişe etkili olduğunu iddia eden taraf ispat etmelidir¹²⁴³.

Geçmişe etkili sigorta tüm zarar sigortalarında kararlaştırılabilir¹²⁴⁴. Ancak geçerli olabilmesi için sözleşme akdedilirken sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğinden haberdar olmaması veya rizikonun gerçekleşme ihtimalinin ortadan kalktığından sigortacı veya sigorta ettiren tarafından bilinmiyor olması şartı mevcuttur¹²⁴⁵. Buna ek olarak TTK m. 1458 f. 1' göre riziko gerçekleşmiş veya gerçekleşme ihtimali ortadan kalkmışsa geçmişe etkili sözleşme geçersiz olur¹²⁴⁶. TTK m. 1486 f 1'e göre anılan hüküm emredicidir¹²⁴⁷.

Siber risk sigortalarında rizikonun sigorta sözleşmesi akdedilmeden önce gerçekleşmiş ancak zarar sigorta sözleşmesi sırasında meydana çıkmış olabilir¹²⁴⁸.

¹²⁴¹ **Kerim Atamer**, "Geçmişe Etkili Sigorta", Prof Dr. Sabih Arkan'a Armağan, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 232; **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 99. **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 86. **Kara**, s.149. **Yolal**, s. 33; **Yazıcıoğlu**, Riziko, s. 435.

¹²⁴² **Yolal**, s. 33.

¹²⁴³ **Atamer**, GES, s. 233.

¹²⁴⁴ **Atamer**, GES, s. 230-231.

¹²⁴⁵ **Atamer**, GES, s. 232; **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 99; **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 102; **Taner Bozkurt**, s. 44; **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 86; **Kara**, s. 150; **Yolal**, s. 34; **Taşkın**, Menfaat, s. 267; **Yazıcıoğlu**, Riziko, s. 436. Taraflar rizikonun gerçekleşip gerçekleşmediğini bilmemeli, rizikonun gerçekleşmediyse ne zaman gerçekleşeceğini belirsiz olması gerekir.

¹²⁴⁶ **Atamer**, GES, s. 230-237.

¹²⁴⁷ **Atamer**, GES, s. 243; **Yolal**, s. 53.

¹²⁴⁸ **Karayazgan**, s. 49

Siber saldırıların verdikleri hasarlar sonucu oluşabilecek zararların tespit edilmesi çoğu zaman aylar sürebilmektedir¹²⁴⁹. Öğretide siber saldırıların ne zaman gerçekleştiğinin tespiti için yüz seksen günlük bir zaman diliminin yeterli olduğu da belirtilmektedir¹²⁵⁰. Bu kapsamda örneğin siber risk sigorta sözleşmesinde sözleşmeden önceki iki yüz günlük dönem için teminatın geçerli olduğu kararlaştırılabilir.

AVB Siber A1-6'ya göre sözleşme akdedildiği sırada gerçekleştiği bilinmeyen dijital veri ihlallerinden kaynaklı zararlar teminat kapsamına alınabilir¹²⁵¹. Buna ek olarak sigorta ettiren özellikle kötücül yazılım saldırılarında siber saldırıya uğradığını, saldırı gerçekleştikten sonra öğrenmektedir¹²⁵². Siber risk sigorta sözleşmelerinde siber saldırı zamanının tespiti önem arz eder. Saldırının sigorta sözleşmesi olmadan önce gerçekleştiğinin tespiti halinde, sigorta sözleşmesi başlangıcından önceki dönemi kapsayan bir sigorta sözleşmesiyle sahip olunması sigorta ettirenin sigorta korumasından faydalanmasını sağlayacaktır. Bu sebeplerle siber risk sigortasında geçmişe etkili sigorta yapılması çoğu zaman bir gereklilik olduğu değerlendirilmektedir¹²⁵³.

c. Abonman Sözleşmesi Uygulanması

Öğretide bir eserde abonman sözleşmesi, “*Abonman sözleşmesi tam iki taraflı öyle bir sigorta sözleşmesidir ki; bu sözleşme ile sigortacı ya kendisine yapılacak bildirimle veya riziko konusu malın haricen anlaşılacak şekilde maddi olarak ayırt edilerek sözleşmeye tahsis edilmesi suretiyle belirli hale gelen riziko taşıma edimini, buna karşılık sigorta ettiren de sigortacının belirli hale gelen edimi karşılığında prim ödemeyi üstlenir*” şeklinde tanımlamıştır¹²⁵⁴. Bu kapsamda

¹²⁴⁹ 2022 yılında teşebbüslerin siber saldırıyı tespit etmesi ortalama 207 gün sürmüştür. 2023 yılında ise bu süre 204 gündür. **Ponemon Institute**, Cost of a Data Breach Report 2023, s. 14.

¹²⁵⁰ **Yüce**, 1643.

¹²⁵¹ **Yüce**, 1643.

¹²⁵² Bu tür siber saldırılara ilişkin açıklamalar için bkz. yuk, böl.1, IV, C, 2.

¹²⁵³ **Karayazgan**, s. 65.

¹²⁵⁴ **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 79.

abonman sözleşmesinde sözleşme kurulduğu esnada belirli veya belirlenebilir, sigortalanabilir menfaat bulunmalıdır¹²⁵⁵. Başka deyişle menfaatin sözleşme kurulduktan sonra ancak riziko gerçekleştiği esnada belirli hale gelmiş olması yeterlidir¹²⁵⁶.

Öğretide abonman sözleşmesinin kanun hilafına uygulamayla gelişmiş bir sözleşme türü olduğu görüşü mevcuttur¹²⁵⁷. Zira sigorta menfaatinin sözleşme kurulduğu sırada bulunması gerektiğini öngören TTK m. 1408 hükmü karşısında abonman sözleşmesinin geçersiz olduğu sonucuna gidilebilir. Ancak bu sonuç doğru olmaz¹²⁵⁸. Çünkü abonman sözleşmesinde sigortalanacak menfaat sözleşmenin kurulması aşamasında belirli değildir¹²⁵⁹. Ancak belirlenebilir niteliktedir¹²⁶⁰. Belirli hale geldiğinde sigortacıya bildirilir¹²⁶¹. Bildirimden sonra sigorta teminatı başlar. Henüz yapılacak sigorta sözleşmesinin kapsayacağı riziko başlamamıştır¹²⁶², menfaat de somut değildir¹²⁶³.

Sigorta sözleşmesinin yapıldığı sırada somut ve kesin olarak ölçülebilir bir menfaatin varlığının mutlak surette aranmaması gerekir. Bunun yerine menfaatin varlığı ve parasal değerinin bulunduğu muhtemel olduğunun kabulü geçerli bir sigorta sözleşmesinin kurulması için yeterli görülmelidir¹²⁶⁴. Abonman sözleşmelerinde menfaat vardır ve parasal değeri muhtemeldir¹²⁶⁵. Bu ifadeyi somutlaştırmak gerekirse, leasing sözleşmesi ile yurtdışından Türkiye'ye ithal edilen bir vinçin Türkiye'de alıcının deposuna sevkiyatına ilişkin nakliyat rizikosunu,

¹²⁵⁵ **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 186.

¹²⁵⁶ **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 87; **Ülgener**, s. 114.

¹²⁵⁷ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 14; **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 186; **Gülerci**, s. 138.

¹²⁵⁸ **Kender**, s. 214. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 85; **Aksoy**, s. 309.

¹²⁵⁹ **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 91; **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 13.

¹²⁶⁰ **Amasya**, Abonman Sözleşmesi, s. 78; **Taşkın**, Menfaat, s. 263.

¹²⁶¹ **Kender**, s. 213; **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 14.

¹²⁶² **Yolal**, s. 266.

¹²⁶³ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 22.

¹²⁶⁴ **Can**, Sigorta, s. 29.

¹²⁶⁵ Abonman sözleşmesinde “ taraflar bir çerçeve anlaşma yapmaktadırlar” **Kender**, s. 213; **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 10. Karşı görüşte, **Gülerci**, s. 119. Abonman sözleşmesi ve hukuki niteliği çalışma konusu kapsamı dışındadır.

vinçin Türkiye’de nakli başlayınca başlayacaktır¹²⁶⁶. Buna karşın bu nakliyat başlamadan önce vinçin Türkiye’de kara yolu nakliyatında karşılaşılabileceği rizikolara karşı sigortalanması mümkündür. Zira burada sigorta ettirenin menfaati müstakbeldir¹²⁶⁷.

Abonman sözleşmesinde sigortacının teminat kapsamına aldığı her müstakbel menfaat bakımından teminatın sınırını önceden belirlemelidir¹²⁶⁸. Buna karşılık, sigorta ettirenin meydana gelecek siber riziko başına ödeyeceği azami prim miktarı da belirlenmelidir. Zira sigorta himayesi primin ödenmesiyle başlar¹²⁶⁹. Siber riziko açısından örneğin, kişisel verileri barındıran e-ticaret sitesi işleten bir teşebbüs, müşterilerinin kişiler verilerini ticari faaliyeti çerçevesinde işleyip saklamakla yükümlü olan bir banka, sigorta şirketi, sürekli olarak siber rizikonun hedefidir. Bu kişiler için abonman sözleşmesi pratik olabilir.

Burada sayılan kişilerde bulunan verinin ihlale uğraması halinde idari para cezası doğması muhtemeldir. Bu zararı teminat kapsamına almak isteyen sigorta ettiren, siber riziko sebebiyle maruz kalacağı idari para cezalarına karşı siber risk sigortası kurmak isteyebilir. Ancak ortada henüz kesilmiş bir idari para cezası yoktur. Kesilecek idari para cezasının miktarı da sigorta sözleşmesinin kurulması sırasında belirli değildir¹²⁷⁰. Bu sebeple sigorta ettirenin menfaat yokluğundan bahsedilebilir. Ancak veri saklamakla yükümlü kişi bakımından riziko mevcuttur. Zira burada, idari para cezası, sigorta ettirenin müstakbel pasif malvarlığı¹²⁷¹ olarak nitelendirilebilir.

Buna ek olarak sigorta ettiren, dijital verinin zayi olması, fidye rizikosu ve kazanç kaybı rizikolarını da abonman sözleşmesi ile teminat altına alabilir. Yük sigortalarında olduğu gibi siber riziko neticesinde ortaya çıkabilecek fiziksel

¹²⁶⁶ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 99.

¹²⁶⁷ Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 91.

¹²⁶⁸ Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 187.

¹²⁶⁹ Himaye başlangıcına ilişkin açıklamalar hakkında bkz. aşa. böl. 4. II, B.

¹²⁷⁰ Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 20.

¹²⁷¹ Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 87.

zararlar da bu kapsamdadır. Ancak kazanç kaybı ve verinin maddi değerinin abonman sigorta sözleşmesi kurulduğu sırada, sigortacının teminat limitini belirleyebilmesi için takse anlaşmasıyla belirlenmesi gerekebilecektir¹²⁷².

Yukarıda açıklandığı üzere azami teminat limiti belirlemek kaydıyla, bir iş yerine alınan bağlı cihaza dair iç tehditlere karşı siber risk sigortası yapılacağı konusunda taraflar anlaşabilirler. Burada işyerinde ilk istihdamın sigorta şirketine bildirilmesinden sonra prim tahakkuku amacıyla bir sigorta sözleşmesi düzenleneceği kararlaştırılabilir. Bu halde iç tehdit kaynaklı zararlara karşı sigorta sözleşmesi, bildirimden itibaren kurulacağı değerlendirilmektedir¹²⁷³. Sonuç olarak abonman sözleşmesi, siber risk sigortası için de uygulanabilir nitelikte bir sözleşme türüdür.

d. Zaman Bakımından Sınırlamada Bir Örnek

Niteliği gereği siber rizikolarda bir bağlı cihazın siber güvenlik önlemleri aşıldıktan sonra art arda veya farklı zamanlarda siber saldırıya uğraması mümkündür. Bu kapsamda, örneğin, siber risk sigorta sözleşmelerinde farklı zamanlarda gerçekleşen dijital veri ihlallerinin aynı siber saldırıya dayanması ya da, bir merkezden idare edilen ancak farklı zamanlarda yönlendirilen kötücül yazılım saldırıları sonucu oluşan zararların teminat kapsamı dışında olduğu kararlaştırılabilir¹²⁷⁴.

Bu sebeple uygulamada zararın hangi saldırıdan kaynaklandığının tespiti teknik açıdan zordur. Bu sebeple siber risk sigortaları özel şartlarında zamana ilişkin özel bir sınırlanma taraflarca kararlaştırılabilir. Özellikle kötücül yazılım saldırılarına karşı örneğin, “*teminat sağlanan bağlı cihaza son 14 gün içerisinde gelmiş olan ortalama e-postalarından kaynaklı zararlar*” şeklinde yazılan bu sınırlamada,

¹²⁷² Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 187.

¹²⁷³ Bildirimin sigortacıya ulaşmasının zorunlu olmadığı hakkında bkz. Yolal, s. 267.

¹²⁷⁴ Yüce, s. 1639.

hasarın öğrenilmesinden itibaren geriye dönük belirli bir gün sayısı içerisinde teminat altındaki bağlı cihaza veya ağa yönelik saldırılar sonucu oluşan zararların karşılanacağı kararlaştırılmaktadır¹²⁷⁵.

Benzer şekilde ortalama saldırıları kaynaklı zararlar teminat kapsamında bulunan bir sigorta sözleşmesinde, bağlı cihaza, hasardan önceki son otuz gün içerisinde ulaşılmış olan ortalama saldırısında gönderilen e-postalar nedeniyle sigorta ettirenin uğrayacağı zararın sigorta kapsamında olduğu kararlaştırılabilir.

10. Yer Bakımından

Sigorta sözleşmelerinde teminat kapsamı, rizikonun gerçekleştiği coğrafi alan, mekân¹²⁷⁶ bakımından sınırlandırılabilir¹²⁷⁷. Uygulamada genellikle Türkiye sınırları içerisinde gerçekleşen rizikolar teminat altına alınır¹²⁷⁸. Ancak tarafların aksini kararlaştırmaları mümkündür¹²⁷⁹. AVB Siber A1-10 da sigorta ettirenin Almanya sınırları dışında malvarlığının teminat altına alınmasını tarafların bu konuda anlaşmaları halinde mümkün olduğunu düzenler.

Türk hukuku açısından tarafların coğrafi sınırı genişletmesinde bir sakınca olmasa da bazı hukuk düzenlerinde sigorta teminatının teminat altına alınan şeyin bulunduğu ülkede kurulu sigorta şirketleri tarafından sigorta teminatı altına alınabileceği zorunluluğu bulunabilir¹²⁸⁰. SCK m. 15 f. 1 hükmü, Türkiye’de yerleşik kişilerin Türkiye’deki sigortalanabilir menfaatlerini, Türkiye’de faaliyette bulunan sigorta şirketlerine yaptırımalarını zorunlu kılar¹²⁸¹. Bu hükmün istisnaları

¹²⁷⁵ <https://www.garantibbva.com.tr/content/dam/public-website/pdf/sigorta/Kobi-Siber-Guvenlik-Sigortasi.pdf> (e.t. 13.11.2024), s. 4.

¹²⁷⁶ **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 342.

¹²⁷⁷ **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 102; **Akgün**, Teminat Kapsamı, s. 95.

¹²⁷⁸ **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 102.

¹²⁷⁹ **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 102.

¹²⁸⁰ **Omağ**, Sigorta Ettirenlerin Korunması, s. 419. Yabancılik unsuru içeren sigorta sözleşmelerine SCK m. 15 hükmü kamu düzeni gereği doğrudan uygulanır. **Serap Amasya**, “Some Turkish Law Issues Regarding The Governing Law for the Insurance Contracts Including Element of Foreignness”, Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Sayı: 2, Seçkin, 2020, s. 1170.

¹²⁸¹ **Kabukçuoğlu Özer**, s. 218.

aynı madde f. 2’de belirtilmiş, 02.07.2018 tarih ve 700 sayılı kanun hükmünde kararnamenin 182. maddesiyle “*Türk Milletlerarası Gemi Siciline kayıtlı gemi ve yatların sigortalar*” yurt dışında yaptırılacak sigortalar kapsamına dahil edilmiştir.

Dolayısıyla sigorta ettiren yurtdışında bulunan bağlı cihazlarının bulunduğu yerde faaliyet göstermeyen, Türkiye’de faaliyet gösteren bir sigorta şirketi tarafından teminat altına alınmasını talep ettiğinde teminat kapsamının bulunduğu yer bakımından bunun mümkün olup olmadığını araştırma zorunluluğu doğabilir.

Teminatın yer bakımından sınırlandırılması riziko meydana geldiği takdirde sigorta tazminatının hangi esaslara göre ödeneceğinin belirlenmesini kolaylaştırır¹²⁸². Keza bazı rizikoların bazı yerlerde gerçekleşme ihtimali diğer yerlere nazaran daha fazladır¹²⁸³. Diğer yandan yer bakımından sınırlamayı özellikle zarar sigortaları açısından sadece siyasi sınırlar olarak algılamamak gerekir. Zarar sigortalarında teminat kapsamını sık sık uygulamada rastlandığı üzere belirli bir konut veya iş yerinde meydana gelebilecek rizikolarla sınırlamak mümkündür. Böyle bir belirleme de rizikoyu sınırlar¹²⁸⁴.

Örneğin sigorta ettirenin belirli bir adreste bulunan iş yerindeki bilgisayarların fide yazılım rizikolarına karşı teminat kapsamı verileceği sigorta sözleşmesinde kararlaştırılabilir. Bu halde sigorta teminatı, sadece sözleşmede belirtilen yerde bulunan bilgisayarlar için mevcuttur¹²⁸⁵. Günümüzde sık sık uygulanır hale gelen uzaktan çalışma, işçinin işi iş yerine gitmeden yerine getirmesi, imkânı kapsamında bir kafeden sigorta teminatı altındaki işverene ait bilgisayarı kullanan çalışanın, kafenin bağlı olduğu ağ kaynaklı siber saldırılar sonucu söz konusu bilgisayarın

¹²⁸² Kıta Avrupası ülkelerinde faaliyet gösteren sigorta şirketlerinde, ABD- Kanada istisnası klozunun bu sebeple uygulamada yerleşik hale geldiğine dair bkz. **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 103.

¹²⁸³ **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 342.

¹²⁸⁴ **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 87.

¹²⁸⁵ **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 88.

hasara uğraması halinde ortaya çıkan zararın, teminat kapsamı dışında olduğu değerlendirilmektedir.

11. Miktar Bakımından

a. Sigorta Bedeli

Kural olarak, TTK m. 1459 hükmü gereği, mal sigortalarında sigortacı sigorta ettirenin uğradığı zararın tamamını tazmin etmelidir¹²⁸⁶. Diğer yandan TTK m. 1461 f. 1 uyarınca, kural olarak sigorta tazminatı sigorta bedeli ile sınırlıdır¹²⁸⁷. TTK m. 1461’de sigorta bedeli ifadesi sigortacının sorumlu olduğu bedelin sınırını belirtmek için kullanılmıştır¹²⁸⁸. Bu kuralın istisnası, TTK m. 1461 f. 2’de kanunlaşmış, sigorta tazminatının aynen ödenmesini ön gören yeni değer sigortasıdır¹²⁸⁹.

Siber rizikonun gerçekleşmesi halinde zarar miktarının önceden hesaplanabilmesi, itibar kaybı bazı verilerin çalınması gibi olaylar için sigorta tekniği açısından zor olabilir. Bu sebeple zorunlu olmasa da rizikonun öngörülebilir ve sigortalanabilir¹²⁹⁰ olması açısından ve primin belirlenmesinde de önemli bir faktör olarak¹²⁹¹, sigortacının rizikonun gerçekleşmesi halinde sorumlu olacağı en üst miktar, taraflarca sözleşme şartlarında kararlaştırılabilir¹²⁹².

¹²⁸⁶ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 90; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 145.

¹²⁸⁷ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 139. Kender, s. 354.

¹²⁸⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 137; Atamer, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 66; Yener, s. 502. Tutar sigortalarında ise “Sigorta bedeli, sigortacı tarafından rizikonun gerçekleşmesi halinde ödenebilecek bedeli ifade etmektedir. Ünan, Genel Hükümler, s. 17. Sigorta bedeli, zorunlu sigortalarda SEDDK tarafından belirtilen miktar veya sigorta sözleşmesinde belirtilmiş ise sigortacı tarafından rizikonun gerçekleşmesi halinde ödenecek “miktarın üst sınırı” olarak tanımlanır. Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 163; Can, Birden Çok Sigorta, s. 20; Kubilay, Yeni Değer Sigortası, s. 139.

¹²⁸⁹ Yeni değer sigortası hakkında detaylı bilgi için bkz. Kubilay, Yeni Değer Sigortası.

¹²⁹⁰ SCK m. 3’e göre sigorta şirketi anonim şirket veya kooperatif olarak kurulmak ve faaliyet göstermek zorundadır. Bu sebeple bir sermaye şirkettir. Riziko teminatlarına parasal karşılık ayırma zorunluluklarıyla birlikte değerlendirildiğinde, rizikonun sigortasının “geniş kitlelere yaygınlaştırılması için” teminat limiti uygulaması mevcuttur. Ünan, Ürün Sorumluluğu, s. 295.

¹²⁹¹ Prim belirlenmesinde rizikonun gerçekleşme ihtimali, sigorta tazminatı, sigorta süresi önem arz eder. Kender, s. 271-272. Bozer, s. 29; Taner Bozkurt, s. 43.

¹²⁹² Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 105.

Bu açıklamalardan hareketle riziko sebebiyle meydana gelecek zarara karşılığı sigorta tazminatının en üst miktar bakımından sınırlandırılması sözleşmede mümkündür. Uygulamada genellikle teminat limiti olarak adlandırılan sigorta bedeli, zarar sigortalarında sigortacının riziko gerçekleşmesi halinde karşılayacağı azami miktarı ifade eder¹²⁹³. Buna ek olarak sigorta bedeli, bağlı cihaz başına da karşılaştırılabilir.

Örneğin sigorta ettirene ait beş adet iki tele bayt hafızalı hard diskin sözleşmeye konu edilmişse, sözleşmede, dijital veri ihlali sebebiyle doğacak zararlardan, hard disk başına 50.000-TL teminat limiti olduğu karşılaştırılabilir. Buna karşılık sorumluluk sigortalarında sigorta bedeli genellikle olay başına veya talep esaslı olarak sigorta sözleşmesi süresi boyunca belirtilen en üst miktar olarak karşılaştırılmaktadır¹²⁹⁴.

Olay başına sigorta bedeline örnek olarak, kişisel verilerin siber saldırı sonucu ihlali halinde sigorta ettirenin karşılaşacağı üçüncü kişi maddi tazminat talepleri bakımından olay başına sigorta bedelinin 25.000-TL ile sınırlı olduğu karşılaştırılabilir. Bu halde sigorta ettiren riziko gerçekleşmesi sonucu 30.000-TL tutarında maddi tazminat ödemek zorunda kalsa bile sigorta bedeli gereği sigortacının sorumluluğu 25.000-TL'dir.

Talep başına sigorta bedeline örnek olarak, sigorta sözleşmesi süresi boyunca siber riziko kaynaklı fidye taleplerinin sigorta bedelinin 100.000-TL olarak karşılaştırılması mümkündür. Bu halde sigortacı, meydana gelen fidye yazılım rizikosu sayısından bağımsız olarak sigorta ettirenin fidye yazılımı sebebiyle uğradığı zararlarda toplam sorumluluğu 100.000-TL'dir.

¹²⁹³ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 105; Akgün, Teminat Kapsamı, s. 96.

¹²⁹⁴ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 105. Ünan, Ürün Sorumluluğu, s. 295. Talep esaslı sorumluluk sigortası karşılaştırılması TTK m. 1473 f. 1' e uygundur. Zira TTK olay esaslı sorumluluk sigortasını benimsemiş ancak uygulamada yaygın olarak kullanılan talep ve zarar esaslı sorumluluk sigortalarını yasaklamamıştır. Ünan, Ürün Sorumluluğu, s. 294.

b. Oransal Muafiyet Şartları

Sigorta sözleşmelerinde çeşitli hallerde sigortacının, teminat konusu rizikonun meydana gelmesi sonucu sigorta ettirenin uğradığı zarar miktarından belirli oranda muaf olacağına dair şartlar kararlaştırılabilir. Başka deyişle bu şartlarda belirli oranda zararın sigorta ettiren üzerinde bırakılacağı kararlaştırılır. Öğretide bu hal zorunlu örtüsüzlük olarak da adlandırılır¹²⁹⁵. Bu kapsamda taraflar sigorta sözleşmesinde teminat himayesinden muaf tutulan kısmın bir üçüncü sigortacıyla yapılacak sözleşmeyle himaye sağlanamayacağını da öngörürler¹²⁹⁶. Bu şartlar TTK m. 1404 gereği emredici hükümlere, ahlaka ve adaba aykırı olmamalıdır¹²⁹⁷.

Örneğin Hırsızlık Sigortası Genel Şartları'nın “*Muafiyet*” başlıklı A.8 maddesinde “*Sigorta bedelinin belli bir yüzdesine kadar olan hasarların veya hasarın belli bir yüzdesinin ve/veya miktarının sigortacı tarafından tazmin edilmeyeceği kararlaştırılabilir. Bu şekilde belirlenen muafiyet oranları veya tutarları poliçede*” belirtileceği düzenlenmiştir¹²⁹⁸. Zarar miktarında muafiyet şartı, sigortacının zarardan daha az miktarda ödeme yapmasına yol açar¹²⁹⁹. Bu halde, riziko meydana gelse bile sigorta koruması, muafiyet oranında söz konusu değildir.

Örneğin siber saldırı neticesinde hasar gören bağlı cihazın yetkili serviste tamir ettirileceği, aksi halde sigortacının sigorta tazminatından belirli bir oranda muaf olduğu kararlaştırılabilir. Başka bir örnekte, bağlı cihazın yetkili serviste tamir edilmemesi halinde sigortacının sigorta tazminatından belirli bir oranda muaf olacağı kararlaştırılabilir. Keza sigorta ettirenin rizikonun gerçekleşmesi veri depolama faaliyetlerinde bulunması halinde de sigortacının tazminattan belirli oranda muaf olduğu kararlaştırılabilir.

¹²⁹⁵ Amasya, Muafiyetler, s. 487.

¹²⁹⁶ Amasya, Muafiyetler, s. 490.

¹²⁹⁷ Akgün, Teminat Kapsamı, s. 94.

¹²⁹⁸ Kuyucu, s. 66.

¹²⁹⁹ Ünan, Zarar sigortaları, s. 89.

Son olarak, uygulamada tenzili muafiyet olarak adlandırılan kayıtlarla¹³⁰⁰, sigorta süresince, sigorta sözleşmesi kurulduğunda asistans hizmeti olarak sigorta ettirene sunulan veya herhangi bir siber güvenlik yazılımı kurulu olmayan teminat kapsamına giren bağlı cihazlarda kötücül yazılım saldırısı sebebiyle meydana gelen zararda %25 oranında muafiyet indirimi kararlaştırıldığı görülmektedir¹³⁰¹.

c. İntegral Muafiyet

Uygulamada integral muafiyet olarak adlandırılan kayıtlarla¹³⁰², belirli miktarın altındaki zararların sigorta teminatı kapsamında olmadığına dair sözleşme şartları yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu şartlarda sigortacının teminat konusu rizikonun gerçekleşmesiyle ortaya çıkan zarardan muaf olduğu miktarı belirlenmektedir. İntegral muafiyet, sözleşmede sigorta tazminatı ödenebileceği minimum zarar miktarının belirlenmesidir¹³⁰³. Burada sigorta tazminatının ödenebilmesi için zarar miktarının sözleşmede kararlaştırılan miktara ulaşması gerekir. Zarar miktarı sözleşmede kararlaştırılan miktara ulaştıkça, sigortacı zarar miktarının tamamından sorumlu olur.

Örneğin, ticari veya mesleki faaliyet kesintisi kaynaklı kazanç kaybı zararında sigorta bedeli 50.000-TL muafiyet ise 1.500- TL olarak belirlendiği bir sigorta sözleşmesinde siber riziko sonucu zararın 1.500-TL'yi aşmaması halinde sigorta ettiren sigortacıdan integral muafiyet şartı sebebiyle tazminat alamayacaktır. Zarar miktarının integral muafiyet miktarını aşması halinde ise sigortacı, zarar miktarının sigorta bedeline kadar olan kısmını integral muafiyet için belirlenen kısım düşmeden ödemelidir¹³⁰⁴. Bu örnekte sigorta ettirenin, ticari veya mesleki faaliyet kesintisi kaynaklı kazanç kaybı zararının, 20.000-TL olması durumunda, sigortacının ödeyeceği tazminat miktarı 20.000-TL'dir.

¹³⁰⁰ **Kuyucu**, s. 66.

¹³⁰¹ <https://www.garantibbva.com.tr/content/dam/public-website/pdf/sigorta/Kobi-Siber-Guvenlik-Sigortasi.pdf>, (e.t. 13.11.2024), s. 2.

¹³⁰² **Kuyucu**, s. 66.

¹³⁰³ **Amasya**, Muafiyetler, s. 490-491.

¹³⁰⁴ **Amasya**, Muafiyetler, s. 491.

d. Tenzili Muafiyet

Tenzili muafiyette, integral muafiyete benzer olarak taraflar belirli zarar miktarı belirli bir bedele ulaşmadıkça sigortacının sigorta tazminatı ödemeyeceğini kararlaştırırlar. Ancak zarar miktarı belirtilen bedele ulaşırsa sigorta tazminatı integral muafiyetten farklı olarak tenzili muafiyet bedelini aşan kısımdan sigorta bedeline kadar olacak şekilde ödenmelidir¹³⁰⁵.

Yukarıdaki örnekte tarafların sözleşmede integral muafiyet yerine tenzili muafiyet kararlaştırdıkları varsayımında, sigorta ettirenin zarar miktarı 1.500-TL'nin altındaysa sigortacı sigorta tazminatı ödenmez. Zarar miktarının 1.500-TL tenzili muafiyet miktarını aşması halinde ise sigortacı, zarar miktarının sigorta bedeline kadar olan kısmını tenzili muafiyet için belirlenen kısmı düşüp ödeyebilecektir¹³⁰⁶. Bu örnekte sigorta ettirenin, ticari veya mesleki faaliyet kesintisi kaynaklı kazanç kaybı zararının, 20.000-TL olması durumunda, sigortacının ödeyeceği tazminat miktarı 18.500-TL'dir.

Görüldüğü üzere zarar miktarında muafiyet şartı, sigortacının sigorta ettirenin rizikonun gerçekleşmesi sebebiyle maruz kaldığı zarardan daha az miktarda ödeme yapmasına yol açar¹³⁰⁷. Buna ek olarak taraflar sigorta himayesindeki riziko kaynaklı zararı belirli bir miktara ulaşmadıysa sigortacının zararı karşılamayacağını kararlaştırabilirler. Öğretide küçük miktarlarda sigortacı lehine muafiyet sınırı koyulmasının nedeni, sigortacının zararın tespiti için katlanması gereken giderler ile ödenecek tazminat arasında uyumsuzluk sebebiyle kararlaştırıldığı belirtilmektedir¹³⁰⁸. Bunun sigorta ettiren açısından faydası sigorta ettiren bu küçük miktarlar yoluyla zararın araştırılması masraflarına, muafiyet sebebiyle prim ödemeyerek, katlanmaması engellenmektedir¹³⁰⁹. Alman hukukunda, AVB Siber

¹³⁰⁵ **Amasya**, Muafiyetler, s. 492; **Kuyucu**, s. 66.

¹³⁰⁶ **Amasya**, Muafiyetler, s. 492.

¹³⁰⁷ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 89.

¹³⁰⁸ **Bozer**, s. 61.

¹³⁰⁹ **Amasya**, Muafiyetler, s. 493.

A2-A4 hükmüne göre sigorta ettiren, sözleşmede kararlaştırılan muafiyet tutarı veya oranında zarara katlanır¹³¹⁰.

e. Muafiyet Şartlarının Geçerliliği

Türk hukukunda muafiyetler açısından TTK. m. 1459 önem arz eder. Anılan maddeye göre sigortacı sigorta ettirenin uğradığı zararın tamamını tazmin etmelidir¹³¹¹. TTK m. 1486 f. 1 kapsamında bu hükme aykırılık halinde sigorta sözleşmesi tamamen geçersizdir¹³¹². TTK m. 1459 sadece sözüne göre yorumlandığında, mal sigorta sözleşmesinde bulunan özel muafiyet şartları hukuken sigorta sözleşmesini geçersiz hale getirmektedir. Görüldüğü üzere zarar sigortalarında TTK m. 1459'un, özel şartlarla öngörülen riziko sınırlamalarının geçerliliğini ortadan kaldırdığı şeklinde yorumlanması mümkündür. Ancak hüküm sigorta tazminatı ödeme borcunun miktarıyla sınırlı olarak dar yorumlanmalıdır¹³¹³. Aksi takdirde sigortacının özel şartlarla teminat kapsamını sınırlandırması olanaksız hale gelebilir.

12. Kişi Bakımından

a. Genel Olarak

Sigorta teminat kapsamının kişiler bakımından sınırlandırılması mümkündür¹³¹⁴. Örneğin, bir siber risk sigorta sözleşmesinde, avukatlık ofisinde yalnızca avukatlık ofisi içerisinden, ofiste kullanılan ortak ağa bağlanan çalışanların kötücül yazılım saldırısı sonucu uğrayacağı zararların teminat kapsamında olacağı kararlaştırılabilir. Bu halde avukatlık ofisine toplantı için gelen müvekkil nezdinde, ofis ağına bağlandığı sırada gerçekleşen kötücül yazılım saldırısı sebebiyle bir zarar

¹³¹⁰ Yüce, 1639.

¹³¹¹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 90.

¹³¹² Ünan, Zarar Sigortaları, s. 90; Amasya, Muafiyetler, s. 495.

¹³¹³ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 90.

¹³¹⁴ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 97; Akgün, Teminat Kapsamı, s. 96.

oluşması halinde bu zarar, sigorta sözleşmesi teminat kapsamı dışında değerlendirilecektir.

b. Sigorta Ettireninle Hukuken Fiillerinden Sorumlu Olduğu Kişiler ile Yakınlarının Talepleri

Siber risk sigortasında sorumluluk teminatı açısından sigorta ettirenin yakınlarının¹³¹⁵ taleplerinin sözleşme şartlarında sigorta teminatı dışında olduğu kararlaştırılabilir. Örneğin, AVB Siber A3-7.4'e göre sigorta ettirenin yakınları, yasal temsilcileri, hissedarları ve diğer kişiler tarafından yapılan talepler siber risk sigortasında teminat dışındadır. Keza ÜŞKSS m.3 A 3'e göre sigorta ettirenin yakınları ve sigorta ettirene hizmet veya vekalet akdiyle bağlı kişilerin talepleri teminat kapsamı dışındadır.

Bu kapsamda, sigorta ettirenle birlikte aynı evde yaşayan kişiler veya yakınlarının talepleri teminat dışıdır. Sigorta ettirenin yakınları kapsamına ÜŞKSS m.3 A 3'e göre, eş, altsoy ve üstsoy, birlikte oturan kardeşler, damat veya gelinler girer¹³¹⁶. AVB Siber A3-7.4 daha spesifik şekilde yakınları, ebeveynler ve çocuklar, evlat edinilen çocuklar, evlat edinen ebeveyn, kayınvalide, kayınpeder ve kayınvalide çocukları, üvey ebeveynler ve üvey çocuklar, büyükanne ve büyükbabalar, torunlar, kardeşler ve ebeveyn ve çocuklar gibi aile benzeri, uzun süreli bir ilişki ile bağlı olan kişiler olarak saymıştır.

Sigorta ettirenin fiil ehliyetinin olmaması veya kısıtlı olması halinde, yasal temsilcileri veya bakıcıları yakın olarak değerlendirilebilir. Yakınlara ek olarak, sigorta ettirenin hukuken fiillerinden sorumlu olduğu kişilerin taleplerini de teminat kapsamı dışında olduğu kararlaştırılabilir. Bu kişiler, sigorta ettirene iş, vekalet sözleşmesi ile bağlı ifa yardımcıları, KTK m. 85 kapsamında motorlu taşıtın

¹³¹⁵ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 98.

¹³¹⁶ Ünan, Sorumluluk Sigortası, s. 98.

işleteni, TTK m. 1412 kapsamında sigorta ettirenin temsilcisi¹³¹⁷, TMK m. 369 uyarınca ev başkanın gözetiminde bulunan küçük, kısıtlı olarak özetlenebilir¹³¹⁸.

Sigorta ettirenin özel veya kamu hukukuna tabi bir tüzel kişi veya hukuki ehliyeti olmayan bir dernek olması halinde yasal temsilcileri, sigorta ettirenin bir ortaklık olması halinde ortakları da bu hükme dahil edilebilir.

D. Mutlak Teminat Dışı Haller

1. Türk Hukukunda

Mutlak teminat dışı haller, TTK'da zarar sigortaları açısından koruyucu hükümlerde belirtilmişler. Bu kapsamda aşağıdaki hallere siber risk sigorta sözleşmelerinde teminat verilemez.

a. Kanunun Emredici Hükümlerine, Ahlaka, Kamu Düzenine ve Kişilik Haklarına Aykırı Eylemler

Yukarıda değinildiği üzere TTK m. 1404 hükmüne göre sigorta ettirenin kanunun emredici hükümlerine, ahlaka, kamu düzenine ve kişilik haklarına aykırı eylemleri sebebiyle doğacak zararlar sigorta teminatı altına alınamaz¹³¹⁹. Bu kapsamda siber risk sigortalarında, kanunun emredici hükümlerine aykırılık oluşturacağından sigorta ettirenin gerekli önlemleri kusuruyla almayıp¹³²⁰ siber güvenlik önlemlerinin ihlali nedeniyle maruz kaldığı idari para cezası, fide yazılımı saldırısı neticesinde terörist olduğu sigorta ettiren tarafından bilinen veya hackerlerin terörle bağlantılı kişiler olup olmadığı araştırılmadan ödenen fide bedeli veya sigorta ettirenin ziyaret edilmesi, izlenmesi veya araştırılması

¹³¹⁷ Sigortacının temsilcileri kavramının geniş tutulması gerektiği yönünde bkz. **Kemal Şenocak**, "TTK m. 1412 Anlamında Sigorta Ettirenin Temsilcileri", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 194.

¹³¹⁸ **Avcı**, Kusur, s. 69.

¹³¹⁹ Bkz. yuk. böl. 3, III, B.

¹³²⁰ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 347.

uluslararası anlamda suç teşkil eden konulara ilişkin internet sitelerinde, örneğin çocuklara ilişkin müstehcen görüntüler yayımlayan internet sitelerinde, siber saldırıya uğraması sebebiyle maruz kaldığı zarara ilişkin sigorta sözleşmesi geçersizdir.

b. Kasıtlı Eylem

Kasıtlı eylem TTK m. 1429 f. 1 ikinci cümlede mutlak muafiyet hali olarak düzenlenmiştir. Kast, sonucun bilerek ve isteyerek meydana getirilmesidir¹³²¹. Anılan maddeye göre, sigorta ettirenin kasıtlı eylemi ile rizikonun gerçekleşmesi halinde sigortacı sigorta tazminatı ödemekten muafır¹³²². TTK m. 1452 f. 1'e göre bu hüküm emredicidir, sözleşme geçersizdir¹³²³. Bu muafiyet TTK m. 1477'de kural olarak¹³²⁴ sorumluluk sigortaları için tekrar düzenlenmiş olup TTK m. 1486 f. 1'e göre de TTK m. 1477 emredicidir¹³²⁵. Sigorta ettirenin rizikonun gerçekleşmesindeki kastı AVB Siber A1-17. 9 kapsamında da tam muafiyet hali olarak yer almaktadır.

Diğer yandan Türk hukukunda sigortacının tazminat ödenmesini sağlamak amacıyla, sigorta ettiren veya sigorta ettirenin hukuken fiillerinden sorumlu olduğu kişilerin kasıtlı eylemleri sonucu riziko gerçekleşmesi halinde de sigortacı sigorta tazminatı ödemekten muafır¹³²⁶. TTK m. 1429 f. 1 ikinci cümlede zıt anlamından,

¹³²¹ **Kemal Şenocak**, "Sorumluluk Konusu Olaya Kasten Neden Olma (TTK m. 1477)", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 174; **Ünan**, Genel Hükümler, s. 297; **Avcı**, Kusur, s. 41

¹³²² **Akgün**, Teminat Kapsamı, s. 96; **Bozer**, s. 35; **Taner Bozkurt**, s. 44; **Şenocak**, Kast, s. 173; **Avcı**, Kusur, s. 41. Kast derecesinde olmayan eylemler açısından açıklamalarımız için bkz. yuk. böl. 3. V, C, 5.

¹³²³ **Avcı**, Kusur, s. 43.

¹³²⁴ Zorunlu sigortalarda üçüncü kişinin zararı kasten meydana gelirse, sigorta koruması devreye girer. Bu kuralın istisnası zorunlu sorumluluk sigortalarında zarar görenin sigorta ettirenin kasıtlı eylemiyle zarar görmesi halidir. Zorunlu sorumluluk sigortalarında sigortacı TTK m. 1484 f. 1 uyarınca zarar görene, sigorta ettirene karşı ifadan kurtulduğunu ileri süremeyeceğinden burada, zarar görenin zararını sigorta sözleşmesi kapsamında karşılamakla yükümlüdür. Bkz. **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 342; **Amasya**, Muafiyetler, s. 497-498. Aksi görüşte **Şenocak**, Kast, s. 179.

¹³²⁵ **Şenocak**, Kast, s. 174; **Ünan**, Genel Hükümler, s. 302; **Can**, Sigorta, s. 58; **Taner Bozkurt**, s. 45; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 140; **Avcı**, Kusur, s. 53.

¹³²⁶ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 127, 301; **Can**, Sigorta, s. 58; **Taner Bozkurt**, s. 44; **Avcı**, Kusur, s. 68.

bu kişilerin rizikoyu gerçekleştiren eylemi sigorta tazminatı almaktan başka bir amaç taşıyorsa sigortacının tazminatı ödemekle yükümlü olduğu anlaşılmaktadır¹³²⁷. Öğretide TTK m. 1429'un bu cümlesi emredici olarak nitelendirilmediği için sigorta sözleşmesinde bu kişilerin rizikonun gerçekleşmesindeki eylemlerinin amaçlarından bağımsız olarak kast bulunması halinde tarafların bunu sözleşmede muafiyet olarak kararlaştırabileceği belirtilmektedir¹³²⁸.

Sigorta tazminatı alabilmek amacıyla, sigorta ettiren veya sorumlu olduğu kişilerin dijital verileri ortadan kaldırması kasıtlı eylemlere örnek olabilir¹³²⁹. Diğer yandan bu konudaki tereddütleri gidermek amacıyla sigorta ettiren veya çalıştırdığı kişilerin, alkol, uyuşturucu ya da narkotik maddelerin tesiri altında bulunması sonucunda meydana gelen olaylar da teminat kapsamı dışında olduğu sözleşmede kararlaştırılabilir¹³³⁰. Sigortacıdan sigorta tazminatı almak için sigorta ettirenin hukuken fiillerinden sorumlu olduğu kişilerin fidye saldırısı düzenlenmesi uygulamada en sık rastlanabilecek kasıtlı eylem örneklerindedir¹³³¹. Bir iş yerinde çalışanın, iş yeri sahibinin sigorta tazminatı alabilmesi amacıyla kasten iş yerindeki siber güvenlik önlemlerini devre dışı bırakıp bu durumu hackere bildirmesi ve hackerin işyeri ağına veya bağlı cihazlarına başarılı bir siber saldırı yapması hali bu kapsamdadır.

¹³²⁷ **Avcı**, Kusur, s. 97; **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 74.

¹³²⁸ **Avcı**, Kusur, s. 98.

¹³²⁹ **Karayazgan**, s. 54. Bu halde sigortacı tahsil ettiği primleri de geri vermez. **Taner Bozkurt**, s. 44.

¹³³⁰ Örneğin Mesleki Sorumluluk Sigortası Genel Şartları A.3. f. 1 c. bu düzenlemeyi içerir.

¹³³¹ Bkz. yuk. böl. 1, IV, B, 1.

Bu örneklere ek olarak sigorta ettirenin, bağı cihaz ile DarkWEB¹³³² gibi güvenli olmayan ağlara erişim¹³³³ sağlaması sonucu bağı cihazda, genellikle kötücül yazılım kaynaklı, oluşan hasar sonucu meydana gelen zarar kaynaklı tazminat talepleri, KVKK kapsamında veri sorumlusu niteliğindeki sigorta ettirenin mesleki faaliyetin ifası sırasında sigorta ettiren tarafından kasten sebep olunan her tür olay, teminat kapsamı dışındadır. Başka bir örnek ise, teminat altındaki bağı cihazda lisanssız yazılım, kullanımından doğan taleplerdir. Burada sigorta ettirenin kasıtlı olarak lisanssız yazılım kullanması halinde, bundan kaynaklanan zararlar sigorta teminatı dışındadır¹³³⁴. Zarara sigorta ettirenin kasten veya yükümlü olduğu kişilerin veya çalışanların sigorta tazminatı almak amacıyla kasten sebebiyet verdiğini ispat etme külfeti sigortacının üzerindedir¹³³⁵.

c. Sigorta Ettirenin Talepleri

Siber rizikoda sigorta ettirenin talepleri yalnızca aktif zararlarına ilişkin teminatlarda karşılanması mümkündür. Zira sorumluluk sigortasında sigorta ettirenin talepleri, TBK m. 135 hükmü uyarınca alacaklı ve borçlu sıfatlarının birleşmesi sebebiyle teminat dışıdır¹³³⁶. Yargıtay, ZMSS ile Kasko bakımından verdiği bir kararında işleteni aynı olan iki farklı aracın karıştığı maddi hasarlı trafik kazasında kişilerin kendi alacağı borçlusunu alamayacağı gerekçesiyle sigorta ettirenin ZMSS sigortacısına rücu eden Kasko sigorta şirketinin talebini

¹³³² DarkWEB, internet içinde şifrelenmiş, yalnızca belirli bir yapılandırma ve yetkilendirme ile erişilebilen bir yer paylaşımını ifade eder. Herkesin erişebileceği ve dizine eklenmiş adres alanı, clearnet olarak bilinen ağın dışında olan, standart arama motorları tarafından indekslenmeyen, internetin yer altı halidir. DarkWEB'in asıl amacı kullanıcı anonimliğidir. DarkWEB, özel yazılımlar ile erişildiği gizlenen şifreli ağ trafiğidir. Kullanıcıların IP adresini izlenemez hale getirip yüksek düzeyde anonimlik sağlar **Esen Gül İlgin / Yusuf Sönmez / Murat Dener**, "DarkWEB Traffic Detection and Classification Using Machine Learning Method," Gazi Journal of Engineering Sciences, Vol.9, No.4, 2023, s. 127.

¹³³³ **Eling / Schnell**, Key Questions, s. 31.

¹³³⁴ **Karayazgan**, s. 53.

¹³³⁵ **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 65. Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2008/1985, K: 2008/4056, T: 15.09.2008 kararı <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/17-hukuk-dairesi-e-2008-1985-k-2008-4056-t-15-09-2008> (e.t. 23.11.2024), **Ulaş**, s. 613.

¹³³⁶ **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 97. Örneğin tek kişilik şirkette tek kişilik şirketin hissedara karşı sorumluluğunun sigortalanması halinin dürüstlük kuralına aykırı olduğu yönünde bkz. **Ünan**, Sorumluluk Sigortası, s. 98.

reddetmiştir¹³³⁷. Alman hukukunda uygulanan AVB Siber A3-7.4'e göre de sorumluluk sigortası türündeki siber risk sigortasında sigorta ettirenin talepleri teminat kapsamı dışındadır.

2. Hazırlanacak Genel Şartlarda Mutlak Teminat Dışı Sayılabilecek Haller

a. Genel Olarak

Türk hukukunda yürürlükte siber risk sigortası konulu bir genel şart olmadığından, bu alanda yapılacak genel şartlara örnek olabilecek Alman hukukuna göre uygulama alanı bulan genel şartlarda belirtilen mutlak muafiyet halleri ile İngiliz hukukunda muafiyet hali olduğu belirtilen devlet destekli siber olaylar burada incelenmiştir. Burada belirtilen hallerin hazırlanacak genel şartlarda mutlak teminat dışı haller arasında belirtilmesi değerlendirilebilir.

b. Terör Eylemleri

Terör eylemleri siyasi, dini veya ideolojik amaçlarla faaliyet gösteren herhangi bir topluluk namına grup halinde veya tek başına veya bu amaçlarla tek başına hareket eden kişinin cebir veya şiddetle herhangi bir hükümeti etkileme veya halkı korkutmaya yönelik eylemleri olarak tanımlanmaktadır¹³³⁸. Başka bir deyişle, halkı korkutmaya veya herhangi bir hükümeti etkilemeye yönelik dini, politik veya

¹³³⁷ Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2020/460, K: 2022/754, T: 26.5.2022 kararı. “...Somut olayda, davacı Kasko sigortasına sigortalı ... plakalı araç ile davalı trafik sigortasına sigortalı ... plakalı aracın çarpışması sonucu maddi hasarlı trafik kazası meydana gelmiş ve davacı Kasko sigortası, sigortalısına hasar bedelini ödeyerek icra takibi başlatmıştır. Ancak her iki aracın da işleteni... Liman İnşaatı San. Ve Tic. Ltd. Şti.'dir... Sigortacı, halefiyet ilkesi gereğince sigortalısının haklarına sahip olacaktır. Bu durumda, her iki aracın işleteni aynı kişi (şirket) olup, her iki araç bakımından da üçüncü kişi durumunda olmadığı gibi, BK'nın 135/1 maddesindeki alacaklılık ve borçluluk sıfatı işleten... Liman İnşaatı San. Ve Tic. Ltd. Şti'de birleşmiştir. KTK'nın 85/1. maddesi uyarınca, işleten olarak kendi sorumluluğunu üstlenen davalı zorunlu trafik sigortacısından tazminat talebinde bulunması mümkün değildir. Zira, trafik sigortası, üçüncü kişilerin zararlarını karşılamakla yükümlü olup, işleten aynı zamanda üçüncü kişi olamaz...Açıklanan tüm bu nedenlerle; davacının, KTK'nın 85/1. maddesi uyarınca işleten sıfatıyla kendi sorumluluğunu üstlenen zorunlu trafik sigortacısından talepte bulunması olanaklı değildir”.

¹³³⁸ <https://www.lmalloyds.com/LMA/Wordings/lma3030.aspx> (e.t. 31.08.2024), böl. 3, m. 9, 2006, s. 6.

ideolojik amaç içeren haksız fiiller olarak tanımlanabilir¹³³⁹. Terör eylemleri sonucu oluşabilecek zararlar maddi sonuçları öngörülmesi zor zararlardır¹³⁴⁰.

Genel olarak siber risk sigorta sözleşmeleri terör istisnası içermektedir¹³⁴¹. Zira, terör rizikosu, sigortacıların kendileri için kabul edilemeyecek kadar yüksek mali rizikolardır. Bunun dışında örneğin ÜŞKSS m. 3 A 9 terör eylemleri ve bu eylemlerden doğan sabotaj ile bunların engellenmesi için yetkili kamu kurumları tarafından yapılan müdahale sonucu meydana gelen zararları sigorta teminatı kapsamında bırakmaktadır. Terör eylemleri sonucu siber rizikonun gerçekleşmesi AVB Siber A1-17.4 kapsamında da muafiyettir.

Uygulamada bazı siber risk sigorta sözleşmelerinde “Terrorism Form T3 LMA 3030 Exclusion 9¹³⁴²” isimli şartla terörizm amaçlı siber saldırılar teminat dışında bırakılmaktadır¹³⁴³. Buna göre, hackerlik veya herhangi bir tür kötücül yazılımın veya kodun eklenmesi veya herhangi bir elektromanyetik silahın kullanılması dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere elektronik yollarla ortaya çıkan zararlar teminat kapsamı dışındadır. Bu kapsamda örneğin terörle iltisaklı veya terörist kişilerin amaçları için gerçekleştirdikleri siber saldırılar nedeniyle ortaya çıkan zarar, sigorta sözleşmesinin teminatı dışında kalacaktır.

c. Devlet Destekli Siber Olaylar

Devlet destekli siber olaylar, siber olayların istisnai bir halini oluşturmaktadır¹³⁴⁴. Devlet destekli siber olaylardan kastedilen, devletler arasında savaş ilan edilip edilmesine bakılmaksızın sigorta ettiren nezdinde siber rizikonun meydana gelmesinde bir devletin desteğinin bulunmasıdır. Bu tür siber olaylar

¹³³⁹ Karayazgan, s. 129.

¹³⁴⁰ Karayazgan, s. 35.

¹³⁴¹ Karayazgan, s. 112.

¹³⁴² <https://www.lmalloyds.com/LMA/Wordings/lma3030.aspx> (e.t. 29.10.2024), böl. 3, 2006, s. 6.

¹³⁴³ Algantürk Light, MARUHAD, s. 1136.

¹³⁴⁴ Chopra, s. 156, dpnt. 220.

özellikle rücu muhatabının tespiti açısından sigortacılar için zorluk teşkil edeceğinden mutlak surette siber riziko teminatı dışında bırakılabilir¹³⁴⁵.

Buna ek olarak bu tür saldırıların ilân edilmiş olsun veya olmasın savaş sebebiyle meydana gelip gelmediğinin tartışmalı olması sigortacılar açısından himaye kapsamının öngörülebilirliğini ortadan kaldırmaktadır¹³⁴⁶. Kaldı ki savaş ilân edilmiş olsa bile sigorta ettiren pekâlâ savaş coğrafyasının dışında bir yerdeyken siber riziko nedeniyle zarara uğrayabilir.

Lloyd's sendikası, İngiltere'de bulunan, sigortacı ve sigorta yardımcısı üyelerine devlet destekli siber saldırıların teminat dışı olduğunu belirtir özel şartları sigorta sözleşmelerine yazılmaları için 16 Ağustos 2022 tarih ve Y5381 yevmiye no'lu "*State-Backed Cyber Attack Exclusions*" başlıklı bülteni yayımlanmıştır. Bültende, siber rizikonun kombine riziko olması sebebiyle sendika üyelerinin sigorta ettirenlerinin zarar taleplerini karşılamakta zorlanacağını öngörmüş, PRA, 05.07.2017 tarihli sigorta sözleşmelerine siber riziko teminatı şartına yönelik bildirisi kapsamında, siber rizikonun sigorta himayesinde veya dışında sayılmasına yönelik sözleşme şartları hazırlamıştır¹³⁴⁷. Devlet destekli siber olayların teminat kapsamı dışında bırakılması amacıyla taraflar bu şartları sözleşmelerinde kararlaştırabilirler.

d. Mutlak Teminat Dışı Olarak Belirlenebilecek Diğer Haller

Savaş, istila, siber savaş, savaş benzeri eylemler AVB Siber A1-17. 2 kapsamında da muafiyettir¹³⁴⁸. Anılan eylemler kaynaklı zararlar genel olarak zarar

¹³⁴⁵ Klumpes, s. 360.

¹³⁴⁶ Camillo, s. 62.

¹³⁴⁷ Bkz. **Lloyd's of London**, <https://assets.lloyds.com/media/35926dc8-c885-497b-aed8-6d2f87c1415d/Y5381%20Market%20Bulletin%20-%20Cyber-attack%20exclusions.pdf> (e.t. 22.11.2024), s. 2.

¹³⁴⁸ Schillbach, s. 586; Yüce, s.1644.

sigorta genel şartlarında teminat dışında sayılır¹³⁴⁹. Bu durum savaşın yüksek ölçekte yıkıcı yapısından kaynaklanır¹³⁵⁰. Örneğin, YSGŞ A.4., 4.1., Hırsızlık Sigortası Genel Şartları A. 5. 5.1. savaş ve benzeri olayları teminat dışı bırakır¹³⁵¹. Lloyd's da siber operasyon ve savaş sonucu oluşan zararları teminat dışında bırakan, LMA 5564 Savaş, Siber Savaş ve Siber İstisna No.1, No.2, No.3 ve No.4 şartlarını yayımlamıştır¹³⁵².

Yukarıda savaş istila, savaş benzeri eylemler başlığı altında açıklanan benzer nedenler kapsamında siber rizikonun gerçekleşmesi bir iç savaş, ihtilal, ayaklanma, askeri hareketler, deprem, yıldırım, infilak, yanardağ püskürmesi, yer kayması gibi durumlarda meydana gelen kargaşalara dayanıyorsa bundan kaynaklanan zarar AVB Siber A1-17. 3 kapsamında sigorta teminatından istisnadır¹³⁵³. Benzer şekilde, yıkıcı sonuçları sebebiyle AVB Siber A1-17.12'de siber rizikonun gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkan nükleer enerji ve radyoaktif maddeler nedeniyle oluşacak zararlar bu zararların yüksek yıkıcı sonuçları sebebiyle teminat dışı hal olarak sayılmıştır¹³⁵⁴.

VI. DEĞERLENDİRME

Yukarıda incelenmeye çalışılan haller kapsamında, siber risk sigortasıyla, bilgi iletişim teknolojileri vasıtasıyla, yazılım hatası¹³⁵⁵ veya bir doğa olayı sonucu ya da insan eliyle, aynı ağa veya başka ağa bağlı siber teknolojiye sahip cihazların veya cihazlarda bulunan, siber alanda erişimi mümkün verilerin hasar görmesi,

¹³⁴⁹ **Omağ**, Muafiyet Klozları, s. 341; **Bozer**, s. 36. Sigortacılıkta savaş rizikosunun teminat dışı bırakılma tercihin tarihsel nedenine dair bir tüccara ait Karadeniz'de batan gemileri de içeren yaşanmış bir olay için bkz. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 89.

¹³⁵⁰ **Rovetto Jr.**, s. 311. Silahlı çatışmalardan kaynaklanan hasarlar, aşırı mali risk nedeniyle sigortalanamaz. Bkz. **Schrijvers / Prins / Passchier**, s. 53

¹³⁵¹ Bkz. YSGŞ, m. A.4., 4.1. ve HSGŞ m. A. 5. 5.1.

¹³⁵² **Schillbach**, s. 586. 31.03.2023 tarihli, War, Cyber War and Cyber Operation Exclusion No. 1, 2, 3, 4, https://www.lmalloyds.com/LMA/News/LMA_bulletins/LMA_Bulletins/LMA21-042-PD.aspx (e.t. 29.10.2024).

¹³⁵³ **Schillbach**, s. 587; **Yüce**, 1644.

¹³⁵⁴ **Yüce**, s. 1647.

¹³⁵⁵ **ENISA**, 2012, s. 14.

gizliliğinin ihlali sonucunda sigorta ettiren nezdinde oluşan zararlar ile sigorta ettirenin üçüncü kişilere karşı sorumluluğu sigorta teminatı altına alınabilecektir.

Buna karşılık teminat kapsamının sözleşmeye yazılması açısından tarafların teminat dışı bırakacakları hususlar sözleşmede açıkça belirtilmelidir. Bu kapsamda siber rizikoda teminat kapsamını belirlemek ve bu konuda isabetli hukuki çözümlere varabilmek ve isabetli hukuki düzenlemelerine gidebilmek için, ulusal ve uluslararası siber risk sigorta şartları incelenmeli, zarar sigortaları hukukuna yargıç tüm ilkelerle ele alınmalı, koruyucu hükümlere aykırı olmamak kaydıyla uygulanmalıdır.

Siber risk sigortasında genel şartların olmaması, sigorta ettirenin akdettiği sigorta sözleşmelerinde kendi özel siber risk profiline uygun olduğundan emin olması gerektiği anlamına gelir. Bu konuda hazırlanacak genel şartlarda TTK koruyucu hükümlerine uygun olarak siber risk konulu sigortalarda teminat kapsamı, teminat dışı haller ile ek sözleşmeyle teminat kapsamına alınabilecek hallerin belirlenmesi gerekir.

Türkiye’de kurulan siber risk sigorta sözleşmelerini kısıtlı siber rizikoları teminat altına aldığından bu tür sözleşmelerin SCK m. 15 f. 3 kapsamında çıkartılacak Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile yurt dışında yaptırılacak sigortalar kapsamına alınması değerlendirilebilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARAFLARIN SİBER RİZİKO İLE İLGİLİ BAZI BORÇ VE KÜLFETLERİ İLE RİZİKO DEĞİŞİKLİKLERİ

I. GENEL OLARAK

Sigorta sözleşmesi karşılıklı iki tarafa borç yükleyen bir sözleşmedir¹³⁵⁶. Bu kapsamda sigortacı ve sigorta ettirenin kanun tarafından öngörülen borçları mevcuttur. Kanuni borçlar tüm tür sigorta sözleşmeleri için geçerlidir. Sigortacının sigorta poliçesi verme¹³⁵⁷, sigorta sözleşmesi hakkında sigorta ettireni kurulmadan önce ve sözleşme sırasında bilgilendirme¹³⁵⁸ öğretide rizikoyu taşıma olarak da borcu olarak da adlandırılan¹³⁵⁹, sigorta himayesi sağlama¹³⁶⁰, sigorta tazminatı ödeme ile makul giderleri ödeme borçları vardır¹³⁶¹.

Buna karşılık, sigorta ettirenin kanundan kaynaklı tek borcu kural olarak prim ödeme borcudur¹³⁶². Ancak, sözleşmenin ayakta kalabilmesi ve sigorta ettirenin riziko gerçekleştiğinde sigorta himayesinden eksiksiz yararlanabilmesi için sigorta ettirenin yerine getirmesi gereken külfetler vardır. Bunlar, sözleşme yapılmadan önce riziko hakkında beyanda bulunma, rizikoyu ağırlaştırmama, riziko gerçekleştikten sonra durumu sigortacıya bildirme, sigortacının riziko hakkında araştırma yapmasına izin verme, zararı azaltıcı önlemler alma ve sigortacının rücu

¹³⁵⁶ **Merih Kemal Omağ**, “Sigortacı Açısından Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri”, *Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler Tebliğler*, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 253; **Chopra**, s. 155; **Mehmet Mülazımoğlu**, “Sorumluluk Sigortasında Sigortacının Borç ve Yükümlülükleri”, *Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 1, 2015, s. 236.

¹³⁵⁷ **Memiş**, *Yargısal Denetim*, s. 99.

¹³⁵⁸ **Memiş**, *Yargısal Denetim*, s. 98. TTK m. 1423 f. 1’de aydınlatma yükümlülüğü olarak yer alır. Çalışmada bilgilendirme terimi tercih edilmiştir. Zira aydınlatma kapsamında bilgi vermenin yanında bilgilendirenin yorumunu da içerecektir. Buna ek olarak, SCK ve SSBİLY, TKHK’da bilgilendirme ifadesi kullanılmıştır. **Ünan / Süzel / Konfidan**, s. 189.

¹³⁵⁹ **Memiş**, *Yargısal Denetim*, s. 96.

¹³⁶⁰ **Kender**, s. 349.

¹³⁶¹ **Kender**, s. 370; **Sayhan**, s. 188.

¹³⁶² **Ünan**, *Görevler*, s. 11; **Kender**, s. 271. Zarar sigortalarında prim ödeme borcunun incelendiği bir eser için bkz. **Ali Ayli**, “Zarar Sigortalarında Prim Ödeme Borcu”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2003, s. 43- 87.

haklarını koruma ile çifte sigortayı sigortacıya bildirme, sigorta konusu menfaat devrini bildirme külfetleridir.

Aşağıda incelenecek tüm hususlar menfaatin sigortalanması için taraflar arasındaki edim dengesinin korunmasına ilişkindir. Tarafların riziko ve menfaat hakkındaki borç ve külfetleridir. Çalışmada tarafların siber riskler açısından özellik arz eden borç ve külfetleri değerlendirilmektedir. Bu sebeple AVB-Siber’de benzer hususlarda düzenlenen hükümler de inceleme kapsamına dahil edilmiştir.

Diğer yandan sigorta ettirenin siber risk sigortası açısından özel durum tespit edilemeyen prim ödeme borcu¹³⁶³ ve sigortacının sigorta poliçesi verme borcu burada incelenmemiştir. Buna ek olarak, sigorta ettirenin çifte sigortayı sigortacıya bildirme, sigortacının sigortalanan menfaati inceleyebilmesi, sigorta konusu menfaat devrini bildirme külfetleri de aynı nedenle incelenmeyen külfetlerdendir.

II. SİGORTACININ BORÇLARI

A. Bilgilendirme Borcu

1. Amacı ve Şekli

a. Amacı

Bilgilendirme borcunun amacı, SSBiY m. 1 kapsamında, sigorta ettirenin sigortacı karşısında bilgi asimetrisinin giderilmesi suretiyle sözleşme tarafları arasında denge ve sigortacı ile akdedeceği sözleşmenin ihtiyaçlarına uygun olup olmadığını değerlendirmesinin sağlanması olarak tanımlanabilir¹³⁶⁴. Öğretide sigortacının bu borcunun sigorta sözleşmesinin “*önceden denenebilir*” bir ürün

¹³⁶³ Karayazgan, s. 166.

¹³⁶⁴ Aksoy, s. 318; Neyzen Fehmi Dolar, “Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğü”, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2023, s. 105.

olmaması ve sigorta ettirenin bu ürünü “görmek ve hissetmek olanağı” olmaması sebepleriyle var olduğu belirtilmektedir¹³⁶⁵.

b. Tanımı

Kanunda aydınlatma yükümlülüğü olarak adlandırılan sigortacının bilgilendirme borcu, TTK m. 1423 f. 1’e göre, sigorta ettirenle olan ilişkisinde iki aşamada mevcuttur. İlk aşama sigorta sözleşmesi kurulmadan önce veya sözleşmenin kurulması sırasındır. İkinci aşama ise sözleşme kurulduktan sonra, sigorta ilişkisi bakımından önemli sayılabilecek olaylar ve gelişmeler ile Sigorta Sözleşmelerinde Bilgilendirmeye İlişkin Yönetmelik (“SSBilY”)¹³⁶⁶ m. 10’da belirtilen değişikliklerin meydana gelmesi halindedir. Bundan hareketle süreklilik gösteren bir borç olduğu sonucuna varılır¹³⁶⁷. TTK m. 1423 f. 1’e göre acente de bu borcu yerine getirmekle yükümlüdür¹³⁶⁸. Bu borç tüm sigorta sözleşmeleri için mevcuttur¹³⁶⁹. TTK m. 1452 f. 3’e göre TTK m. 1423 emredici olup sigorta ettiren aleyhine değiştirilmesi mümkün değildir¹³⁷⁰.

¹³⁶⁵ **Ünan**, Genel Hükümler s. 187; **Mehmet Özdamar**, “6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu Bağlamında Sözleşme Öncesi Aydınlatma Yükümlülüğünü İhlal Eden Sigortacıya Uygulanacak Yaptırım Sorunu”, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 71, Sayı: 2, 2014, s. 358. **Kübra Yetiş Şamlı**, “Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğünü Düzenleyen TTK m. 1423 Hükmüne İlişkin Bazı Değerlendirmeler”, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt: 22, Sayı: 3, 2016, s. 2979.

¹³⁶⁶ RG, T: 14.02.2020, Sayı: 31039.

¹³⁶⁷ **Ünan / Süzel / Konfidan**, s. 196; **Şamlı**, Aydınlatma, s. 2981.

¹³⁶⁸ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 222; **Taner Bozkurt**, s. 145; **Ünan / Süzel / Konfidan**, s. 194; **Zehra Avcı**, “Sigorta Sözleşmesinde Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğü”, Terazi Hukuk Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 155, 2019, s. 1344.

¹³⁶⁹ **Ali Selim**, “Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğü ve Yükümlülüğün İhlali Halinde Sigorta Ettirenin Sahip Olduğu Haklar”, Terazi Hukuk Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 165, Mayıs 2020, s. 1052, s. 1052; **Ünan / Süzel / Konfidan**, s. 195; **Dolar**, s. 124.

¹³⁷⁰ **Ünan / Süzel / Konfidan**, s. 198; **İrem Aral Eldeliklioğlu**, “6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu ve Sigortacılık Mevzuatı Uyarınca Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğü” Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt: 18, Sayı: 1, 2012, s. 387; **Şamlı**, Aydınlatma, s. 2982.

c. Şekli

TTK m. 1423 f. 1 gereği aydınlatma borcu yazılı şekilde yerine getirilmelidir¹³⁷¹. TTK m. 1423 f. 3'e göre Hazine Müsteşarlığı¹³⁷², bilgilendirmenin yazılı yapılmasındaki amaca uygun şekilde başka bilgilendirme usulleri de belirleyebilir. Bu kapsamda SEDDK'nın yayımladığı 2022/14 Sigorta Sözleşmelerinde Bilgilendirmeye İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Genelge mevcuttur¹³⁷³. Anılan genelgenin ikinci maddesinin üçüncü fıkrasına göre “*Mesafeli sigorta sözleşmesi akdedildiği hallerde, zorunlu ve devlet destekli sigortalarda veya kişiler fiziki olarak karşı karşıya gelmiş olsa dahi bilgilendirmenin kalıcı veri saklayıcısı aracılığı ile yapılmasının taraflarca tercih edilmesi gibi işin mahiyetinin gerektirdiği durumlarda kalıcı veri saklayıcısı aracılığı ile de bilgilendirme yapılabilir.*” Öğretide bu kuralın istisnası, “*tarafların fiziki olarak bir araya gelmesinin söz konusu olmadığı*” haller olduğu belirtilmiştir¹³⁷⁴.

Bilgilendirmenin yazılı veya kalıcı veri saklayıcısı ile yerine getirilmesi, sigortacının bu borcunu yerine getirdiğini ispat edebilmesi açısından faydalı olacaktır¹³⁷⁵. TTK m. 1423 f. 2 ve SSBİY m. 5 f. 5 kapsamında bilgilendirme borcunun yerine getirildiğini ispat etme külfeti sigortacıya aittir¹³⁷⁶. Tüketici sıfatını taşıyan kişilerle sigorta sözleşmelerinde bu borç bakımından TKHK m. 49 f. 2, ve TKHK m. 49 f. 1 kapsamında Finansal Hizmetlere İlişkin Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği (“FHMSY”)¹³⁷⁷ m. 5 ve 6 uygulama alanı bulur¹³⁷⁸.

¹³⁷¹ Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 108; Ünan, Genel Hükümler, s. 233.

¹³⁷² Artık SEDDK.

¹³⁷³ SEDDK, No: 2022/14, Yürürlüğe Giriş T: 01.07.2022.

¹³⁷⁴ Ünan, Genel Hükümler, s. 234 vd. Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 109.

¹³⁷⁵ Şamlı, Aydınlatma, s. 2989.

¹³⁷⁶ Ünan / Süzel / Konfidan, s. 196; Omağ, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 307.

¹³⁷⁷ RG, T: 31.01.2015, Sayı: 29253.

¹³⁷⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 231; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 193.

2. Sözleşme Görüşmeleri Sırasında Bilgilendirme Borcunun Kapsamı

Sigortacı, TTK m. 1423 f. 1 ve SCK m. 11 f. 3'e göre genel olarak riziko, prim gibi sözleşmenin kurulmasına etki eden hususlar hakkında¹³⁷⁹ sigorta ettirene “sözleşme kurulmadan makul bir süre önce” veya “sözleşmenin kurulması sırasında”¹³⁸⁰ yazılı olarak bilgi vermelidir¹³⁸¹. Bu aşamada bilgilendirme, menfaat açısından, hangi rizikolara karşı, nasıl sigorta himayesi sağlanacağına dair olmalıdır. Burada bilgilendirilecek kişiler SSBilY m. 5 f. 1'e göre sözleşme yapılmadan önce sigorta sözleşmesine taraf olmak isteyenlerdir¹³⁸².

TTK m. 1423 f. 1'de, sigortacının sözleşme kurulmadan bilgilendirme borcunun içeriğinin genel kapsamı belirlenmiştir. Buna göre sigortacı “sigorta sözleşmesine ilişkin tüm bilgileri, sigorta ettirenin haklarını, sigorta ettirenin özel olarak dikkat etmesi gereken hükümleri, gelişmelere bağlı bildirim yükümlülüklerini sigorta ettirene yazılı olarak bildirir”. Sözleşme kurulmadan önce bilgilendirme borcunun asgari kapsamı ise SSBilY m. 8 f. 1'de yer almaktadır¹³⁸³. Bu konuda 2022/14 Sayılı Sigorta Sözleşmelerinde Bilgilendirmeye İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Genelge¹³⁸⁴ m. 3 f. 3 de yol göstericidir. Her iki madde değerlendirildiğinde bilgilendirme borcunun kapsamı, sözleşmenin kurulmasına etki eden hususlar, sigorta sözleşmesiyle sigorta himayesi sağlanan rizikolar, muafiyetler, prim bedeli ile “azami sigorta bedeli” olarak özetlenebilir¹³⁸⁵. Ancak

¹³⁷⁹ Ünan, Genel Hükümler, s. 228 vd.

¹³⁸⁰ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 110. Ünan, Genel Hükümler, s. 224.

¹³⁸¹ Ünan, Genel Hükümler s. 186. Omağ, Muafiyet Klozları, s. 348. Aksoy, s. 316; Memiş, Yargısal Denetim, s. 142.

¹³⁸² Ünan, Genel Hükümler, s. 217; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 106; Selim, s. 1052; Avcı, Aydınlatma Yükümlülüğü, s. 1339.

¹³⁸³ “sigortacı ile acenteye ilişkin unvan ve iletişim bilgileri, akdedilecek sözleşmeye ilişkin genel uyarıları, sözleşme ile verilen teminatlar, sigorta teminatının istisnaları ile her bir sigorta türü için teminat kapsamına dışında olup da sigorta sözleşmesinde ayrıca belirtilmesi kaydıyla ek sözleşme ile teminat kapsamına alınabilecek kıymetleri, rizikoları veya sözleşmeye eklenebilecek özel hükümler ve klozlara ilişkin bilgiler, tazminata ilişkin genel bilgiler ile tazminat ödeme kuralları, şikayet ve bilgi talepleri ile tahkim üyeliğine ilişkin bilgiler, bakanlıkça talep edilecek diğer bilgi ve belgeler” olarak belirlenmiştir. Memiş, Yargısal Denetim, s. 150. İçerik bakımından kapsamı hakkında bkz. Dolar, s. 130-140.

¹³⁸⁴ SEDDK, Yürürlük T: 01.07.2022.

¹³⁸⁵ Omağ, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 305.

tüketici ile akdedilecek sigorta sözleşmelerinde sigortacı tüketiciyi, SSBilY m. 8'deki ile FHMSY m. 5'teki hususlar hakkında FHMSY m. 6'ya uygun şekilde bilgilendirmelidir¹³⁸⁶.

3. Sözleşme Kurulduktan Sonra Bilgilendirme Borcunun Kapsamı

Bilgilendirme borcu sözleşme devam ederken de mevcut olup¹³⁸⁷ bu borcun süreklilik gösterdiği TTK m. 1423 f. 1 ikinci cümle ve SCK m. 11 f. 3'ten anlaşılır¹³⁸⁸. SCK m. 11 f. 3'e göre "...sözleşmenin devamı sırasında sigorta ettiren, lehdar ve sigortalıya yapılacak bilgilendirmeye ilişkin hususlar yönetmelikle düzenlenir". Bu kapsamda sigortacı sözleşme sırasında, SSBilY m. 10'da belirtilen değişikliklerin meydana gelmesinden itibaren "en geç on iş günü" içerisinde bilgilendirme borcunu yerine getirmelidir¹³⁸⁹.

SSBilY m. 10'a göre, sözleşme süresince sigortacının iflası veya tasfiyesi, sözleşmede teminat altında bulunan rizikoda sigortacının sigorta ruhsatının iptali veya rizikoyla ilgili mevzuat değişiklikleri ile sigorta ettiren ile sigorta sözleşmesinden yararlanacak kimselerin himayeye konu menfaatleri kapsamındaki hak, borç ve yükümlülüklerini doğrudan etkileyebilecek nitelikteki her türlü değişiklik ve gelişme halinde sigortacının bilgilendirme yükümlülüğü bulunur¹³⁹⁰.

4. Aykırılığın Hukuki Sonuçları

a. Sözleşme Öncesi Bilgilendirme Yükümlülüğüne Aykırılık Halinde İtiraz

TTK m. 1423 f. 2'ye göre sigortacı sözleşmenin kurulması sırasındaki bilgilendirme yükümlülüğünü hiç veya gereği gibi yerine getirmez ve sigorta ettiren

¹³⁸⁶ Ünan / Süzel / Konfidan, s. 194.

¹³⁸⁷ Mülazımoğlu, s. 231.

¹³⁸⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 237; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 196.

¹³⁸⁹ Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 110.

¹³⁹⁰ Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 108; Ünan, Genel Hükümler, s. 237. İçerik bakımından kapsamı hakkında bkz. Dolar, s. 141-146.

bu duruma kendisine sigorta sözleşmesi verildikten sonra¹³⁹¹ on dört gün¹³⁹² içerisinde itiraz edebilir¹³⁹³. Sigorta ettiren buna itiraz etmezse, sözleşme “*sigorta sözleşmesinde yazılı şartlarla yapılmış olur*”¹³⁹⁴. Bu süre sözleşmenin sigorta ettirene verildiği tarihten itibaren başlar¹³⁹⁵.

eTTK yürürlükteyken Türk hukukunda öğretide bu borca aykırılık halinde fesih ve tazminat talebinin dayanağı, *culpa in contrahendo* sorumluluğu olarak kabul edilmektedir¹³⁹⁶. Bu kapsamda, itiraz sonucu sözleşme kurulmaması halinde sigorta ettiren sözleşmenin akdedilmesi için katlandığı masrafları da sigortacıdan talep edebilirdi¹³⁹⁷. Diğer yandan öğretide bir görüş TTK m. 1423 f. 2 ilk cümlesinin TTK m. 1425 f. 2 gereği uygulanamayacağını belirtir¹³⁹⁸. TTK m. 1425 f. 2’ye göre sözleşme içeriği teklifname veya taraflar arasında kararlaştırılan şartlardan farklıysa sigorta ettiren aleyhine olan farklı hükümler geçersizdir. TTK m. 1452 f. 3’e göre bu hüküm nispi emredici olup sigorta ettiren aleyhine değiştirilmesi halinde kanun hükümleri uygulanır. Bu sebeple öğretideki anılan görüşe göre, bilgilendirme borcuna aykırılık halinde sözleşme geçersiz olarak yorumlanır.

TTK m. 1423’ün lafzına göre, sigortacı tarafından bilgilendirme yükümlülüğünün yerine getirilmemesi halinde, sigorta ettiren belirtilen itiraz hakkını kullanmadıkça, sigorta sözleşmesinin geçerliliği etkilenmez¹³⁹⁹. Bu halde

¹³⁹¹ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 115; Ünan, Genel Hükümler, s. 191.

¹³⁹² On dört günlük sürenin sigorta ettirenin ihlali öğrenmesinden itibaren başlaması gerektiğine yönelik öğretideki görüş için bkz. Aksoy, s. 319.

¹³⁹³ Ünan / Süzel / Konfidan, s. 198; Eldeliklioğlu, Aydınlatma, s. 397.

¹³⁹⁴ Omağ, Sigorta Ettirenlerin Korunması, s. 409. Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 113; Memiş, Yargısal Denetim, s. 144; Dolar, s. 202; Avcı, Aydınlatma Yükümlülüğü, s. 1343.

¹³⁹⁵ Ünan, Genel Hükümler, s. 239; Aksoy, s. 317; Emine Yazıcıoğlu, Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sigortacının Bilgilendirme (Aydınlatma) Yükümlülüğü”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 412. Karşı görüşte, Memiş, Yargısal Denetim, s. 146- 147; Eldeliklioğlu, Aydınlatma, s. 398.

¹³⁹⁶ Aksoy, s. 315; Ünan, Genel Hükümler, s. 187.

¹³⁹⁷ Omağ, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 307. Ünan, Genel Hükümler, s. 238.

¹³⁹⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 240; Taner Bozkurt, s. 145; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 199; Memiş, Yargısal Denetim, s. 152.

¹³⁹⁹ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 118; Selim, s. 1053.

tüketici sigorta ettirenler bakımından itiraz süresi, THKH m. 48 f. 4 cümle dörd gereği tüketici, itiraz hakkında bilgilendirilmedikçe başlamaz¹⁴⁰⁰.

Bu konuda Yargıtay, hükmün lafzına uygun şekilde, sigorta ettirenin on dört gün içinde itiraz hakkını kullanmaması halinde sözleşmenin geçerli olduğunu kabul eder¹⁴⁰¹. Yani, sigorta ettirenin TTK m. 1423'te belirtilen itiraz süresini kaçırmaması sonucunda aralarındaki anlaşmaya veya teklifnameye aykırı olsa bile sözleşmenin geçerli addedilmesi söz konusudur. Diğer yandan TTK m. 1425 f. 2'ye göre poliçenin içeriği teklifnameden veya kararlaştırılandan farklıysa, poliçede yer alıp da farklı olan ve sigorta ettirenin, sigortalının ve lehtarın aleyhine olan hükümler geçersizdir. TTK m. 1423'e aykırılık, TTK m. 1425 f. 2 hükmüyle değerlendirildiğinde nedenlerle anılan maddenin lafzı, bilgilendirme borcunun amacına uygun bir yaklaşım olarak görülmemektedir¹⁴⁰². TTK m. 1425 f. 2 kapsamında sigorta ettiren hiç itiraz etmez veya itiraz süresini kaçırmışsa, sözleşme tarafların anlaşmışları şartlarla kurulmuş sayılmalı, poliçede anlaşmayı yansıtmayan hükümler geçersiz sayılmalıdır¹⁴⁰³.

Uygulamada zaman zaman sigorta sözleşmeleri sigorta ettirene bağlantılı sözleşme olarak sunulmaktadır¹⁴⁰⁴. Örneğin krediye bağlı hayat sigortası sözleşmelerinde sigorta ettirenin asıl amacı krediye ulaşmaktır. Ancak burada sigorta ettiren almak istediği krediyi düşük faizle geri ödeyebilmek için hayat sigortası sözleşmesi de yapmaktadır. Her olayda sigorta ettiren tarafından sözleşme

¹⁴⁰⁰ Ünan / Süzel / Konfidan, s. 198.

¹⁴⁰¹ Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2023/1060, K: 2024/137, T: 28.02.2024 kararının ilgili bölümü aşağıdadır: "6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 1423. maddesine göre sigortacı, sigorta sözleşmesine ilişkin tüm bilgileri, sigortalının haklarını, sigortalının özel olarak dikkat etmesi gereken hükümleri, gelişmelere bağlı bildirim yükümlülüklerinden oluşan aydınlatma yükümlülüğünü sigortalıya karşı yerine getirmese dahi sigortalı, sözleşmenin yapılmasına 14 gün içinde itiraz etmemiş ise sözleşme poliçede yazılı şartlar ve poliçenin ayrılmaz bir parçası olan genel şartlar kapsamında yapılmış olur", <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2023-1060-k-2024-137-t-28-2-2024> (e.t. 23.11.2024). Benzer Yargıtay kararları için bkz. Aksoy, s. 317, dpnt. 38.

¹⁴⁰² Ünan, Genel Hükümler, s. 240.

¹⁴⁰³ Şamlı, Aydınlatma, s. 2997.

¹⁴⁰⁴ Erbaş Açikel, s. 921.

şartlarının, anlaşmaya uygun olup olmadığını on dört gün içerisinde sağlıklı şekilde değerlendirileceğinin kabulü mümkün gözükmemektedir¹⁴⁰⁵.

Sigortacının bilgilendirme borcuna aykırı davranarak, sigorta ettireni riziko veya himaye sağlanan menfaat hakkında yanılttığı kabul edildiğinde, yanılmaya sonuç bağlayan TBK m. 39'a göre dahi sözleşmenin iptalini isteme hakkı için hak düşürücü süre öğrenmeden itibaren 1 yıldır¹⁴⁰⁶. Bundan hareketle salt sigorta ettiren, on dört günlük sürede itiraz etmediğinden taraflar arasındaki anlaşmaya aykırı sözleşmenin geçerli addedilmesi, çoğu zaman bilgi ve tecrübe açısından sigortacıdan zayıf olan sigorta ettireni koruyan hükümler içeren kanunun ruhuna aykırı ve TTK m. 1425 f. 2' de değerlendirildiğinde sigorta ettiren aleyhine bir yorumdur¹⁴⁰⁷.

Diğer yandan sigorta ettiren süresinde itiraz ederse itiraza bağlanan sonuç da öğretide tartışmalıdır. Öğretide itirazın sözleşmeyi geçmişe etkili olarak ortadan kaldıracak iptal beyanı olarak kabul edilmesinin birçok halde sigorta ettiren lehine olacağı belirtilmektedir¹⁴⁰⁸. Buna karşılık yaptırımın sigorta ettirenin itirazının içeriğine göre belirlenmesi gerektiğini belirten görüş de mevcuttur¹⁴⁰⁹. Bu görüşe göre, örneğin, sigortacı bu borcuna uygun davransaydı sigorta ettiren sözleşmeyi hiç kurmayacaktıysa sigorta ettiren sözleşmeyi feshedebilir. Bu halde itirazın fesih beyanı olarak ileri sürülmesi, fesih beyanının sigortacıya ulaşmasıyla sözleşme sona erecektir¹⁴¹⁰.

¹⁴⁰⁵ Aksoy, s. 317; Özdamar, s. 356.

¹⁴⁰⁶ Necip Kocayusufpaşaoğlu, "Kocayusufpaşaoğlu/ Hatemi/ Serozan/ Arpacı Borçlar Hukuku Genel Bölüm", 1. Cilt, 6. Baskı, Filiz Kitapevi, 2016, s. 442; Nomer, s. 99; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 199. TBK m. 39 genel hüküm olması, konuyu düzenleyen TTK maddesi sebebiyle burada uygulanmaz. Süreleri kıyaslamak amacıyla yazılmıştır.

¹⁴⁰⁷ Özdamar, s. 357; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 200.

¹⁴⁰⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 239; Dolar, s. 214- 215.

¹⁴⁰⁹ Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 116; Memiş, Yargısal Denetim, s. 148-149; Yazıcıoğlu, Bilgilendirme, s. 413.

¹⁴¹⁰ Kocayusufpaşaoğlu, s. 155; Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 117.

Buna karşılık bu hak iptal hakkı olarak yorumlandığında iptal hakkı kullanılana kadar sözleşme geçerli olup iptal hakkı kullanıldığında ise sözleşme başından itibaren geçersiz olacaktır¹⁴¹¹. İtiraz hakkının kullanılmasına, TBK m. 125 f. 3'te belirlenen sözleşmeden dönmenin hukuki sonuçlarına benzer iptal hakkının bağlanması adil gözükmemektedir. Bu hal sigorta ettiren açısından da lehe olmayabilir. Zira dönme halinde alacaklı bakımından olduğu gibi¹⁴¹² iptal halinde de sigorta ettirenin ifa çıkarı karşılanmaz. Böylelikle sigorta ettiren, cayma hakkını kullanmasından önceki sözleşme döneminde sigorta himayesinden faydalanamaz. Bu durum, özellikle talep esaslı sorumluluk sigortalarında, sigorta ettiren aleyhine sorumluluk sigortası teminatından yaralanamama sonucu doğurabilir. Buna ek olarak, aşağıda belirtileceği üzere, sigorta ettirenin genel hükümlere göre tazminat hakkı mevcutken bir de iptal hakkını kapsamında¹⁴¹³ sözleşmenin geçerli olduğu süre boyunca ödediği primleri talep etme hakkına sahip olması, sözleşmenin geçerli olduğu dönemde sigorta himayesini sağlama borcunu yerine getirmiş olan sigortacının aleyhine olacaktır.

Öte yandan itiraz beyanı, fesih beyanı olarak ele alındığında sonuçlarını ileriye etkili olarak doğurur¹⁴¹⁴. Fesih halinde, TTK m. 1419'a göre sigortacı işlemeyen günlere ait ödenmiş primler varsa, bunları sigorta ettirene iade etmelidir¹⁴¹⁵. Buna ek olarak sigorta ettirenin sözleşmenin birkaç hükmüne itiraz edebilmesi mümkün görülmelidir¹⁴¹⁶. Bu halde, sözleşme itiraz edilen hükümleri ile sınırlı olmak üzere baştan itibaren geçersiz addedilip sigortacının, sigorta ettirene fazla ödediği primi iade etmesi, edimler dengesine uygun kabul edilebilir. Böylelikle sigorta ettiren, yararlanamamasına rağmen ödeyip sözleşmenin hiçbir döneminde yararlanmadığı sigorta himayesine ilişkin primleri iade alacaktır.

¹⁴¹¹ **Dolar**, s. 215.

¹⁴¹² **Sanlı**, s. 425.

¹⁴¹³ **Rona Serozan**, Başak Baysal / Kerem Cem Sanlı, "Borçlar Hukuku Genel Bölüm", 8. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2022, s. 320; **Övgü Sıla Kayam**, "Sözleşme Öncesi Beyan Yükümlülüğüne Aykırılık Halinde Sigortacının Cayma Hakkının Hukuki Niteliği", Kadir Has Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 1, 2021, s. 153.

¹⁴¹⁴ **Erbaş Açıklık**, s. 897; **Kayam**, s. 154; **Eldeliklioğlu**, Aydınlatma, s. 398.

¹⁴¹⁵ **Yener**, s. 453.

¹⁴¹⁶ **Ünan / Süzel / Konfidan**, s. 198.

b. Fesih, Aynen İfa, Tazminat

TTK m 1423 f. 2 sigortacının sözleşme öncesi veya sözleşme sonrası bilgilendirme borcuna aykırı davranması halinde sigortacı aleyhine yaptırım SSBilY m. 7’de yer alır¹⁴¹⁷. Bu kapsamda sigortacı, sözleşmenin kurulması sırasında veya sözleşme kurulduktan sonra, bilgilendirme borcunu hiç veya uygun şekilde yerine getirmezse ve bu durum sigorta ettirenin sözleşmenin kurulması kararına etkili olmuşsa, borca aykırılık sebebiyle sigorta ettiren SSBilY m. 7’ye göre sözleşmeyi feshedebilir veya sigortacıdan tazminat talep edebilir¹⁴¹⁸. Öğretide bir görüş, sigorta ettiren bu hususa ilişkin TTK m. 1423 f. 2’de belirtilen sürede bir itirazda bulunmamış ise, SSBilY m. 7 hükmünde tanınan haklara sahip olamaması gerektiğini belirtmektedir¹⁴¹⁹

Öğretide sadece yönetmelikle fesih ve tazminat yaptırımı öngörülmesi eleştirilmektedir¹⁴²⁰. TTK’da bu borca aykırılık için bir yaptırım öngörülmemiş olmaması sebebiyle, TTK m. 1451’e göre bu konudaki boşluk TMK ve onun ayrılmaz parçası olan TBK hükümleriyle doldurulabilir. Bundan hareketle öğretilde sigorta ettirenin tazminat hakkı, SSBilY m. 7’ye değil, *culpa in contrahendo* sorumluluğuna dayandırılır. Böylelikle, sigortacının sözleşme görüşmelerinde TMK m. 2’de ifadesini bulan dürüstlük kuralına aykırı davranması sebebiyle sigorta ettiren zarara uğradığı takdirde sigorta ettirenin, sigortacıdan tazminat talep hakkı mevcuttur¹⁴²¹.

¹⁴¹⁷ Merve İrem Yener, “Anlaşmalı Servis Kaydı İçeren Kasko Sigortaları”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt: 39, Sayı: 4, s. 1225; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 198; Dolar, s. 223.

¹⁴¹⁸ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 116; Özdamar, s. 355; Yazıcıoğlu, Bilgilendirme, s. 413.

¹⁴¹⁹ Yazıcıoğlu, Bilgilendirme, s. 411.

¹⁴²⁰ Her ne kadar yönetmelik hükmü ile fesih ve tazminat hakkı öngörülmüşse de tazminata ilişkin düzenlemenin kanunla yapılmasının gerektiğine dair bkz. Ünan, Genel Hükümler, s. 238; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 196; Dolar, s. 224.

¹⁴²¹ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 51; Ünan / Süzel / Konfidan, s. 196; Selim, s. 1055; Özdamar, s. 357; Dolar, s. 225. Nomer, s. 469.

Ancak *culpa in contrahendo* sorumluluğu tali olup sözleşme geçerli olarak kurulsa bile sözleşme görüşmelerindeki kusur, aynı zamanda sözleşmeden doğan borcun ihlaline yol açmış ise burada borca aykırılık hükümleri uygulanır. Diğer yandan TBK m. 39 f. 2'ye göre aldatmadan dolayı bağlayıcı olmayan bir sözleşme onanmış sayılırsa alacaklının tazminat hakkı ortadan kalkmaz.

Örneğin teklifnamede sigorta ettiren, himaye kapsamında cep telefonunda bulunan verilerin ele geçirilmesi halinin sigorta teminatı kapsamında olacağı teklif edildiği halde sigorta ettirene verdiği sözleşmede bu hususun himaye dışı olduğuna dair kayıt bulunmaktaysa, sigorta ettiren buna itiraz edebilecektir. İtiraz edip sözleşme kurulmadığı takdirde siber riziko sonucu sigorta ettirenin cep telefonundaki hasar sebebiyle zarara uğraması halinde sigorta himayesi olmadığından sigorta ettiren zarara katlanacaktır. Benzer şekilde sigorta ettiren sözleşme kurulsaydı da bu sefer cep telefonu kaynaklı zararlar sözleşmede himaye dışı olduğu gerekçesiyle bu konuda gerçekleşen bir riziko sebebiyle sigorta tazminatına kavuşamayacaktı.

Öğretide haklı olarak sigorta ettirenin on dört gün içerisinde sözleşmeyi denetlememesinin tazminatta indirim sebebi yapılmaması gerektiği savunulmaktadır¹⁴²². Nitekim TTK m. 1423'te belirtilen bilgilendirme borcuna uymayan taraf sigortacı olup bunu denetlememenin, sigorta ettirenin TBK m. 51 f. 1 kapsamında zararın doğmasına ya da artmasına etkili olmuş eylemi olarak kabul edilmesi dolayısıyla tazminatta indirim sebebi yapılması halinde sigortacı, kendi kusuruyla kanuna aykırı eyleminden fayda sağlamış olacaktır.

Konu sigorta ettirenin tazminat talebini ileri sürebileceği süre açısından incelendiğinde, TTK m. 1423 f. 2 sigortacının bilgilendirme borcuna aykırılığına rağmen kurulan sözleşme sebebiyle zarara uğrayan sigorta ettirenin, tazminat hakkına ilişkin herhangi bir ifade içermemektedir. Maddede belirtilen süre sigorta

¹⁴²² Ünan / Süzel / Konfidan, s. 199.

ettiren lehine, dar şekilde yorumlanmalı, sadece itiraz hakkının kullanılması açısından dikkate alınmalıdır¹⁴²³.

Buna karşılık, sözleşme sigorta ettirene verildiği şekilde geçerli olsa bile, sigortacının bilgilendirme borcunu hiç veya gereği gibi yerine getirmemiş olması nedeniyle genel hükümlere dayanan tazminat hakkı devam eder. Zira bu tazminat hakkı sigortacının borca aykırı eylemi kaynaklıdır. Bu kapsamda, geçerli bir sözleşmenin kurulması sonrasında da bilgilendirme borcuna aykırılık sebebiyle sigorta ettiren zarara uğramış ise, sigorta ettirenin bu zararının giderilmesini talep etmesi mümkün kabul edilmelidir¹⁴²⁴. Burada zarar, sigorta ettirenin olumsuz zararı olup sözleşme teklifname veya anlaşma şartlarına uygun kurulsaydı sigorta ettirenin alacağı sigorta tazminatı ile sigortacının bu borca aykırı davranması sebebiyle sigorta ettirenin alacağı sigorta tazminatı arasındaki fark talep edilebilecektir.

5. Siber Risk Sigortaları Açısından Bilgilendirme Borcunun Kapsamı

Siber risk sigortasında sigortacı, SSBilY m. 8 gereği sigorta sözleşmesi kurulmadan önce belirtmekle yükümlü olduğu hususlar kapsamında hangi tür siber rizikolara karşı hangi varlıkların teminat altına alınmasını teklif ettiğini açık ve net bir şekilde bildirmelidir. Burada AVB Siber Bölüm A ve B hükümlerinden anlaşılacağı üzere, sigorta teminat kapsamının belirlenmesi, rizikonun meydana gelmesinden öncesinde sigorta ettirenin külfetleri, sigorta teminatının başlangıcı ve sonu, prim miktarı ve ödeme şartları, sözleşmenin sona erme halleri, rizikonun meydana gelmesi halinde sigorta ettirenin külfetleri, sigorta tazminatı ödenmesi şartları, muafiyetleri tazminat ödemesinin vadesi, zararın tespiti için sigorta ettirenin yaptığı masraflardan sigortacının sorumluluğu, hangi bağlı cihazların

¹⁴²³ **Özdamar**, s. 357. Hükümde öngörülen sürenin sigorta ettiren aleyhine kullanılmaması yönünde benzer görüş için bkz. **Kemal Şenocak**, Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu, (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sorumluluk Sigortalarında Sözleşme Öncesi İhbar Külfeti”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 182.

¹⁴²⁴ **Özdamar**, s. 357.

teminat kapsamında sayılacağı gibi hususlar belirtilmelidir. Bu hususlar sigorta sözleşmesi kurmak isteyen kişinin sözleşme kurma iradesi açısından önem arz eder.

Örneğin bir iş yerinde meydana gelebilecek fidye yazılım saldırılarına karşı sigorta teminatı sağlayan bir siber risk sigorta sözleşmesinde, sigorta ettirenin iş yerindeki bilgisayarların teminat kapsamında olduğunu bilmesi gerekir. Bunun yanı sıra, çalışanlara ait cep telefonu veya taşınabilir bilgisayarların teminat kapsamında olmadığı hakkında sigortacının sigorta ettireni bilgilendirmesi gerekir. Benzer şekilde, ikametindeki bilgisayarını sigorta sözleşmesine konu eden sigorta ettirenin, sigorta himayesinin ikamet ettiği meskende bulunan bilgisayarın uğrayabileceği siber rizikolarla sınırlı olduğu hakkında bilgilendirilmesi gerekir. Dolayısıyla örneğin sigorta ettirene ait cep telefonunun sigorta sözleşmesi teminatı kapsamı dışında olduğu da sigorta ettirene belirtilmelidir. Bunun yanında sigorta himayesinin hangi siber rizikoları kapsadığı konusunda da sigorta ettiren bilgilendirilmelidir.

Sözleşme süresince, sigorta ilişkisi bakımından önemli sayılabilecek hususlar açısından, siber risk sigortasına ilişkin mevzuatta meydana gelen değişiklikler, örneğin bu konuda SEDDK tarafından hazırlanacak genel şartın yürürlüğe girmesi, sigortacının iflası veya tasfiyesi, siber risk branşında veya tüm branşlarda sigorta sözleşmesi yapma ruhsatının iptali halleri örnek verilebilir¹⁴²⁵.

B. Sigorta Himayesi Sağlama Borcu

1. Hukuki Niteliği

Siber risk sigortasında sigorta himayesi kapsamına ilişkin açıklamalar bir önceki bölümde yer almaktadır¹⁴²⁶. Burada bu borcun hukuki niteliği üzerinde durulacaktır.

¹⁴²⁵ Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 108.

¹⁴²⁶ Bkz. yuk. böl 3. IV altındaki açıklamalar.

Bilindiği üzere sigortacının ödeme borcu, riziko gerçekleştiği takdirde gündeme gelir. Ancak bu ifadeden sigorta sözleşmesinin riziko gerçekleşene kadar sigorta ettirene tek taraflı borç yükleyen bir sözleşme olduğu sonucuna ulaşılmamalıdır. Zira her ne kadar sigortacının sigorta tazminatı ödeme borcu riziko gerçekleştiği takdirde doğacaksa da sigortacının sözleşmede süreklilik arz eden edimi, rizikoyu taşımasıdır¹⁴²⁷. Bu borç sigorta sözleşmesinin tam iki taraflı bir sözleşme olmasının sonucudur¹⁴²⁸. Bundan hareketle, sigorta sözleşmesi zararın ortaya çıkması şartıyla tarafları bağlayıcı hale gelecek bir sözleşme değildir.

2. Başlangıç Zamanı

Kural olarak sigorta sözleşmesinde aksi kararlaştırılmamışsa himaye, primin ödenmesiyle başlar. Sözleşmede primin ödenmesinin taksitle olacağı kararlaştırılmışsa, TTK m. 1421 f. 1'e göre kural olarak sigortacının sigorta himayesi sağlama borcu, primin ilk taksitinin sigortacıya ödenmesi ile başlar. TTK m. 1452 f. 3 gereği TTK m. 1421 hükmü nispi emredicidir. Bu kapsamda taraflar sigorta ettiren aleyhine aykırı olmamak şartıyla, örneğin teklifnamenin sigorta ettiren tarafından kabulüyle himayenin başlayabileceğini kararlaştırabilirler¹⁴²⁹.

Bu kuraldan hareketle taraflar arasında sözleşme kurulmuş ancak primin ilk taksiti ödenmemişse sigorta ettiren, primin ilk taksiti ödenmeden sigorta himayesinden faydalanamaz. Bu arada riziko gerçekleştiği takdirde sigortacının sigorta tazminatı ödeme borcu doğmaz¹⁴³⁰. Buna ek olarak taraflar sözleşme devam ederken sözleşmedekilerden farklı bir rizikoyu himaye kapsamına dahil ettikleri

¹⁴²⁷ **Kender**, s. 187.

¹⁴²⁸ **Kender**, s. 332.

¹⁴²⁹ **Bozer**, s. 34; **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 96; **Kayhan**, s. 648. **Erkan Eren / Bilal Özel**, "Sigortacının Rizikoyu Taşıma Yükümlülüğünün Başlangıç Anına İlişkin Bir Değerlendirme", Antalya Bilim Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 18, 2021, s. 745; **Mülazımoğlu**, s. 231. Bu kuralın TTK m. 1421 f. 1'de yer alan istisnası kara ve denizde eşya taşıma işlerine ilişkin sigorta sözleşmeleridir. Bu tür sigorta sözleşmelerde sorumluluk sözleşme düzenlendiği an başlar. **Can**, Sigorta, s. 53; **Bozer**, s. 35; **Taner Bozkurt**, s. 101; **Yener**, s. 436; **Erkan Eren, Bilal Özel**, s. 745

¹⁴³⁰ **Erkan Eren, Bilal Özel**, s. 747.

takdirde öğretide bu riziko bakımından sigorta himayesinin bu rizikoya ilişkin prim farkının ödenmesiyle başlayacağı görüşü mevcuttur¹⁴³¹.

3. Hukuki Sonuçları

Sigorta sözleşmesinde sigorta himayesi sağlanan bir riziko meydana geldiği takdirde, sigorta ettiren veya sorumlu bulunduğu üçüncü kişi zarara uğrarsa, diğer şartların da uygun olması halinde sigortacının TTK m. 1409 f. 1'e göre sigorta tazminatı ödeme borcu doğacaktır¹⁴³². TTK m. 1421 f. 1'de düzenlenen sigortacının, sigorta himayesi sağlama borcunun diğer bir sonucu ise, sigortacının bu sorumluluğu sebebiyle, teminat verdiği rizikolar sonucu meydana gelebilecek zararın parasal karşılığını teminat olarak ayırma zorunluluğudur. Sigortacı tarafından ayrılacak karşılıklar Sigorta ve Reasürans ile Emeklilik Şirketlerinin Teknik Karşılıklarına ve Bu Karşılıkların Yatırılacağı Varlıklara İlişkin Yönetmelik ("SRY")'e¹⁴³³ göre belirlenir. Burada sigortacı, sözleşme süresi içerisinde ve eğer geçmişe etkili bir sigorta söz konusu değil ise, sözleşmede belirtilen süre kapsamında rizikoyu taşımaktadır¹⁴³⁴.

Bu borç öğretide iç tedbir veya rizikoyu taşıma borcu olarak da adlandırılmaktadır¹⁴³⁵. Sigorta himayesi, sigorta sözleşmesinin teminat kapsamına giren haller için sağlanmalıdır. Bu borç kapsamında sigortacı, rizikonun gerçekleşmesinden sonra sigorta tazminatı muaccel olması halinde sigorta tazminatını ödemeye hazır olmalıdır¹⁴³⁶.

¹⁴³¹ Erkan Eren, Bilal Özel, s. 752.

¹⁴³² Akgün, Teminat Kapsamı, s. 91.

¹⁴³³ RG, T: 07.08.2007, Sayı: 26606.

¹⁴³⁴ Erkan Eren, Bilal Özel, s. 752.

¹⁴³⁵ Omağ, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 310; Taner Bozkurt, s. 138.

¹⁴³⁶ Kender, s. 370

C. Sigorta Tazminatı Ödeme Borcu

1. Tanımı ve Şartları

Zarar sigortalarında TTK m. 1409 f. 1 gereği sigortacının, sigorta tazminatı ödeme borcu mevcuttur. Bu borcun kapsamı, sigorta sözleşmesinde öngörülen rizikonun gerçekleşmesi ve bu nedenle sigorta ettirenin zarara uğramış olması halinde sigortacının sigorta bedeli kadar sigorta tazminatını sigorta ettirene ödemesidir¹⁴³⁷. Öğretide bir görüşe göre, bu borcun sigorta himayesi sağlama borcunun riziko gerçekleşikten sonraki hali olduğu belirtilmektedir¹⁴³⁸. TTK m. 1427 f. 1 gereği sigorta tazminatı ödemesi, taraflar arasında sigorta sözleşmesinde aynen tazmin kararlaştırılmamışsa nakden yapılır¹⁴³⁹. Sigorta tazminatının parasal karşılığı menfaatin riziko gerçekleştiği andaki değerine göre tespit edilir¹⁴⁴⁰.

Burada sigorta ettiren lehine bir tazminat hakkı doğmaktadır. Ancak sigortacı sigorta ettirenin uğradığı tüm zararları değil, sözleşmede teminat kapsamında olan rizikolardan doğan zararları karşılayacaktır¹⁴⁴¹. Başka deyişle, rizikoyu meydana getiren olay teminat kapsamında değilse sigortacı hukuken sigorta tazminatı ödemek zorunda değildir¹⁴⁴². Bu kapsamda, sigorta himayesinde olan bir riziko meydana gelmeden sigortacının sigorta tazminatı ödeme borcundan söz etmek mümkün değildir¹⁴⁴³. Gerçekleşen rizikonun sigorta sözleşmesinde teminat

¹⁴³⁷ **Taner Bozkurt**, s. 42; **Yazıcıoğlu / Öğüz**, s. 190; **Ünan**, Genel Hükümler, s. 99; **Ünan / Süzel / Konfidan**, s. 195.

¹⁴³⁸ **Omağ**, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 311.

¹⁴³⁹ **Taner Bozkurt**, s. 141; **Zehra Şeker Öğüz**, N. Füsün Nomer Ertan / Elif Oğuz (editörler), Prof. Dr. Erdoğan Moroğlu'nu Anma Toplantıları: "Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s. 168.

¹⁴⁴⁰ **Can**, Birden Çok Sigorta, s. 25; **Kuyucu**, s. 43.

¹⁴⁴¹ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 89.

¹⁴⁴² **Kemal Şenocak**, Ufuk Tekin / İbrahim Bektaş (editörler), Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu: "Sigorta Ettirenin Zararı Önleme ve Azaltma Külfetine İlişkin Yargıtay Kararlarının Değerlendirilmesi" Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, XXVIII, 2014, s. 50.

¹⁴⁴³ **Omağ**, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 314. **Taner Bozkurt**, "Sigorta Hukuku", 12. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s.11, s. 39. Bu yönde, Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2018/3818, K: 2020/3816, T: 23.06.2020 kararı. **Velayudan**, s. 5511.

kapsamında olup olmadığı belirlenirken aşağıda açıklanacak illiyet bağı dikkate alınmalıdır.

2. İlliyet Bağı

a. Tanımı

İlliyet bağı, zararlar zararına neden olan olay, eylem, arasında sebep sonuç bağıdır¹⁴⁴⁴. Zarara bir hukuki sonuç bağlayabilmek için zarar ile zarara sebep olan olay arasında mantığa dayalı illiyet olmalıdır¹⁴⁴⁵. Zarara sebep olan olay ise “mevcut duruma veya bir sürece bunu farklılaştıracak biçimde etkide bulunan, olağandışı bir olay veya insan davranışı olarak” tanımlanabilir¹⁴⁴⁶.

b. Sigorta Sözleşmelerinde İlliyet Bağının Önemi

Sigorta ettirenin tazminat talebinin sigorta teminatı kapsamında olup olmadığı sigortacı tarafından değerlendirilir. Zira, TTK m. 1409 f. 2’ye göre sigortacı sigorta tazminatı ödeme borcunun olmadığına dair kararının hukuka uygunluğundan bahsedebilmek için, zararı meydana getiren olayın teminat kapsamı dışında olduğunu ortaya koymalıdır¹⁴⁴⁷. Bu hüküm TTK m. 1452 f. 3’e göre nispi emredici olup sigorta ettiren açısından aksi kararlaştırılamaz.

Bundan hareketle, rizikonun gerçekleştiği sigortacıya ihbar edildiğinde, sigortacı, tazminat borcu hakkında bir karara varabilmek için gerçekleşen rizikonun sigorta teminatı kapsamında olup olmadığını belirlemelidir. Sigortacı, zararı meydana getiren olayı tespit ettikten sonra zararın sigorta himayesi kapsamında olup olmadığına karar verecektir. Bu nedenle sigortacı, sigorta ettiren nezdinde

¹⁴⁴⁴ Eren / Dönmez, s. 1097; Yener, s. 504.

¹⁴⁴⁵ Oğuzman / Öz, s. 45.

¹⁴⁴⁶ Samim Ünan, Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu, “Sigorta Hukukunda İlliyet Bağına İlişkin Bazı Sorunlar”, 1. Baskı, XXIX, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2016, s. 59.

¹⁴⁴⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 114; Doğan, s. 114.

ortaya çıkan zararın teminat kapsamında bir rizikodan gerçekleşip gerçekleşmediğini, yani zarar ile sigorta sözleşmesinde teminat kapsamında olan riziko arasındaki illiyet bağının varlığını araştırmalıdır¹⁴⁴⁸.

Zarar sigortası sözleşmeleri açısından illiyet bağının önemli olduğu diğer nokta, aşağıda incelenecek olan sigorta ettirenin külfetlerinde¹⁴⁴⁹ ortaya çıkar¹⁴⁵⁰. Bazı külfetlerin ihlali halinde sigorta ettiren aleyhine uygulanabilecek yaptırım, sigorta ettirenin külfeti ihlal etmesi halinde, ihlalle rizikonun gerçekleşmesi veya sigortacının tazminat borcunun kapsamının artmış olması arasında illiyet bağı olup olmadığına göre değişmektedir¹⁴⁵¹.

TTK m. 1401'e göre kural olarak sigortacı, sözleşmeyle riziko meydana geldiğinde sigorta ettirenin uğrayacağı zararı tazmin etmeyi üstlenir. Ancak sigorta ettiren, kanundan kaynaklanan veya sözleşmede kararlaştırılan bazı külfetleri ihlal ettiğinde ve yukarıda belirtilen illiyet bağının varlığı halinde, sigorta ettiren sigorta tazminatı talep hakkından kısmen ya da tamamen yoksun kalır. Bu kapsamda bu hallerde diğer şartlarla beraber illiyet bağının varlığı, sigortacı lehine bir durum yaratacaktır. Zira burada, külfeti ihlale bağlı diğer şartlar ve illiyet bağının varlığı halinde sigortacı, sigorta tazminatı ödeme borcundan kısmen veya tamamen kurtulabilecektir.

Bundan hareketle, TMK m. 6'ya göre burada sigortacı, edim yükünü hafifletebilmek veya durumun şartlarına göre ortadan kaldırabilmek için illiyet bağını ispat etmeye çalışmalıdır¹⁴⁵². Kanunda karine belirlenmesi veya açıkça ispat yükünün sigorta ettirende olacağının belirtilmesi hali bu kuralın istisnasıdır. Örneğin Kasko genel şartları A.5.5.5'e göre kanında KTK m. 48 f. 1'de belirlenen promil oranında veya üzerinde alkol ile hususi otomobil kullanırken kazaya karışan

¹⁴⁴⁸ Ünan, İlliyet, s. 59; Kender, s. 377. Taner Bozkurt, s. 42; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 139.

¹⁴⁴⁹ Bunlar için bkz. aşa böl. 4, III ve IV.

¹⁴⁵⁰ Yener, s. 503; Ünan, İlliyet, s. 57; Tamer Bozkurt, s. 209.

¹⁴⁵¹ Örneğin rizikonun ağırlaştırılmaması külfetine aykırılıkta yaptırımları düzenleyen TTK m. 1445'te kullanılan bağlantı terimi ile illiyet bağının kastedildiğine dair bkz. Yener, s. 500.

¹⁴⁵² Aksi yönde bkz. Yener, s. 506.

sigorta ettiren/ sürücü, meydana gelen kaza ile kanuna aykırı şekilde hususi otomobil kullanması arasında illiyet bağı bulunmadığını ispat etmediği takdirde sigorta tazminatına hak kazanamaz¹⁴⁵³. Zira bu örnekte KTK m. 48 f. 1 hükmüyle kazaya alkolün sebep olduğuna dair karine getirilmiştir.

Buna karşılık, tarafların zararı meydana getiren olayın hangi olay olduğu hakkında, emredici hükümlere aykırı olmamak kaydıyla, anlaşmaları mümkündür¹⁴⁵⁴. Ancak böyle bir anlaşma olmaması halinde özellikle zarar birden çok olay sebebiyle meydana gelmişse, zarara neden olan olayın himaye kapsamında olup olmadığını tespit edebilmek için olaylar dizisinden hangi olayın zararı meydana getirdiğini tespit etmek gerekir¹⁴⁵⁵. Zararı meydana getiren olayın tespiti, bu olayların adil şekilde sınırlanmasıyla yapılmaya çalışılmaktadır¹⁴⁵⁶. Eğer zararı meydana getiren olayların hepsi sigorta teminatı kapsamındaysa kural olarak, burada zararın tamamının teminat kapsamında olduğu sonucuna varılacaktır¹⁴⁵⁷.

Türk hukuku dahil çeşitli hukuk düzenlerinde, sigorta sözleşmelerinde, illiyet bağının tespiti bazı kurallar kapsamında mümkün olur. Aşağıda belirtilen illiyet bağı kuralları hakkında öğretide farklı teoriler ile kuralın nasıl uygulanması gerektiği tartışmalıdır. Bu tartışmalar ayrı bir çalışmanın konusu olacak önem ve hacme sahiptir. Bu kurallar aşağıda sigortacının tazminat ödeme borcuna etkisi açısından, genel kabul gördüğü haliyle incelenecektir.

c. Normun Amacı

Kendisine ihbar edilen zararın sigorta teminatı kapsamında olup olmadığını tespit edebilmek için sigortacı, öncelikle sigorta sözleşmesinde teminata ilişkin şartlara bakar. Sigortacı, meydana gelen rizikonun teminat kapsamında olup

¹⁴⁵³ Doğan, s. 115.

¹⁴⁵⁴ Ünan, İlliyet, s. 58; Konfidan, Deniz Araçları, s. 236.

¹⁴⁵⁵ Ünan, Genel Hükümler, s. 100.

¹⁴⁵⁶ Ünan, Genel Hükümler, s. 100; Ünan, İlliyet, s. 58.

¹⁴⁵⁷ Velayudan, s. 5513.

olmadığına ilişkin yorumu yaparken teminat şartlarının koyuluş amacını değerlendirmelidir. Öğretide bu yorum kuralı normun amacı olarak adlandırılır¹⁴⁵⁸.

Teminat kapsamı dışındaki bir riziko sebebiyle, sigorta ettiren zarara uğrarsa sigortacının zararı tazmin yükümlülüğü doğmaz. Zararı doğuran olay ve riziko arasında illiyet bağı, rizikoyu doğuran olayın sigorta teminatı kapsamında olup olmadığını belirleyebilmek için araştırılmalıdır¹⁴⁵⁹. Dolayısıyla sigorta sözleşmesi açısından zararı meydana getiren olay ile riziko arasındaki illiyet bağı, sigortacının tazminat borcu sorumluluğunu belirleyen temel unsurdur¹⁴⁶⁰.

d. Uygun İlliyet Bağı Kuralı

Türk hukukunda, teminat kapsamı belirlenirken genellikle, zararı ortaya çıkaran eylemle zarar arasında illiyet bağı uygun illiyet bağı kuralına göre tespit edilir¹⁴⁶¹. Uygun illiyet bağında zararı ortaya çıkaran bütün sebepler değil, bunlar arasında hayatın olağan akışı ve “olayların normal seyrine” göre zararı doğurmaya elverişli olan sebep araştırılır ve tespit edilince bu sebep esas alınır¹⁴⁶².

Örneğin, bir muhasebeci, çalıştığı şirkete geldiğinde, sigorta ettirene ait bilgisayarda dijital veri şeklinde kayıtlı, son beş yıllık muhasebe kayıtlarına erişimin engellendiğini fark ettiğinde, sigorta ettirenin hacker tarafından kötücül yazılım saldırısına uğradığı sonucuna varılır. Burada hackerin kötücül yazılım saldırısıyla verileri şifreleme eylemi zararı doğuran eylemdir. Dolayısıyla sigorta ettirenin kötücül yazılım saldırılarını teminat kapsamında bulunduran bir sigorta sözleşmesi mevcutsa, olay ile meydana gelen zarar arasında uygun illiyet bağının varlığı kabul edilmelidir.

¹⁴⁵⁸ Ünan, İlliyet, s. 58.

¹⁴⁵⁹ Kender, s. 377. Taner Bozkurt, s. 42; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 139.

¹⁴⁶⁰ Ünan, İlliyet, s. 59; Can, Sigorta, s. 52.

¹⁴⁶¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 111; Yener, s. 504. Deniz sigorta sözleşmelerinde genellikle yakın sebep kuramı ile illiyet bağı tespit edilir.

¹⁴⁶² Ünan, İlliyet, s. 58; Oğuzman / Öz, s. 45-46; Eren / Dönmez, s. 1097; Evrim Akgün, “Ferdî Kaza Sigortası Sözleşmesi”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2017, s. 112.

Örneğin, ıslanma sebebiyle meydana gelebilecek bağlı cihaz hasarlarından doğabilecek zararlara karşı siber risk sigortasıyla teminat altına alınan yerde, yangın başlayıp sigorta ettirenin dijital verilerini barındıran bağlı cihazın derhal devreye giren yangın söndürme sisteminden akan sıvı sebebiyle ıslanıp hasara uğraması neticesinde sigorta ettirenin uğradığı zarar, siber risk sigortası kapsamında değerlendirilebilecektir. Zira bu örnekte zarar ıslanma ile bağlı cihazda oluşan hasar sonucu meydana gelmiştir. Bağlı cihazın ıslanmasına yangın söndürme sistemini devreye sokan yangın olayı sebep olmuşsa da, zarar ıslanma olayı neticesinde doğduğu için uygun illiyet bağı mevcuttur.

Bazı hâllerde illiyet bağı, araya giren yeni olaylarla kesilmekte ve zarara yeni olaylar serisi bağımsız olarak neden olabilmektedir. Bundan hareketle Yargıtay bu gibi durumlarda, sigortacının sorumluluktan kurtulmasına hükmetmek için zararın münhasıran teminat dışı rizikodan kaynaklanması şartını aramıştır¹⁴⁶³. Bu kararlar genellikle KTK m. 48 f. 5'te belirtilenden fazla oranda alkol bulunan sigorta ettiren/sürücüler açısından dır. KTK m. 48 f. 1'e göre uyuşturucu uyarıcı madde almış sürücüler ile alkollü sürücülerin karayolunda araç sürmeleri yasaktır. Keza Kasko Genel Şartları m. A.5. 5.5. bendine göre "*Aracın, uyuşturucu madde veya Karayolları Trafik Yönetmeliğinde belirlenen seviyenin üzerinde alkollü içki almış kişilerce veya aynı mevzuatta alkollü içki alamayacağı belirtilen kişilerce alkollü içki alınmak suretiyle kullanılması sırasında meydana gelen zararlar...*" teminat dışında kalır. Yargıtay bu konudaki içtihatlarında sigortacının kazanın münhasıran sürücü alkol etkisindeyken meydana geldiğini ispat etmesi halinde tazminat borcundan kurtulabileceğini belirtir¹⁴⁶⁴.

Örneğin, insansız hava aracının çarpması sonucu yaralanan kişinin ambulansla hastaneye taşınırken, yolda trafik kazası sonucu ölmesi hâlinde, olaylar zincirine

¹⁴⁶³ Ünan, Genel Hükümler, s. 111; Ünan, İlliyet, s. 68

¹⁴⁶⁴ Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2018/4623, K: 2018/11940, T: 10.12.2018 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/17-hd-e-2018-4623-k-2018-11940-t-10-12-2018> (e.t. 23.11.2024); Ünan, İlliyet, s. 68. Bu konuda yerleşik Yargıtay uygulamasının değerlendirildiği bir çalışma için bkz. Doğan, s. 108-140.

trafik kazası girmiştir. Burada insansız hava aracı ile kazazedenin ölüm olayı arasında trafik kazası olayı girmiştir. Ölüme trafik kazası sebep olduğundan insansız hava aracını işleten, ölüm olayından dolayı sorumlu olmayacaktır¹⁴⁶⁵.

Diğer yandan, riziko gerçekleşip teminat dışındaki bir olaya sebep olup zararın da teminat dışındaki olay sonucu meydana gelmesi halinde veya birden fazla olayın zararı meydana getirmesi halinde, zararı meydana getiren olayın teminat kapsamında olup olmadığının tespitinde uygun illiyet bağından farklı bir yaklaşım seçilmesi gerekebilir¹⁴⁶⁶. Örneğin, kötücül yazılım saldırısı sonucu binada bulunan yangın söndürme sisteminin bozulması neticesinde binayı su basması halinde meydana gelen zararın varsa siber risk sigorta sözleşmesi kapsamında yoksa su baskını konulu sigorta sözleşmesi kapsamında olup olmadığı belirlemede uygun illiyet bağından farklı bir illiyet bağı kuramı değerlendirilebilir.

e. Yakın Sebep Kuralı

İngiliz hukukunda riziko gerçekleştikten sonra meydana gelen zararın sigorta teminatı kapsamında olup olmadığını tespit etmek için zararı meydana getiren olaylar zinciri, etkin sebep kıstası olarak da adlandırılan yakın sebep kuralı ile çözümlenir¹⁴⁶⁷. Kurala göre zararı meydana getiren olayın teminat kapsamındaki riziko olup olmadığının değerlendirilmesinde zararı meydana getiren yakın sebep, *causa proxima* esas alınır¹⁴⁶⁸. Yakın sebep kıstası, zararın tespitinde zararı oluşturan uzak sebep değil yakın sebebin dikkate alınacağı anlamına gelen *injure non remota causa sed proxima spectator* ilkesi kaynaklıdır¹⁴⁶⁹.

Yakın sebep kıstasında, zararı meydana getiren olay, zararın doğmasından önce gerçekleşen son olay değil, zararın doğmasına ağırlıklı, yoğun, biçimde etkili olan

¹⁴⁶⁵ Şenocak, Drone, s. 68.

¹⁴⁶⁶ Doğan, s. 125.

¹⁴⁶⁷ Velayudan, s. 5511.

¹⁴⁶⁸ Doğan, s. 126; Konfidan, Deniz Araçları, s. 235.

¹⁴⁶⁹ Velayudan, s. 5512; Ülgener, s. 24.

olaydır¹⁴⁷⁰. Yoğunluk, zararı meydana getiren olay ile zarar arasına başka etken olay girmemesi anlamına gelir¹⁴⁷¹. Başka olay girebilir. Ancak araya giren olay zararın doğmasında etken olmamalıdır. Başka bir deyişle yakın sebep, zararı ortaya çıkaran olaylar dizisini harekete geçiren, diğer olaylardan da bağımsız, zararın doğmasına etken olaydır. Olay, kaçınılmaz biçimde zarara yol açacak nitelikteyse o olay yakın sebep olarak kabul edilmelidir¹⁴⁷². Zararın doğmasına etken olaydan sonra başka bir olay meydana gelip bu sebep sonuç ilişkisini ortadan kaldırabilmesi için sonradan gerçekleşen olayın zararın meydana gelmesinde yoğun etkisinin olması gerekir¹⁴⁷³. Bu anlamda, diğer olaylardan bağımsız, yeni kaynaktan başka bir olay zararın meydana gelmesine sebep olursa yakın sebep değişecektir¹⁴⁷⁴.

Örneğin, e-ticaret faaliyeti ile uğraşan bir sigorta ettirenin müşteri verilerini içeren dijital altyapısı, fidye yazılım saldırılarına karşı siber risk sigortasında teminat altına alınmıştır. Sigorta ettirenin BİT'leri, bir fidye yazılımı saldırısına maruz kalmış ve sunucuların şifrelenmesi nedeniyle erişilemez hale gelmiştir. Verilere yeniden erişim sağlanabilmesi için siber güvenlik uzmanları, sistemleri temizlemek ve eski haline getirmek amacıyla yedeklerden geri yükleme işlemi gerçekleştirmiştir. Ancak, geri yükleme sırasında verilerin bir kısmında bozulmalar meydana gelmiş ve müşteri sipariş kayıtlarının bir bölümü ortadan kaybolmuştur. Sonuç olarak, sigorta ettiren, kaybolan siparişler nedeniyle müşterilerine hizmet verememiş ve maddi zarara uğramıştır.

Bu durumda, sigorta sözleşmesinde yer alan fidye yazılımı saldırısı doğrudan zarara neden olmamıştır. Zarar, geri yükleme sürecindeki veri bozulmalarından kaynaklanmıştır. Dolayısıyla, fidye yazılımı saldırısı sigorta teminatı kapsamında olsa da, etken sebep olmadığından sigorta ettirenin zararı teminatı kapsamı

¹⁴⁷⁰ Ünan, Genel Hükümler, s. 102.

¹⁴⁷¹ Velayudan, s. 5512

¹⁴⁷² Velayudan, s. 5519

¹⁴⁷³ Ülgener, s. 30. Etkin şart kuralının nedensellik bağı kesilmesi ile değişikliğe uğramış uygun illiyet kuralı olduğunu belirten görüşler de mevcuttur. Bkz. Ülgener, s. 34, dpnt. 93.

¹⁴⁷⁴ Ünan, İlliyet, s. 60.

dışındadır¹⁴⁷⁵. Başka deyişle veride meydana gelen hasar fidye yazılım saldırısı dışında başka etken sebep neden olmuş, zararı doğuran sebep olmaya aday olan fidye yazılımı saldırısı, zararın doğmasında etkenliğini yitirmiştir.

Bu kapsamda, yakın sebep kuralına göre teminat kapsamı belirlenirken önce sigorta sözleşmesi şartları incelenip sözleşme kapsamında teminat altına alınan rizikolar belirlenmeli, zararı meydana getiren olayların zarara olan mesafesi tespit edilmeli¹⁴⁷⁶, zararın doğmasında etkin sebep adayı olan olay ile teminat kapsamında olduğu belirlenen riziko arasında doğrudan doğruya bağlantı ortaya koyulmalıdır.

f. Olasılık Kuralı

Olasılık kuralına göre zararın oluşmasına birden fazla olay neden olmuşsa ve bunlar ile zarar arasında uygun illiyet kurulabiliyorsa, uygun illiyet sebeplerinden zararın oluşmasına %51, %100 arası neden olan olay belirlenip zararın o olaydan kaynaklandığı sonucuna gidilmelidir¹⁴⁷⁷. Bu kural, olasılık sayılarının belirlenmesinde belirli ölçütler getirememesi, bu kapsamda zararın kaynaklandığı olayın belirlenmesinde yakın sebep veya uygun illiyet bağı kuralında olduğu gibi belirli ölçütlere sahip olmaması nedeniyle eleştirilmektedir¹⁴⁷⁸.

g. Siber Riziko Açısından Yakın Sebep Kuralı

Birden fazla siber olayın zarar meydana getirmesi veya siber olayın meydana gelip zararın doğmasında etkin şekilde başka bir olaya sebep vererek bu olaylar zinciri sonucunda zararın meydana gelmesi mümkündür. Örneğin DdoS saldırısı neticesinde aşırı ağ trafiği fiziksel olarak kaldıramayan sunucunun infilak edip bulunduğu odada yangın olayı başlatması ve hem patlama hem de yangın sonucunda odada bulunan eşyaların zarar görmesi halinde zarara neden olan olayı

¹⁴⁷⁵ Velayudan, s. 5513

¹⁴⁷⁶ Ülgener, s. 29.

¹⁴⁷⁷ Ülgener, s. 34.

¹⁴⁷⁸ Ülgener, s. 35.

belirlemek için uygun illiyet bağı kuralı doğru yöntem olmayabilir. Hatta burada uygun illiyet bağına göre esasen siber saldırının neden olduğu zarar, yangın veya patlama olayı kaynaklı addedilecek ve sigortacının kural olarak, saldırıyı gerçekleştiren hackere rücu hakkı ortadan kalkacaktır. Oysa yakın sebep kuralı açısından zarara neden olay değerlendirildiğinde, zarara siber saldırının etkin olduğu sonucuna varılacaktır.

Başka bir örnekte ise, bir hava trafik kontrol merkezinin radar sistemlerinin bulunduğu veri merkezine hackerler tarafından izinsiz erişilmesi sonucu, radar sistemi kapatılabilir. Bu kapsamda, hava trafiği kontrolü sağlanamaz ve havaalanlarında büyük çaplı uçuş iptallerinin yanında uçak kazası da meydana gelebilir. Uçak kazasının gerçekleşmesi halinde, yolcunun ölümü, yaralanması veya yolcuya cismani zarar gelmesi ile uçağın hasara uğraması rizikoları gerçekleşmesi sonucu havayolu şirketi hem sorumluluğundan kaynaklı hem de envanterinde bulunan malın hasara uğraması sebebiyle zararı ortaya çıkacaktır. Hemen belirtelim ki burada veri kaynaklı zararlar siber risk sigortası kapsamındadır. Zira zarar konusu eşya siber alanda var olan eşyadır. Ancak siber saldırı neticesinde bağlı cihaz fiziki hasar görmüş hatta uçakta hasar meydana gelmiştir. Havayolu şirketinin siber risk sigortası ile mal sigortasını iki farklı sözleşmeyle kurduğu ihtimalde, zararın tazmininde önce hangi sigorta sözleşmesinin devreye gireceği belirlenmelidir. Zira mal sigortacısı, zararın doğmasında etkin olayın siber saldırı olduğunu belirtip zararın teminat kapsamı dışında olduğunu iddia edebilir. Benzer şekilde, siber risk sigortacısı zararın uçak kazası sonucunda oluştuğunu belirtip zararın teminat kapsamı dışında olduğunu iddia edebilir.

Yukarıdaki örneklerde olduğu gibi zararı doğuran bir olayın diğer olayları tetiklediği hallerde, eğer bir olay kaçınılmaz şekilde zararın meydana gelmesini sağlıyorsa, başka deyişle zararın doğmasında etkin olay örneklerde olduğu gibi ilk

olaysa ilk olayı zararı doğuran olay olarak kabul etmek gerekir¹⁴⁷⁹. Böylelikle zararın teminat kapsamında olup olmadığı tespit edilebilir. Bu kapsamda yukarıdaki her iki siber saldırı neticesinde kaçınılmaz şekilde doğan rizikolar sebebiyle zarara uğrayan sigorta ettirenin siber risk sigortacısı, sigorta ettiren ve zarar görenler nezdinde ortaya çıkan zararları da sözleşme teminat limitleri dahilinde karşılamakla yükümlü olacaktır¹⁴⁸⁰.

h. Zararın Ortaya Çıkmasında Hangi Rizikonun Neden Olduğunun Tartışmalı Olduğu Haller

Bazı durumlarda zararı doğuran etkin olayın tespiti tartışmalıdır. Bu hallerde birlikte veya peş peşe meydana gelen olayların her birinin zarara sebep olduğu ölçüde ilgili sigorta sözleşmesinde teminat kapsamında değerlendirilmesi gerektiği düşünülebilir¹⁴⁸¹. Siber rizikoda riziko ile zarar arasındaki illiyet bağı fiziksel zararlar açısından değerlendirildiğinde rizikonun doğmasına yol açan olaylar zincirinde diğer olaylardan bağımsız olayın siber olay olmadığı hallerde, zararın siber risk sigortasında sayılıp sayılmayacağı tartışmalıdır. Keza siber riziko sonucu dijital veriler hacker tarafından kopyalanması aynı zamanda hırsızlıktır. Burada yakın sebep kuramına göre hırsızlık rizikosunun gerçekleşmesine etken olay siber saldırı kabul edilip hırsızlık sonucunda sigorta ettiren nezdinde ortaya çıkan zarar siber risk sigortası kapsamında değerlendirilmelidir.

i. Değerlendirme

Zarara sebep olan olaylar zincirinin çözümlenmesinde karmaşıklığı belirli ölçütlerde gidermek ve siber rizikonun teminat altında kalıp kalmadığını belirlerken yargıca mümkün olan en geniş takdir yetkisini sağlayan illiyet bağı kuralını kullanması gerekecektir. Bu kapsamda yakın sebep kuralının siber risk

¹⁴⁷⁹ Ünan, Genel Hükümler, s. 112.

¹⁴⁸⁰ Ünan, Genel Hükümler, s. 104.

¹⁴⁸¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 112.

sigortalarında illiyet bağının ortaya konması açısından uygulanması faydalı olabilecektir. Zira siber olay, kara, deniz veya havadan bağımsız, eylemin siber alanda doğup sonuçlarını siber alan, kara, deniz veya havada meydana getirebildiği alışılmışın dışında bir rizikodur.

3. Sigorta Tazminatı Ödeme Borcunun Kapsamı

a. Mal Sigortasında Tazminat Miktarı

TTK m. 1459 hükmünden riziko sonucu meydana gelen zararın tazmini açısından sigortacının sigorta ettirenin uğradığı zarardan fazlasını sigorta tazminatı olarak ödeyemeyeceği anlaşılmaktadır. Öğretide TTK m. 1459'un sigorta hukukunda hâkim zenginleşme yasağı ilkesinin kanuna yansımaları olduğu belirtilir¹⁴⁸². Bundan hareketle zarar sigortalarında sigorta ettirene zarar miktarından fazla sigorta tazminatı ödenmesi sebepsiz zenginleşmeye yol açar¹⁴⁸³. Bu kapsamda sigorta tazminatı sigorta ettirenin menfaat değerine eşit olmalıdır¹⁴⁸⁴.

Zenginleşme yasağının diğer bir sonucu ise sigorta ettiren, sigorta tazminatını aldıktan sonra artık zararının tahsili amacıyla zarardan sorumlu kişilere, zararının kendisine ödenen sigorta tazminatı miktarı kadar ki kısmı için başvuramaz. Zira TTK m. 1471 f. 1'e göre sigortacı, bunu ödeyerek sigorta ettirenin üçüncü kişiyi karşı alacak hakkına ödediği sigorta tazminatı miktarı kadar halef olmuştur¹⁴⁸⁵. Buna ek olarak, sigorta ettirenin hem rizikonun gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkan zarardan sorumlu üçüncü kişilerden hem de sigortacıdan tazminat elde etmesi bu

¹⁴⁸² Can, Sigorta, s. 40; Bozer, s. 60; Taner Bozkurt, s. 15.

¹⁴⁸³ Ünan, Genel Hükümler, s. 16.

¹⁴⁸⁴ Bozer, s. 19; Taner Bozkurt, s. 39; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 86; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 164; Can, Birden Çok Sigorta, s. 10; Amasya, Abonman Sözleşmesi, s. 86;

¹⁴⁸⁵ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 227.

ilkeye aykırıdır¹⁴⁸⁶. Zenginleşme yasağına ilişkin açıklamalar kural olarak sorumluluk sigortaları için de caridir¹⁴⁸⁷.

Sigorta tazminatının belirlenmesinde dikkate alınması gereken hüküm TTK m. 1461 f. 1'dir¹⁴⁸⁸. Bu kapsamda, taraflar sigorta sözleşmesinde sigortacının tazminat borcunu belirli bir bedele kadar olduğunu kararlaştırabilirler. Bundan hareketle, sigortacının gerçek zararının miktarı sigorta bedelini aştığı takdirde, sigortacı aşan kısmı tazminat ödemesine dahil etmez. Belirtmek gerekir ki TTK. m. 1426 f. 1'e göre sigortacı makul giderleri sigorta bedeli veya avanstan¹⁴⁸⁹ bağımsız olarak sigorta ettirene ödemelidir¹⁴⁹⁰.

Sigorta tazminatının miktarı belirlenirken dikkate alınan zarar kavramında zararın hesabı, sigorta himayesindeki "menfaatin, rizikonun gerçekleşmesinden önceki ve sonraki durumunun karşılaştırılması suretiyle yapılır". Bu, fark hesabı olarak da adlandırılır¹⁴⁹¹. Bu açıklamalardan hareketle, mal sigortasında sigortacı, kural olarak sözleşmede belirtilen sigorta bedelini aşmaması kaydıyla, sigorta ettirenin sahip olduğu ekonomik menfaatleri zarar meydana gelmeden hemen önceki durumuna iade edecek miktarda sigorta tazminatı ödemelidir¹⁴⁹².

b. Ödeme ve Sonuçları

Sigorta tazminatı ödemesi kural olarak doğrudan sigorta ettirene veya yasal temsilcisine yapılır¹⁴⁹³. Konu, alacağın temlik müessesesi bakımından

¹⁴⁸⁶ **Merih Kemal Omağ**, "Sigortacının Kanuni Halefiyete Dayanan Rücu Hakkının İhlalinden Ötürü Sigortalının Sorumluluğunu Tesis Eden Bir Yargıtay Kararı Üzerine", *Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler Tebliği*, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 59.

¹⁴⁸⁷ Sorumluluk sigortalarında kanuni halefiyet TTK m. 1481 f. 1'de düzenlenmiştir.

¹⁴⁸⁸ Sigorta bedeline ilişkin açıklamalar için bkz. yuk. böl. 3, V, C, 11, a.

¹⁴⁸⁹ **Ali Haydar Yıldırım**, s. 156; **Şenocak**, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 47.

¹⁴⁹⁰ Açıklamalar için bkz. aşa. böl. 4, II, D.

¹⁴⁹¹ **Amasya**, Birden Çok Sigorta, s. 168. **Omağ**, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 315

¹⁴⁹² **Omağ**, Zenginleşme Yasağı, s. 290; **Can**, Sigorta, s. 88; **Kender**, s. 372.

¹⁴⁹³ İstisnai durumlarda ödemenin yapılacağı kişiler için bkz. **Omağ**, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 313; **Kubilay**, Yeni Değer Sigortası, s. 142 vd. Örneğin, sigorta sözleşmesi üzerinde dain-i mürtehin kaydı olduğunda bankanın alacağı kadar ödemeler bankaya veya bankanın rızasıyla

değerlendirildiğinde, alacağın temlik hükümleri TBK m.183 ve devamında hüküm altına alınmıştır. TBK m. 183'e göre kanun, sözleşme ve işin niteliği gereği engel bulunmayan alacaklar, borçlunun rızası gerekmeksizin üçüncü şahıslara temlik edilebilir.

Hukuk Muhakemeleri Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkındaki 7251 sayılı Kanun¹⁴⁹⁴, m. 57 ile SCK'da, yapılan değişikliklerle, sigorta alacağını temlik alabilecek kişiler SCK ek m. 6' da belirtilmiştir. Zararın tazmini riski devam ederken temlik edenin söz konusu risk üzerinde tasarruf etmesi ve temlik alanın bu riski, tazminat alacağı doğup doğmadığı belirsizken temlik alması, sigortacılık faaliyeti olarak değerlendirilebilir. Eğer temlik alan, sigortacılık faaliyetinde bulunabilecek kişi veya SCK ek m. 6 f. 1 b bendi uyarınca alacaklının kanuni temsilcisi veya kanuni temsilcinin bizzat vekalet verdiği avukat veya SCK ek m. 6 f. 1 c bendi uyarınca alacaklının bizzat vekalet verdiği eşi, çocukları, annesi, babası, kardeşleri veya avukatı dışındaki kişilere, anılan madde yürürlük tarihi itibarıyla yapılan temlik işlemi, TBK m. 183 f. 1, uyarınca geçersizdir. Diğer yandan SEDDK tarafından yayınlanan 12.02.2021 tarihli 2021/1 5684 Sayılı Sigortacılık Kanunu Ek 6 ncı Maddesinin Uygulanmasına İlişkin Genelge'nin 12. maddesine göre sigorta tazminatı alacaklısı tüzel kişi ise SCK ek m. 6 kapsamı dışındadır.

TTK m. 1428 f. 1'e göre taraflar sözleşmede aksini kararlaştırmamışlarsa, mal sigortasında kısmi tazminat ödemeleri sigorta bedelinden düşülür¹⁴⁹⁵. Başka deyişle riziko gerçekleşip sigorta konusu menfaatte kısmi zarar meydana geldiyse, sigortacı tarafından ödenen kısmi zarar miktarı, sözleşmenin kalan yürürlük süresi için teminat bedelinden düşülür. TTK m. 1428 f. 2'ye göre "sigorta menfaati tamamen

sigorta ettirene yapılır. Bkz. İstanbul Bölge Adliye Mahkemesi 8. Hukuk Dairesi, E: 2021/457, K: 2024/246, T: 22.04.2024 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/bolge-adliye-mahkemesi/istanbul-bam8-hd-e-2021-457-k-2024-246-t-22-2-2024> (e.t. 23.11.2024).

¹⁴⁹⁴ RG, T: 22.07.2020, Sayı: 31193.

¹⁴⁹⁵ Bu sebeple öğretilde, sorumluluk sigortalarında yıllık teminat limiti ve olay başı limit belirlenmesi halinde yıllık toplam limitin devre dışı kalacağı belirtilmektedir. Bkz. **Ünan**, Ürün Sorumluluğu, s. 295; **Taner Bozkurt**, s. 144.

zayi olmuşsa” sözleşme sona erer¹⁴⁹⁶. Bu hükümden hareketle, sigorta menfaati kısmen zayi olmuşsa taraflardan biri dilerse, sigorta tazminatı ödendikten sonra sözleşmeyi feshedebilir¹⁴⁹⁷. İşbu maddede düzenlenen fesih hakkının kullanılabilmesi için taraflar arasında bir sigorta sözleşmesinin varlığı ve sözleşmeyle teminat altına alınmış bir menfaatin zararı sebebiyle tazminat ödemesi yapılması yeterlidir¹⁴⁹⁸.

Öğretide bu fesih hakkının sigorta ettiren aleyhine olduğu, görüşü mevcuttur¹⁴⁹⁹. TTK m. 1452 f. 3’e göre bu hükmün aksi sigorta ettiren lehine sözleşmede kararlaştırılabilir. Siber riziko sık sık gerçekleşebilir olduğundan siber sigortaları açısından bu hükmün sigortacı açısından aksinin kararlaştırılması, sigorta ettiren lehine olacaktır¹⁵⁰⁰.

c. Sorumluluk Sigortasında Tazminat Miktarı

Sorumluluk sigortalarına ilişkin yukarıdaki açıklamaları hatırlatmak amacıyla, sorumluluk sigortalarında belirli bir malvarlığı arasından sigortalanmış münferit bir değer değil, sorumluluk hukukuna göre sigorta ettirenin üçüncü kişiye karşı sorumluluğu sigorta teminatı altına alınmıştır¹⁵⁰¹. Başka deyişle sigortacı, sigorta ettirenin sorumluluk hukuku anlamında bir tazminat ödeme rizikosunu üstlenir¹⁵⁰². Bu halde rizikonun meydana gelmesi sonucunda üçüncü kişinin uğradığı zarar miktarının tespiti gerekir. Bunun tespiti açısından üçüncü kişinin malvarlığının tümünde meydana gelen azalma dikkate alınır¹⁵⁰³. Bu sebeple örneğin, üçüncü

¹⁴⁹⁶ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 190; Ünán, Genel Hükümler, s. 292.

¹⁴⁹⁷ Tekin Memiş, Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu, “Kısmi Hasar Halinde Sigorta Sözleşmesinin Feshi”, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2018, s. 240; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 191; Taner Bozkurt, s. 144; Ünán, Genel Hükümler, s. 292-293.

¹⁴⁹⁸ Memiş, Fesih, s. 249.

¹⁴⁹⁹ Memiş, Fesih, s. 247.

¹⁵⁰⁰ Ünán, Genel Hükümler, s. 296.

¹⁵⁰¹ Kender, s. 372. Açıklamalar için bkz. yuk. böl. 3, II, B, 4.

¹⁵⁰² Amasya, Birden Çok Sigorta, s. 167.

¹⁵⁰³ Amasya, Birden Çok Sigorta, s. 168; Ünán, Zarar Sigortaları, s. 263.

kişinin zarar görmesi nedeniyle sigorta ettirene karşı tazminat talepleri nedeniyle işleyecek faiz de sigorta teminatına dahildir¹⁵⁰⁴.

Niteliği gereği sorumluluk sigortasında sigorta değeri¹⁵⁰⁵ tespit edilemeyeceğinden TTK m. 1473 f. 1'e göre kural olarak sigortacı burada zararı sigorta sözleşmesinde belirtilen sigorta bedeli kapsamında olduğu kadar karşılar¹⁵⁰⁶. Bu kapsamda sorumluluk sigortalarında sigorta ettirene ödenecek tazminat miktarı sözleşmeye göre belirlenir¹⁵⁰⁷.

Diğer yandan TTK m. 1478'e göre sigorta ettirenin sorumluluğu nedeniyle zarara uğrayan üçüncü kişi, kendisine ödenmesi gereken tazminat miktarını doğrudan sigortacıdan talep edebilir¹⁵⁰⁸. Sigortacı sigorta tazminatını zarar görene öderse kural olarak sigorta ettirenin rizikoyla ilgili üçüncü kişiye karşı sorumluluğu kısmen veya tamamen ortadan kalkar¹⁵⁰⁹. Bundan hareketle sorumluluk sigortalarında, zarar görenin zararı sigorta bedelinden fazlaysa, zarar gören sigorta bedelini aşan kısmı sigortacıdan değil sigorta ettirenden talep edebilir¹⁵¹⁰. Burada zarar görenin tazminat talebinin hukuken geçerli olabilmesi için sigortacıyla beraber sigorta ettirenden de taleple bulunması zorunluluğu yoktur¹⁵¹¹.

Bu bağlamda sözleşmede kararlaştırılmış olması şartıyla, TTK. m. 1474 f. 1'e göre sigorta ettiren aleyhine hukuken sorumlu olduğu kişiler tarafından sözleşme himayesindeki riziko hakkında bir talep ileri sürüldüğü takdirde sigortacı, talebe ilişkin makul giderleri sigorta bedelinden bağımsız olarak sigorta ettirene öder¹⁵¹². Bu açıklamalardan hareketle, sorumluluk sigortasında sigorta tazminatı, kural

¹⁵⁰⁴ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 306.

¹⁵⁰⁵ Sigorta değeri hakkında açıklamalar için bkz. yuk. böl. 3, II, B, 1.

¹⁵⁰⁶ Amasya, Birden Çok Sigorta, s. 171.

¹⁵⁰⁷ Kuyucu, s. 60.

¹⁵⁰⁸ Kender, s. 385; Aras, s. 498; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 347.

¹⁵⁰⁹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 347.

¹⁵¹⁰ Aras, s. 504.

¹⁵¹¹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 350. Başkası hesabına sigortalarda sorumluluğa ilişkin açıklamalar için bkz. Ünan, Zarar Sigortaları, s. 350-354; Aras, s. 500-503.

¹⁵¹² Sigortacının makul giderleri ödeme borcu hakkında açıklamalar için bkz. aşağı. böl. 4, II, D.

olarak zarar görenin teminat kapsamında meydana gelen riziko sonucu uğradığı zararıdır.

d. Ödeme ve Sonuçları

Sorumluluk sigortalarında sigorta tazminatı ödemesi TTK m. 1473 f. 1'e göre zarar görene yapılır¹⁵¹³. Yukarıda belirtildiği üzere, TTK m. 1478'e göre sigorta ettirenin sorumluluğu nedeniyle zarara uğrayan üçüncü kişi, kendisine ödenmesi gereken tazminat miktarını doğrudan sigortacıdan talep edebilir. Siber risk sigortalarında zarar gören üçüncü kişilerin sayısı genellikle bir kişiden fazla olmaktadır. TTK'da isteğe bağlı sorumluluk sigortaları açısından tazminat taleplerinin karşılanması sırasına dair düzenleme yoktur¹⁵¹⁴. Bu sebeple TTK m. 1446'ya göre riziko bildiriminde önce talepte bulunanlar önce ödeme alabileceklerdir.

Öğretide burada sigortacının bütün zarar görenleri tespit edip bu kişilere yönelik bir bildirim yapması ve bildirimde verilecek süre içerisinde zarar görenlerin sigortacıya taleplerini yönlendirmelerinin¹⁵¹⁵ veya VVG § 118'de belirlenen sistemin uygun olacağı belirtilmektedir¹⁵¹⁶.

Konu VVG § 118'de çeşitli taleplerin öncelik sırası başlığı altında düzenlenmiş olup VVG § 118, 1'e göre ödemede bu sıralamanın takibi için zararı doğuran olay aynı olmalı ve bunun sonucunda ödenecek tazminat talepleri sigorta bedelini aşmalıdır. Buna ek olarak zarar görenlerin sıralaması, gördükleri zarar miktarı ile sigorta bedeli arasındaki orana göre eşit olmalıdır.

VVG § 118'e göre sigorta tazminatı önce, müessir fiilden kaynaklı zararını, sigorta ettiren, sorumluluk sigortacısı dışındaki bir sigortacı, bir sosyal sigorta

¹⁵¹³ **Kender**, s. 372; **Aras**, s. 501.

¹⁵¹⁴ **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 272.

¹⁵¹⁵ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 270.

¹⁵¹⁶ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 276.

kurumu veya başka bir üçüncü kişiden tazmin edemeyen zarar görenlere, bunu tazmin edemedikleri ölçüde ödenir. İkinci sırada ise, tazminat hukuku kuralları kapsamında uğradığı müessir fiil dışı zararlarını yukarıda belirtilen kişilerden tazmin edemeyen zarar görenler, bunu tazmin edemedikleri ölçüde bulunurlar. Üçüncü sıradakiler, müessir fiil ve tazminat hukuku kuralları kapsamında ortaya çıkan diğer zararlar nedeniyle zarar görenlerin alacak taleplerine halef olan sigortacı veya bunu temlik alan diğer üçüncü kişilerdir. Dördüncü sırada zarar görenin alacak taleplerini devralan sosyal sigorta kurumları bulunur¹⁵¹⁷. Diğer yandan zarar gören, zararı meydana geldikten sonra talebi hakkında ön görülmüş hak düşürücü süre veya zamanaşımı süresi içerisinde sigortacıdan zararının giderilmesini talep edebilecektir¹⁵¹⁸.

e. Muacceliyet

TTK m. 1427 f. 2 hükmüne göre, sigorta tazminatının muaccel olması için, rizikonun gerçekleşmesi, bu durum sigortacıya ihbar edilip ilgili belgelerin sigortacıya teslimi ve sigortacının rizikoya ilişkin araştırmalarının bitmiş olması gerekir¹⁵¹⁹. Sorumluluk sigortalarında zarar görene karşı sigortacının temerrüde düşeceği tarihin tespiti bakımından da TTK m. 1475 f. 2 uyarınca, TTK m. 1427 f. 2, uygulanır¹⁵²⁰. eTTK döneminde, mal ve denizcilik rizikolarında sigorta tazminatı ödeme borcu sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğini sigortacıya ihbar borcu doğduğunda muaccel hale gelmiş kabul edilmekteydi¹⁵²¹.

¹⁵¹⁷ https://www.gesetze-im-internet.de/vvg_2008/__118.html (e.t. 12.12.2024)

¹⁵¹⁸ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 290.

¹⁵¹⁹ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 279; **Öğüz**, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu, s. 168; **Kübra Yetiş Şamlı**, Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Zarar Sigortalarında Sigorta Ettirenin / Sigortalının Rizikonun Gerçekleşmesine Bağlı Görevleri”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 574.

¹⁵²⁰ **Aras**, s. 505; burada zarar gören açısından temettüt hali başlangıcı için haksız fiil hükümleri uygulanmaz. **Kayıhan**, Temerrüt, s. 98; **Şamlı**, Görevler, s. 574.

¹⁵²¹ **Can**, s. 55. **Omağ**, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri, s. 311; **İnci Kaner**, “Sigortacının Sigorta Tazminatını Ödeme Borcunda Temerrüdü ve Munzam Zarar Meselesi”, Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, XVIII, 2001, s. 4.

Kanun koyucu sigortacının araştırma hakkı açısından üst süre belirlemiştir. Rizikonun gerçekleşmesi halinde sigortacı rizikonun veya zararın teminat kapsamında olup olmadığını, sözleşmede aşkın¹⁵²² veya eksik sigorta¹⁵²³ olup olmadığını inceleyebilir, somut zarar tutarını tespit edebilir veya varsa sovtaj değerini hesaplayabilir. Bu açıdan TTK m. 1427 f. 2 uyarınca hasar ihbarından sonra kural olarak, tazminat ödemesi için sigortacının azami kırk beş günü vardır¹⁵²⁴.

Öğretide kırk beş günlük sürenin sigortacının rizikonun gerçekleştiğini öğrendiği tarihten başlaması gerektiği belirtilmektedir. Zira sigortacı hasar kendisine ihbar edilmeden de rizikonun gerçekleştiğini öğrenebilir¹⁵²⁵. Hükümün gerekçesi de bu yöndedir. Diğer bir görüş ise bu borcun sigortacının rizikonun gerçekleştiğini kendiliğinden öğrenmesine bir sonuç bağlamadığını, muacceliyet için esas alınacak hususun sigorta ettirenin ihbarı olduğunu belirtir¹⁵²⁶.

TTK m. 1427 f. 3'e göre sigortacıdan kaynaklanmayan sebeplerle incelemede gecikme olursa bu sürenin işlemesi başlamaz veya başlamışsa durabilir¹⁵²⁷. Bundan hareketle inceleme, başladıktan sonra dışsal bir engel nedeniyle kesilir ve

¹⁵²² Sigorta bedelinin sigorta değerinin üzerinde olması halinde aşkın sigorta söz konusudur. **Bozer**, s. 19. TTK m. 1463'e göre, aradaki bedel farkının miktar bakımından önemi yoktur. **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 157. Aşkın sigortada sözleşme kurulurken sigorta bedeli sigorta teminatı altına alınan malın değerinden yüksek olur veya sözleşme devam ederken eşyanın bedelindeki değer kaybı neticesinde sigorta bedeli yüksek kalır. **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 158. Sorumluluk sigortalarında aşkın sigorta olabilmesi için ancak sigorta ettirenin birden fazla sigorta sözleşmesi yapması gerekir. **Amasya**, Birden Çok Sigorta, s. 171.

¹⁵²³ Sigorta bedelinin sigorta değerinden düşük olması halinde eksik sigorta söz konusudur. **Bozer**, s. 65. Bu durum sözleşme kurulurken sigorta bedelinin teminat konusu eşyanın değerini karşılamaması veya sonradan sigortalanan eşyanın değerinin yükselmesi neticesinde sigorta bedelinin bu değeri karşılamaması hallerinde söz konusu olur. **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 149.

¹⁵²⁴ **Öğüz**, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu, s. 169; **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 100; **Taner Bozkurt**, s. 141-142; **Kuyucu**, s. 45. Örneğin bu süre ZMSS'ler kapsamında zarar görene yapılacak sigorta tazminatı ödemesi için KTK m. 99'da 8 iş günü olarak belirlenmiştir. **Aras**, s. 505; **Şaban Kayıhan**, "Yargıtay ve Sigorta Tahkim Komisyonu Kararları Işığında Karayolları Zorunlu Mali Mesuliyet (Trafik) Sigortasına Dayalı Tazminat Talebinde Temerrüt Faizine İlişkin Değerlendirmeler", Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt 33, Sayı: 4, 2017, s. 92.

¹⁵²⁵ **Öğüz**, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu, s. 169.

¹⁵²⁶ **Kuyucu**, s. 46.

¹⁵²⁷ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 281; **Kuyucu**, s. 47-49.

tamamlanamazsa ya da inceleme baştan itibaren engellenir ve hiç başlamazsa sürenin işlemediği veya işlememişse başlamadığı kabul edilir. Örneğin, kamu otoritelerinin tasarrufları veya hukuki düzenlemeler, sigortacının inceleme yapmasına engel olabilir. Salgın hastalık nedeniyle uygulanan karantina önlemleri veya riziko mahalline giriş yasağı gibi durumlarda, bu tür engellere örnek olarak verilebilir. Ayrıca mücbir sebep halleri de sürenin durmasına neden olan diğer faktörlerdendir. Bu gibi durumlar, sigortacının inceleme yükümlülüğünü yerine getirmesini objektif olarak olanaksız hale getirebilir¹⁵²⁸.

Her halde araştırmalar, ihbardan itibaren üç ay içerisinde tamamlanmamışsa, TTK m.1427 f. 3' e göre tarafların mutabakatı veya anlaşamazlarsa mahkemece yaptırılacak hasar tespitine göre belirlenecek, zarar bedelinin en az yüzde ellisini sigortacı sigorta ettirene avans olarak ödeyebilir¹⁵²⁹. Avans ödemesi için riziko sigortacıya ihbar edilmeli, araştırmalar ihbardan itibaren üç ay içinde tamamlanmamalı ve sigorta ettiren sigortacıdan avans talep etmelidir¹⁵³⁰. Bu hüküm TTK m. 1452 f. 3'e göre nispi emredicidir¹⁵³¹. Taraflar sözleşmede TTK m.1427 f. 3' e göre ödenecek avans miktarını, zarar miktarının yüzde ellisinden aşağı olmayacak şekilde kararlaştırmaları mümkündür. Tarafların zarar miktarı üzerinde anlaşmaları halinde, mahkemece tespit yapılmasına gerek kalmayacaktır¹⁵³².

Sorumluluk sigortaları için TTK m. 1474 f. 2'de avans konusu tekrar düzenlenmiştir. Bu hüküm TTK m. 1474 f. 3'e göre nispi emredicidir. Anılan maddede avans oranı belirlenmemiştir. Zarar sigortalarında sigortacı ile sigorta ettiren, SRY m. 7 f. 14'e göre dikkate alınarak yapılacak hasar hesabı veya SEDDK

¹⁵²⁸ **Öğüz**, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu, s. 170.

¹⁵²⁹ **Öğüz**, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu, s. 170; **Taner Bozkurt**, s. 142; **Ünan**, Genel Hükümler, s. 285;

¹⁵³⁰ **Kayaözü**, s. 66.

¹⁵³¹ **Kayaözü**, s. 6.

¹⁵³² **Kayaözü**, s. 75. Bir eserde uygulamada sigortacının avans ödemesi yapmak istemesine kolay rastlanılmadığı belirtilir, **Öğüz**, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu, s. 171.

tarafından belirlenecek hasar bedeli üzerinden avans miktarını konusunda anlaşma olanağına sahip olabilirler.

f. Sigortacının Temerrüdü ve Munzam Zarar

TTK m. 1427 f. 4 gereği sigortacı sigorta tazminatı, ödeme borcunu süresinde yerine getirmezse herhangi bir ihtarla gerek kalmadan mütemerrit olur¹⁵³³. Buna ek olarak süre dolmamış ancak TTK m. 1427 f. 1 uyarınca sigortacının araştırmaları bitmişse, sigortacı derhal mütemerrit olur¹⁵³⁴. Öğretide bir görüş TBK m. 117'ye göre zarar görenin sigortacıyı hasar bildirimine ek olarak temerrüt ihtarıyla temerrüde düşüreceğini belirtir¹⁵³⁵. Burada sigortacının zarar görene karşı sigorta tazminatı özel kanunla düzenlendiğinden ve kanunda vade belirlendiğinden muacceliyet için ihtar şartı aranmayacağı görülmektedir. Bu sebeple bu görüşe katılmak mümkün gözükmemektedir.

Sigorta sözleşmelerinde munzam zarar, sigorta konusu menfaatin, tazminatı belirleyen hükme esas alınan değeri ile tazminatın ödenmesi sırasındaki değeri arasındaki farktan doğar. Başka bir deyişle, sigorta ettiren, gecikme nedeniyle menfaatin değeri ile gecikmiş ifanın gerçekleştiği tarihteki değeri arasındaki fark kadar zarar görür. Bu durum, tazminatın ödenmesindeki gecikmenin sigorta ettireni ekonomik olarak olumsuz etkilediği hallerde temerrüt zararı olarak ortaya çıkar¹⁵³⁶.

Bundan hareketle sigortacının temerrüde düşmesi sonucunda sigorta ettiren, sigortacıdan temerrüt faizi talep edebilir. Sigorta tazminatının bir kısmını sigortacı öderse, ödenen kısım bakımından temerrüde düşmüş sayılmaz¹⁵³⁷. Temerrüt faizi, borçlunun vadeden sonra mütemerrit olması halinde ödemesinin zorunlu olduğu

¹⁵³³ Ünan, Genel Hükümler, s. 284; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 170. Taner Bozkurt, s. 142; Kayaözü, s. 42; Aras, s. 505-506; Kayıhan, Temerrüt, s. 92; Kuyucu, s. 49.

¹⁵³⁴ Ünan, Genel Hükümler, s. 284; Kuyucu, s. 45

¹⁵³⁵ Mustafa Erdem Can, "Sigorta Tazminatında Temerrüt Faizi", Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 1, 2018, s. 152.

¹⁵³⁶ Kaner, Temerrüt, s. 7.

¹⁵³⁷ Kaner, Temerrüt, s. 6.

faiz türüdür¹⁵³⁸. 3095 Sayılı Kanunî Faiz ve Temerrüt Faizine İlişkin Kanun (“3095 SK”)¹⁵³⁹, m. 2 f. 2 gereği ticari işlerde uygulanacak temerrüt faizinin oranı ticari işlerde uygulanan avans faizidir¹⁵⁴⁰. Taraflar arasında ticari işlerde uygulanan faizin uygulanabilmesi için borcun ticari işten kaynaklanması gerekir¹⁵⁴¹. TTK m. 19 f.1 c bendine göre tacirin borçlarının ticari olması asıldır¹⁵⁴². Nitekim sigorta şirketi tacir olduğundan, sigorta sözleşmeleri esas olarak TTK’da düzenmiş ve sigortacının ticari işletmesini ilgilendiren bir sözleşme olduğu için¹⁵⁴³TTK m. 3 kapsamında ticari iştir¹⁵⁴⁴.

Buna karşılık sigorta tazminatını zarar görenin talep etmesi halinde temerrüt faizi türü değişebilir. Bu durumda zarar görenin ileri sürdüğü talep haksız fiile dayandığı ve riziko zarar görenin ticari işi açısından meydana gelmediği takdirde, TBK m. 88 f. 1’e göre 3095 SK m. 1’de belirtilen yasal faiz oranı uygulanabilecektir¹⁵⁴⁵. Burada dikkat edilmesi gereken nokta olası bir davada talepte bulunan tarafından sadece temerrüt faizi talep edildiğinin belirtilmesi halinde yargıç iş ticari olsa bile yasal faize hükmeder. Talepte bulunanın talep ettiği faiz türünü belirtmesi gerekir. Ancak, talepte avans faizi yerine, en yüksek ticari faiz, reeskont faizi gibi ibarelere yer verilmesi halinde, söz konusu ibareler, avans faizi olarak anlaşılır¹⁵⁴⁶.

Temerrüt faizi, özellikle paranın yüksek hızla değer kaybettiği dönemlerde sigorta ettiren veya zarar görenin munzam zararını tam olarak karşılayamayabilir. Bundan hareketle temerrüt hali sigorta ettireninin temerrüt faizi miktarını aşan munzam zararına neden olmuşsa TBK m. 122 f. 1’e göre sigorta ettiren sigortacıdan

¹⁵³⁸ Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan, s. 75. Mustafa Erdem Can, s. 149.

¹⁵³⁹ RG, T: 19.12.1984, Sayı: 18610.

¹⁵⁴⁰ Ticari işlerde TCMB’nin uyguladığı avans faizi istenebilir. Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan, s. 86.

¹⁵⁴¹ Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan, s. 85; Mustafa Erdem Can, s. 152.

¹⁵⁴² Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan, s. 64.

¹⁵⁴³ Ülgen / Helvacı / Kendigelen / Kaya / Ertan, s. 64.

¹⁵⁴⁴ Taner Bozkurt, s. 143.

¹⁵⁴⁵ Kayıhan, Temerrüt, s. 98-99.

¹⁵⁴⁶ Kayıhan, Temerrüt, s. 100. Bu husus hukuk usulünde bulunan taleple bağlılık ilkesi gereğidir.

bu munzam zararını da talep edebilir¹⁵⁴⁷. Zarar görenin de burada munzam zarar talebini sigortacıya karşı ileri sürmesinde bir engel bulunmamaktadır. Diğer yandan Yargıtay, enflasyon, yüksek faiz, paranın alım gücünün düşmesi gibi nedenlere dayanan munzam zarar taleplerinde, ekonomik koşullardaki olumsuzlukların bu hususu tek başına ispata yeterli olmayacağını belirtmektedir¹⁵⁴⁸.

g. Zamanaşımı

Sigorta tazminatı ve faiz gibi yan edimlerine, ferilerine¹⁵⁴⁹, ilişkin zamanaşımı süresi TTK m. 1420 uyarınca kural olarak bu alacak talepleri muaccel olduğu tarihten itibaren iki yıldır¹⁵⁵⁰. Anılan maddede belirtilen altı yıllık süre rizikonun gerçekleşmesinden itibaren başlar¹⁵⁵¹. Bu sürenin rizikonun gerçekleştiğinin sigorta ettiren tarafından çok geç öğrenilmesi halleri için tavan süre olarak getirildiği belirtilmektedir¹⁵⁵². Mal sigortaları açısından TTK m. 1420’de belirtilen tavan süre sigorta tazminatı ödenmesine yönelik talepler açısından üst sınırdır¹⁵⁵³.

Sorumluluk sigortalarında zarar görenin dava hakkı açısından sigortacıya yöneltilebilecek talebi, TTK m. 1478 f. 1’e göre uygulanacak TTK m. 1482’de bu konuda özel hüküm olduğundan özel hükümde belirtilen on yıllık süreye tabiidir¹⁵⁵⁴. Sorumluluk sigortalarında on yıllık tavan süre sigorta ettiren ve sigortacı açısından da geçerlidir¹⁵⁵⁵. Burada sigortacıyı örneğin bir yıl süreli bir sigorta sözleşmesinde gerçekleşmiş rizikoyla sınırlı olarak, on yıl boyunca sigorta

¹⁵⁴⁷ **Kaner**, Temerrüt, s. 8; **Kuyucu**, s. 45.

¹⁵⁴⁸ Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/928, K: 2023/132, T: 01.03.2023.

¹⁵⁴⁹ **Mustafa Erdem Can**, s. 154.

¹⁵⁵⁰ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 158; **Kuyucu**, s. 49; **Zehra Şeker Ögüz**, “Sorumluluk Sigortalarında Zamanaşımı”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 143; **Atamer**, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 100.

¹⁵⁵¹ **Ögüz**, Zamanaşımı, s. 145; **Atamer**, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 100.

¹⁵⁵² **Ünan**, Genel Hükümler, s. 159.

¹⁵⁵³ **Ögüz**, Zamanaşımı, s. 141-142.

¹⁵⁵⁴ **Ögüz**, Zamanaşımı, s. 141; **Atamer**, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 100.

¹⁵⁵⁵ **Ögüz**, Zamanaşımı, s. 142.

himayesi sağlama borcu altında bırakmamak adına, on yıllık sürenin değil altı yıllık sürenin tavan süre olarak uygulanması gerektiği görüşü mevcuttur¹⁵⁵⁶.

D. Makul Giderler, Koruma ile Kurtarma Masraflarını Karşılama ve Avans Borcu

1. Makul Giderleri Ödeme Borcunun Amacı ve Kapsamı

a. Amacı

Zarar sigortalarında sigorta sözleşmesiyle zarar göreni riziko gerçekleşmeden önceki duruma kavuşturmak amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, TTK. m. 1426 f. 1 gereği, rizikonun gerçekleşmesi sebebiyle sigortacı, rizikonun, sigorta tazminatının miktarını belirleyebilmek için sigorta ettirenin katlandığı makul giderleri, bunlar faydasız kalmış bile olsa, ödemekle mükelleftir¹⁵⁵⁷.

Bu hüküm, sigorta ettireni, riziko veya tazminatın tespiti sürecindeki mali külfetlerden korumayı amaçlar. Sigorta sözleşmesinin temel fonksiyonlarından biri olan zararı giderme ilkesi, bu düzenlemenin temelinde yer alır. Sigorta ettirenin finansal gücünün riski belirleme sürecinde zarar görmemesi, edimler arasındaki dengenin korunmasını sağlar. Diğer yandan sigortacı açısından da sigorta tazminatı ödeme borcunun artmasını engellemeye arar. Böylelikle sigorta sözleşmesi sebebiyle sigortacının katlanacağı maliyetin artması engellenir.

¹⁵⁵⁶ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 358; Yargıtay'ın sorumluluk sigortası açısından tavan sürenin TTK m. 1482'de belirtilen on yıllık süre olduğuna dair kararı mevcuttur. Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2016/14304, K: 2017/2644, T: 04.05.2017, kararı <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/11-hukuk-dairesi-e-2016-14304-k-2017-2644-t-4-5-2017> (e.t. 23.11.2024).

¹⁵⁵⁷ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 258. **Memiş**, Yargısal Denetim, s. 100; **Taner Bozkurt**, s. 139; **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 236; **Kuyucu**, s. 32.

b. Kapsamı

TTK. m. 1426 f. 1'in sigortacıya getirdiği borç, sigortacının yalnızca gerçekleşmiş rizikoları değil, aynı zamanda bu rizikoların tespitine yönelik giderlere de katlanmasını zorunlu kılar. Bu durum, sigorta sözleşmesinin koruma amacını genişletir. TTK m. 1452 f. 3 gereği TTK m. 1426, sigorta ettiren aleyhine değiştirilemez; aksi özel şartlarda kararlaştırılırsa dahi, kanun hükmü uygulanır¹⁵⁵⁸.

Bu kapsamda sigorta ettiren riziko gerçekleştiğinde zararın boyutunu ve sigorta tazminatının kapsamını belirlemek amacıyla bazı masraflar yapılabilir. Yapılan masraflar, faydasız kalmış olsalar bile kural olarak sigortacının bunları ödeme borcu vardır¹⁵⁵⁹. Bu düzenleme, sigorta ettirene tanınan bir koruma mekanizmasıdır. TTK. m. 1426 f. 1'in uygulamasında, giderlerin makul olup olmadığının değerlendirilmesi önem taşır. Giderin makul olması temelde zararın belirlenmesine yönelik olmalı ve dürüstlük kuralına uygun şekilde yapılmış olmasına bağlıdır¹⁵⁶⁰. Makullüğe ilişkin diğer hususlar, somut olayın koşullarına göre belirlenir.

Sigorta ettiren tarafından yapılacak makul giderlere örnek olarak, sigortacının, riziko sonucu meydana gelen hasar ve bunun sonucunda oluşan zarar miktarının tespiti için bağımsız eksper tarafından yapılan incelemelere ilişkin giderler verilebilir¹⁵⁶¹.

Uygulamada sigortacı, meydana gelen rizikonun teminat kapsamında olduğu kanaatine vardığı takdirde, zarar miktarının araştırılması genellikle sigortacı tarafından yapılır. Bu sebeple öğretilde, sigorta ettiren tarafından zarar araştırılmasının yapılmasının, ancak sigortacının görevlendirdiği eksper vasıtasıyla

¹⁵⁵⁸ **Kuyucu**, s. 42.

¹⁵⁵⁹ İstisnası eksik sigorta sözleşmesidir. Bkz. **Amasya**, Muafiyetler, s. 508.

¹⁵⁶⁰ **Kuyucu**, s. 33.

¹⁵⁶¹ **Eldeliklioğlu**, Tarafların Yükümlülükleri s. 128; **Ünan**, Genel Hükümler, s. 261; **Kuyucu**, s. 33.

tespit ettiği zarar miktarının gerçeği yansıtmadığı hallerle sınırlı olacağı belirtilmektedir¹⁵⁶². Diğer yandan Yargıtay'ın eksper ücretini yargılama gideri olarak kabul ettiği ve davalarda kabul ve ret oranına göre haksız çıkan tarafça karşılanmasına karar verdiği kararı bulunmaktadır¹⁵⁶³.

Eğer sigortacı, sigorta ettirenin talep ettiği zararı, sözleşmede teminat kapsamında olmadığı gerekçesiyle sigorta tazminatı ödemeyi reddetmiş, bunun sonucu uyuşmazlık yargıç veya hakem önüne gitmiş ve sigorta ettirenin haklı olduğuna karar verilmişse, makul eksper giderinin tamamı, sigortacı tarafından ödenmelidir. Zira eksper gideri TTK m. 1423 kapsamında zararın araştırılmasına ilişkin olup gerçek zararın tespitinde eksik, faydasız kalsa bile sigortacı tarafından ödenmelidir. Nitekim bu halde sigortacı tazminat ödeme borcuna kusuruyla aykırı davranmıştır. Sigortacı burada kendi kusurundan faydalanmamalıdır.

2. Koruma ve Kurtarma Masraflarını Karşılama Borcu

a. Tanımı

TTK m. 1448 f. 3 zarar sigortalarında sigortacının, sigorta ettirenin zarar önleme ve azaltma çabaları ile sigortacının rücu haklarının korunması için yaptığı makul giderleri tazmin etme borcunu düzenlemektedir¹⁵⁶⁴. TTK m. 1452 f. 3 gereği TTK m. 1448, sigorta ettiren aleyhine değiştirilemez; aksi özel şartlarda kararlaştırılırsa kanun hükmü uygulanır¹⁵⁶⁵. O halde sigortacı TTK m. 1448 f. 3 gereği sigorta ettirenin bu eylemleri sebebiyle katlandığı giderleri sigorta tazminatından bağımsız olarak ödeme borcu vardır¹⁵⁶⁶.

¹⁵⁶² Ünán, Genel Hükümler, s. 259.

¹⁵⁶³ Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2017/1822, K: 2019/9723, T: 21.10.2019 kararında, <https://0-legalbank-net.opac.bilgi.edu.tr/belge/y-17-hd-e-2017-1822-k-2019-9723-t-21-10-2019/3784605/> (e.t. 23.11.2024) “*Ekspertiz gideri yargılama giderlerinden olup yargılama giderlerine eklenerek davanın kabul ve red oranına göre karar verilmesi gerekirken, asıl alacak içerisinde hükmedilmesi yerinde olmayıp bozmayı gerektirmiştir*”.

¹⁵⁶⁴ Amasya, Muafiyetler, s. 507.

¹⁵⁶⁵ Ali Haydar Yıldırım, s. 155.

¹⁵⁶⁶ Ali Haydar Yıldırım, s. 144.

b. Amacı

TTK m. 1448 f. 3 gereği sigorta ettirenin, riziko gerçekleştikten sonra sözleşmede kararlaştırılmış işlemleri veya aldığı koruma ve kurtarma önlemlerini yerine getirmesi halinde, bunun için katlandığı giderlerden sigortacı, sigorta bedelinden bağımsız şekilde sorumlu olur¹⁵⁶⁷. Böylelikle sigorta ettiren riziko gerçekleşmemesi için gereken makul çabayı, bunun için yaptığı masrafların sigortacı tarafından karşılanacağını bilerek gösterebilecektir. Sigortacı, ise sigorta ettirenin bu çabaları faydalı olursa, riziko gerçekleşmediğinden sigorta tazminatı ödemeyecek veya riziko gerçekleşirse sigortacının ödeyeceği tazminat miktarı düşük olabilecektir.

c. Kapsamı

TTK m. 1452 f. 3'ün uygulanmasında koruma ve kurtarma faaliyetinin başarılı olması şart değildir¹⁵⁶⁸. Ancak bunlar için yapılan makul masraf kavramı öneme sahiptir¹⁵⁶⁹. Bu masrafların kapsamı, sigortacının somut olayda üstlenmesi gereken makul ekonomik yükü aşmamalıdır¹⁵⁷⁰. Giderlerin makuliyetinin değerlendirilmesinde, rizikonun önlenmesi, rücu haklarının korunması veya zararın azaltılmasıyla doğrudan ilişkisi olup olmadığı önem arz eder¹⁵⁷¹.

Örneğin, fidye yazılım saldırılarında fidye yazılımında müzakere stratejileri uygulayarak daha düşük bir fidye için pazarlık yapılması için sigorta ettiren bu alanda uzman kişilerden destek alabilir. Bu ekip fidye talebinin makul olup olmadığını, hackerin güvenilir olup olmadığını anlayabilecek kişilerden oluşacaktır¹⁵⁷².

¹⁵⁶⁷ Ali Haydar Yıldırım, s. 152.

¹⁵⁶⁸ Ali Haydar Yıldırım, s. 54.

¹⁵⁶⁹ Ali Haydar Yıldırım, s. 44; Kayaözü, s. 104.

¹⁵⁷⁰ Şenocak, Zararı Önleme, Azaltma Külfeti, s. 55.

¹⁵⁷¹ Ali Haydar Yıldırım, s. 44-45.

¹⁵⁷² Logue / Shniderman, s. 274.

3. Sigorta Ettirenin Avans İsteme Hakkı

TTK m. 1448 f. 4, sigortacının, sigorta ettirenin istemi üzerine koruma kurtarma önlemlerine ilişkin giderlerin karşılanması amacıyla gerekli tutarı avans olarak ödeme zorunluluğunu düzenler¹⁵⁷³. Avans talebi, sigorta ettirenin bu giderleri somut olarak belirlemesini ve sigortacıya sunmasını gerektirir¹⁵⁷⁴. Sigorta ettirenin bu talebi somut olayın özelliklerine göre masrafın yapılması gerekli ve makul veya belgelenebilir olmasına bağlıdır¹⁵⁷⁵.

4. Muacceliyet ve Temerrüt ile Zamanaşımı

TTK'da makul giderlerin ve koruma kurtarma masraflarının ödenmesi borçlarının vadesini belirtmemiştir. Ancak zarar sigortalarında sigortacının esaslı edimi sigorta ettirenin malvarlığını teminat konusu riziko meydana gelmeden önceki haline döndürmesidir¹⁵⁷⁶. Bu edimin muacceliyet şartının sigorta tazminatı ödeme borcu kapsamında düzenlendiği dikkate alındığında, zarar sigortalarının tümü için kıyasen makul giderlerin ve koruma kurtarma masraflarının ödenmesi borçlarının vadesini belirlemede, TTK m. 1427 f. 2 ve 3 uygulanabilir.

Böylelikle sigortacının makul giderleri ödeme borcu, sigortacının tazminat ödeme borcu ile aynı anda muaccel olur. Bundan hareketle, sigortacının giderleri ödemede temerrüde düşmesi hali için yukarıda tazminat borcunda temerrüde düşmesi haline ilişkin açıklanan hususlar geçerlidir¹⁵⁷⁷. Zamanaşımı süresinin belirlenmesi bakımından TTK m. 1420 hükmü uygulanacaktır¹⁵⁷⁸.

¹⁵⁷³ Kayaözü, s. 9.

¹⁵⁷⁴ Ali Haydar Yıldırım, s. 113.

¹⁵⁷⁵ Ali Haydar Yıldırım, s. 114- 115.

¹⁵⁷⁶ Aras, s. 505.

¹⁵⁷⁷ Bkz. yuk. böl. 4, II, C, 3, e ve f.

¹⁵⁷⁸ Bkz. yuk. böl. 4, II, C, 3, g.

E. İhtiyari Ek Fayda Sağlama Borcu

1. Tanımı

Riziko gerçekleşikten sonra bazı hallerde sigorta himayesinin yanında sigorta ettiren lehine ek hizmetler sağlamak sigortacılıkta yaygın uygulamadır¹⁵⁷⁹. Riziko gerçekleşikten sonra sigortacı tarafından sunulabilecek asistans hizmetleri de zararın miktarını en aza indirebilir. Siber risk sigortalarında, siber saldırı gerçekleşmeden önce sigorta ettirenlerin karşılaşılabileceği siber saldırı türlerini ve maruz kalabilecekleri zarar miktarını azaltmak amacıyla uzman yardımı sunan sigortacılar da bulunmaktadır¹⁵⁸⁰.

Siber risk sigortalarında rizikonun gerçekleşme ihtimali düşürmek için sigortacının sigorta ettirene, sözleşme süresi boyunca siber güvenlik yazılımı sağlayacağını kararlaştırıldığı görülmektedir¹⁵⁸¹. Örneğin Türkiye’de yerleşik bir sigortacı siber risk sigortası kurduğu kişilere, siber güvenlik yazılımı sunmaktadır¹⁵⁸². Bu ek hizmetler TBK m. 27 kapsamında kanunun emredici hükümlerine, ahlaka, kamu düzenine, kişilik haklarına aykırı olamaz. Keza taraflar, TTK m. 1452 f. 1 ve f. 2. İle TTK m. 1486 f.1 ve f. 2’ de belirtilen hükümlere aykırı olacak şekilde sigortacı aleyhine hükümler düzenleyemezler.

Bu hizmetler uygulamada genellikle "ihlal öncesi hizmetler" ve "ihlal sonrası hizmetler" olarak ikiye ayrılır¹⁵⁸³. İhlal öncesi hizmetler arasında şifre yönetim

¹⁵⁷⁹ Örneğin, İngiltere’de sigortacılar 1666’daki büyük Londra yangınının ardından on yedinci yüzyılda ilk itfaiye birimlerini kurmuş, daha sonra yangın söndürme teknolojilerinin gelişmesini teşvik ederek yangına karşı daha yüksek güvenlik ölçütlerinin sağlanmasına vesile olmuşlardır. İçinde bulunduğumuz yüzyılda sigorta ettirenleri siber güvenlik önlemleri almalarına, ve bu alanda uzman kişileri siber güvenlik önlemlerini teknik açıdan geliştirmeye teşvik etmeleri, siber güvenlik önlemlerinin gelişmesine yardımcı olabilir. **Camillo**, s. 60.

¹⁵⁸⁰ **Bartłomiej Balawejder / Robert Dankiewicz / Anna Osrowska-Dankiewicz**, “The Role Of Insurance in Cyber Risk Management in Enterprises”, *Humanities And Social Sciences Quarterly*, Vol. 26, No. 4, 2019, s. 24-25.

¹⁵⁸¹ **Bailey**, s. 38.

¹⁵⁸² <https://www.raysigorta.com.tr/kendim-ve-ailem-icin/diger-sigortalar/cyberella-siber-guvenlik> (e.t. 04.12.2024).

¹⁵⁸³ **Logue / Shniderman**, s. 272-273.

yazılımına erişim, kaba kuvvet saldırılarını savuşturmak için güçlü şifreler oluşturma, tehlikeli olduğu düşünülen internet sitelerine erişimin kısıtlanması gibi siber güvenlik önlemleri yer alır. Özellikle iç tehditlere karşı sigortacı tarafından sigorta ettiren veya çalışanlarına, birlikte ikamet edenlere, çevrimiçi veya yüz yüze siber güvenlik eğitimi verilebilir¹⁵⁸⁴.

Teoride, bu tür ihlal öncesi hizmetler, çoğu teşebbüsün siber güvenlik planlarındaki en zayıf halkayı oluşturan çalışanlara odaklanarak siber saldırı riskini azaltır. İhlal öncesi hizmetler kapsamlı siber güvenlik kontrollerini de içerebilir; bunun amacı sigorta ettiren nezdinde makul siber güvenlik uygulamaların yürürlükte olduğunu teyit etmek, siber güvenliğini güçlendirmektir¹⁵⁸⁵.

İhlal sonrası ek hizmetlere örnek olarak, sigorta ettirenin bağlı cihazındaki güvenlik açıklarını, saldırının boyutunu belirlemek için uzman desteği sağlamak, saldırının kamuoyunda duyulması sonucu sigorta ettirenin itibarını korumak amacıyla sigorta ettirenin müşterilerine ve kamuoyuna yönelik bilgilendirmeler yapmak iletişim planları sunmak, verilebilir.

Özellikle fidye yazılımı rizikolarına karşı sigortacı ve siber müdahale ekibi, ihlal sonrası fidye kaynaklı zararın azaltılmasında önemli paya sahiptir. Fidyenin ödenip ödenmeyeceğine ve fidye ödenecekse bunun hangi dijital veriler için ödeneceğine ve ne kadar olması gerektiğine, fidyenin ne şekilde ve hangi koşullar altında ödeneceğine karar verebilirler¹⁵⁸⁶. Fidye yazılımlarında sigortacının destek sağlaması sayesinde, verilere erişimin fidye ödendikten sonra hacker tarafından sağlanıp sağlanmayacağı da tahmin edilebilir. Zira sigortacı bu hususu tahmin edebilmek için önceki fidye yazılımı müzakereleri sırasında oluşturdukları veri tabanlarını kullanacaktır¹⁵⁸⁷.

¹⁵⁸⁴ Logue / Shniderman, s. 272.

¹⁵⁸⁵ Logue / Shniderman, s. 273.

¹⁵⁸⁶ Logue / Shniderman, s. 275.

¹⁵⁸⁷ Logue / Shniderman, s. 277.

2. Yaptırım

TTK sigortacı ve sigorta ettirenin kanun dışında sigortacı aleyhine sözleşmede kararlaştırdıkları borçlar bakımından bir yaptırım içermemektedir. Bu kapsamda bu tür borca aykırılıklara uygulanacak yaptırım sözleşme şartlarına, sözleşme şartlarında buna ilişkin geçerli hüküm olmaması halinde genel hükümlere göre belirlenecektir.

Bundan hareketle sigorta ettiren ifada fayda varsa sigortacıya karşı aynen ifa talebi, aksi halde sigortacının sözleşmeye aykırı davranışı sebebiyle fesih ve maddi tazminat talebi ileri sürebilecektir¹⁵⁸⁸.

III. SİGORTA ETTİRENİN KÜLFETLERİ

A. Genel Olarak

Kanun koyucu sigorta ettirene hem sözleşme kurulmadan önce hem de sözleşme kurulduktan sonra bazı külfetler yükler. Başka deyişle, sigorta ettirenin, sigortacı lehine, rizikoya ilişkin külfetleri mevcuttur¹⁵⁸⁹. Bu külfetler sözleşmenin kurulup kurulmamasına veya belirli şartlarda sözleşmeye devam edilip edilmemesine etki edebilecek tedbirleri almak gibi külfetlerdir¹⁵⁹⁰. Sigortacı, sigorta ettiren prim ödenmediği halde bunu dava konusu yapabilir¹⁵⁹¹. Ancak külfetlerin sigorta ettiren tarafından hiç yerine getirilmemesi veya eksik yerine getirilmesi halinde sigortacı bunları kural olarak dava konusu yapamaz¹⁵⁹².

¹⁵⁸⁸ Burada ileri sürülebilecek benzer taleplere ilişkin inceleme için bkz. yuk. böl. 4, II, A, 4, b.

¹⁵⁸⁹ Ünan, Genel Hükümler, s. 386.

¹⁵⁹⁰ İnci Kaner, “Zarar Sigortalarında Sigorta Ettirenin Tehlike İle İlgili Görevleri” İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 54, Sayı, 1-4, 2011, s. 308.

¹⁵⁹¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 388; Ayli, s. 143.

¹⁵⁹² Zehra Şeker Öğüz, Samim Ünan/ Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sözleşme Öncesi İhbar Görevi”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 168; Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 121. Ünan, Genel Hükümler, s. 386. Kanun koyucunun belirlediği bu külfetlerin amacı hakkında bkz. Ünan, Genel Hükümler, s. 387 vd; Ünan, Görevler, s. 11. Kuralın istisnası için bkz. a.ş. böl. 4, III, D, 2, a.

Bu halde sigortacı, örneğin rücu muhatabını tespit edememe, alması gerekenden az prim alma, ödemesi gerekenden fazla sigorta tazminatı ödeme, rücu sebebini ispat edememe gibi, hak kaybına yol açacak durumlarda kalma riskiyle karşılaşır¹⁵⁹³. Kanun koyucu sigorta ettiren bakımından belirlediği külfetlerle sigortacının hak kaybına uğramasının engellenmesini amaçlar.

Bu kapsamda TTK'da külfetlerin ihlali halinde sigorta ettiren aleyhine bazı yaptırımlar ön görülmüştür. Bunlar sigortacının sözleşmeyi sona erdirmesi, sigorta tazminatı borcundan tam veya kısmen ifa etmeme hakkı kazanması olarak özetlenebilir. Bundan hareketle külfete aykırılık, teminat kapsamı içinde olan bir riziko nedeniyle sigortacının tazminat yükümlülüğü doğduğu zaman incelenmesi gereken bir konudur¹⁵⁹⁴. TTK genelde külfetlere karşı yaptırım olarak sigorta tazminatında külfetin ihlalindeki kusur derecesine göre indirimi tercih etmiştir. Bu tercih oranlama ilkesine uygundur¹⁵⁹⁵.

TTK madde 1452 f. 3 gereği sigorta sözleşmesinde sigorta ettirenin külfetleri sigorta ettirenin aleyhine olacak şekilde ağırlaştırılamaz¹⁵⁹⁶. Bu halde sözleşme geçerlidir ancak ağırlaştırılan hüküm yerine sigorta ettiren lehine olan kanun hükümleri uygulanır¹⁵⁹⁷. Sorumluluk sigortaları açısından sigortacının zarar görenden bilgi alma hakkında ilişkin TTK m. 1470 hükmü ise TTK m. 1486 f. 2'ye göre emredicidir.

Diğer yandan taraflar sözleşme ile ek külfetler kararlaştırabilirler¹⁵⁹⁸. Örneğin sigortacı sigorta ettiren açısından hasarın meydana gelmesi halinde teminat konusu eşyanın tamirinin belirli teşebbüslerde yaptırılması külfetini ön görebilir. Bu başlık altında sigorta ettirenin külfetleri açıklanarak siber risk sigortaları açısından

¹⁵⁹³ Ünan, Genel Hükümler, s. 389.

¹⁵⁹⁴ Şenocak, Zararı Önleme, Azaltma Külfeti, s. 51.

¹⁵⁹⁵ Erbaş Açıklık, s. 895; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 191.

¹⁵⁹⁶ Omağ, Sigorta Ettirenlerin Korunması, s. 399. Yazıcıoğlu / Öğüz, s.132; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 57; Şamlı, Görevler, s. 590.

¹⁵⁹⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 395; Memiş, Yargısal Denetim, s. 65.

¹⁵⁹⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 387; Ünan, Görevler, s. 50.

örneklendirilerek incelenmektedir¹⁵⁹⁹. Buna ek olarak bazı hallerde TTK sorumluluk sigortalarında zarar gören için de külfetler öngörmüştür¹⁶⁰⁰. Bu külfetler amaç, kapsam ve yaptırım bakımından sigorta ettirenin külfetleriyle benzer olduğundan bu başlık altında incelenmiştir.

B. Sözleşme Öncesi Beyanda Bulunma Külfeti

1. Amacı ve Kapsamı

a. Amacı

Sigorta sözleşmesi kurulması sırasında sigortacı ile sigorta ettiren arasında, riziko hakkında sigorta ettiren lehine olan bilgi asimetrisini gidermek amacıyla¹⁶⁰¹, kanun koyucu, TTK m. 1435 hükmü ile sigorta ettirenin sözleşmenin kurulmasına kadar¹⁶⁰² teminat altına alınan risk hakkında bildiği ve bilmesi gereken tüm önemli hususları sigortacıya veya onun temsilcisine bildirmesini öngörmüştür¹⁶⁰³. TTK m. 1412 bağlamında sigorta ettirenin temsilcileri de bakımından da bu külfet mevcuttur¹⁶⁰⁴. Bu düzenleme ile sigorta suistimalinin önlenmesi hedeflenir¹⁶⁰⁵.

¹⁵⁹⁹ İnceleme kapsamı dışında bırakılan külfetler için bkz. yuk. böl. 4, I.

¹⁶⁰⁰ Bkz. aşa. böl. 4, III, D ve E.

¹⁶⁰¹ **İrem Aral Eldeliklioğlu**, “6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu Uyarınca Sigorta Ettirenin Sözleşme Yapılmasında Beyan Yükümlülüğü”, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt: 18, Sayı: 2, 2012, s. 726.

¹⁶⁰² **Şenocak**, İhbar Külfeti, s. 181; **Melda Taşkın**, “Krediye Bağlı Hayat Sigortası Sözleşmesi”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 312; **Öğüz**, s. 156.

¹⁶⁰³ **Yazıcıoğlu / Öğüz**, s. 121; **Kayam**, s. 164; **İbrahim Ağsakal**, “Sigorta Sözleşmesinde Sözleşme Öncesi Beyan Yükümlülüğüne Aykırılık ve Sonuçları”, Adalet Yayınevi, 1. Baskı, 2015, s. 8. Birden çok sigortada önceki sigortanın sigortacıya TTK m. 1435’e göre ihbar edilmesi gerektiği yönünde bkz. **Merve İrem Yener**, “Birden Çok Sigortaya İlişkin Bir Değerlendirme”, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 38, Sayı: 3, 2022, s. 547; **Kaner**, s.309; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 194; **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 297; **Demir**, s. 203; **Çınar**, s. 89.

¹⁶⁰⁴ **Öğüz**, s. 155-156.

¹⁶⁰⁵ Sigorta suistimali hakkında bkz. yuk. böl. 2, I, D, 3.

b. Kapsamı

TTK m. 1438' e göre bu külfet sigortacı tarafından riziko hakkında bilinmeyen hususlara ilişkin olup burada sigorta ettirenin sigortacıya bilgi vermediği hususu, sigortacının bildiğini ispat yükü sigorta ettirendedir¹⁶⁰⁶. Bu kapsamda sigorta ettiren, kendisinin riziko hakkında bildiği, sigortacının sigorta sözleşmesini kurup kurmama kararına etki edecek hususlar ile¹⁶⁰⁷, sigorta sözleşmesinde teminat kapsamı, prim miktarı, muafiyetler gibi sözleşme içeriğini belirleme kararı için önemli olan tüm hususları sigortacıya bildirmelidir¹⁶⁰⁸. Bu düzenleme ile tarafların, sigorta ettirenin himaye sağlamak istediği menfaatine uygun bir sigorta sözleşmesi hakkında görüşmeleri sağlanır.

c. Şekli

TTK m. 1436'ya göre sigortacı sigorta ettirenden bilgi talep formu doldurmasını talep edebilir¹⁶⁰⁹. Sigortacının bunu talep etmesi zorunlu değildir¹⁶¹⁰. Ancak, TTK m. 1436 f. 1 gereği, bu formun doldurulması sigortacı tarafından talep edilmişse sigorta ettiren formu doldurmakla yükümlüdür. TTK m. 1436 f. 2 kapsamında formda yer alan sorular açık olmalıdır. Aksi halde sigorta ettirenin eksik, yanlış cevapları beyan külfetinin ihlalini teşkil etmez¹⁶¹¹. Sigorta ettiren formu, doğru ve eksiksiz doldurmaya azami gayret gösterilmelidir¹⁶¹². TTK m. 1435 son cümleyle göre sigortacı tarafından sigorta ettirene riziko hakkında yazılı veya sözlü yöneltilen soruların önemli olduğu karinesi mevcuttur¹⁶¹³. Sigorta ettiren doğru ve

¹⁶⁰⁶ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 59; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 185; Kender, s. 300; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 730.

¹⁶⁰⁷ Kender, s. 297; Yener, s. 33; Çınar, s. 79.

¹⁶⁰⁸ Kender, s. 296; Memiş, Yargısal Denetim, s. 104; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 182; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 58; Ögüz, s. 157; Ağsakal, s. 11; Kaner, s. 310; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 194; Tamer Bozkurt, s. 204; Çınar, s. 95; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 727.

¹⁶⁰⁹ Kender, s. 297; Memiş, Yargısal Denetim, s. 105; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 123.

¹⁶¹⁰ Erbaş Açıklık, s. 903; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 59; Ögüz, s. 161; Ağsakal, s. 39.

¹⁶¹¹ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 185; Ögüz, s. 165; Ağsakal, s. 97.

¹⁶¹² Memiş, Yangın Sigortası, s. 158; Ağsakal, s. 102.

¹⁶¹³ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 58; Kender, s. 297; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 194; Tamer Bozkurt, s. 204.

tam bildirimde bulunmalı, rizikoyla ilgili önemli husus sigortacı tarafından liste verilmişse bu listede yer almasa bile sigorta ettiren tarafından kötü niyetli olarak saklamamalıdır¹⁶¹⁴. TTK m 1439'a göre "Hiç bildirmemek, eksik bildirmek veya gerçek dışı bildirmek" bu külfetin ihlali anlamına gelir¹⁶¹⁵.

TTK m. 1443 gereği sigorta ettiren, sigorta sözleşmesine dair teklifin yapıldığı ancak teklifin kabulüne kadar geçen sürede de rizikonun hal ve şartında değişiklik gerçekleşmişse, bunu sigortacıya derhal yazılı olarak bildirmelidir¹⁶¹⁶. Sigortacının sigorta ettirene liste vermediği hallerde bildirim yazılı olması bu külfetin sigorta ettiren tarafından yerine getirildiğinin ispatına yarar¹⁶¹⁷.

2. Sözleşme Öncesi Beyanda Bulunma Külfetine Aykırılığın Yaptırımları

a. Genel Olarak

Öğretide çoğunluk görüşe göre, beyanda bulunma külfetine aykırılığa hangi yaptırımın uygulanacağını belirlemesi, sigortacının bunu riziko gerçekleşmesinden önce öğrenmesi ve riziko gerçekleştikten sonra öğrenmesine göre ikiye ayrılmaktadır¹⁶¹⁸. Bu kapsamda sigortacı ihlali riziko gerçekleştikten sonra öğrenirse cayma hakkını kullanamayacağı belirtilir¹⁶¹⁹. Karşıt görüş ise TTK m 1439 f. 1 ve f. 2'de yer alan hükümlerin, beyan yükümlülüğünün ihlaline ilişkin yaptırımların ikiye ayrılmasının, beyan yükümlülüğünün ihlal edildiği riziko gerçekleşmeden önce öğrenilmesine rağmen, cayma ya da prim farkı isteme hakları

¹⁶¹⁴ Yener, Değerlendirme, s. 547; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 195; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 729.

¹⁶¹⁵ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 128; Ögüz, s. 161; Kender, s. 301.

¹⁶¹⁶ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 62; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 194; Tamer Bozkurt, s. 214; Çınar, s. 100; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 729.

¹⁶¹⁷ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 126.

¹⁶¹⁸ Ünan, Genel Hükümler s. 436; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 131; Taşkın, s. 319; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 190; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 60; Ögüz, s. 165; Ağsakal, s. 115; Konfidan, Deniz Araçları, s. 301. İbrahim Bektaş / Işıl Ulaş, "Maden Çalışanları Zorunlu Ferdi Kaza Sigortası Sözleşmesi Hakkında Değerlendirmeler", Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 40, Sayı: 1, 2024, s. 56; Akgün, s. 245; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 195; Tamer Bozkurt, s. 207; Demir, s. 209; Çınar, s. 155; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 730.

¹⁶¹⁹ Ünan, Genel Hükümler, s. 43; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 186; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 166.

kullanılmıncaya kadar olan süre içinde rizikonun gerçekleşmesi halinde hangi yaptırımın uygulanacağına cevap vermediğini ve sigortacının caymanın veya prim farkı isteme haklarını, ihlali riziko gerçekleştikten sonra öğrenmesi halinde de kullanabileceğini belirtir¹⁶²⁰. Lakin çoğunluk görüşten, bahsi geçen on beş günlük süre içinde riziko gerçekleşirse, sigortacı bunu riziko gerçekleştikten sonra öğrenmiş sayılır. Bu halde sigortacının TTK m. 1439 f. 2’de belirtilen yaptırımı uygulayabileceği anlaşılmaktadır¹⁶²¹.

Diğer yandan, sigortacının cayma ve prim hakkının kullanım olanağı hakkında karşıt görüş, dayanak olarak TTK m. 1439 f. 1’de bu külfetin ihlali halinde cayma veya prim farkının istenebilmesi için, ihlalin sigortacı tarafından rizikonun gerçekleşmesinden önce öğrenilmesi gerektiğine dair bir ifade bulunmadığını belirtir. Buna ek olarak TTK m. 1439 f. 2’de sigortacının cayma hakkını rizikonun gerçekleşmesinden sonra öğrenmesi halinde TTK m. 1439 f. 1’de belirtilen cayma veya prim farkı talep etme hakkını kullanamayacağı yönünde de bir ifade bulunmadığı belirtilmektedir¹⁶²². Yukarıdakilere ek olarak, TTK m. 1440 f. 2 incelendiğinde, caymanın bildirilmesi için gereken on beş günlük sürenin, ihlalin öğrenilmesinden itibaren başlayacağını düzenlediği görülmektedir. Bu kapsamda sigortacı ihlali riziko gerçekleştikten sonra öğrenmişse TTK m. 1439 f. 1’de düzenlenen cayma hakkını kullanmasında süre bakımından da bir engel görülmemektedir. Bundan hareketle, sigortacının TTK m. 1439 f. 1’de yer alan cayma hakkını, ihlali riziko gerçekleştikten sonra öğrenmesi halinde de kullanabileceği karşıt görüş tarafından kabul edilmektedir¹⁶²³.

Diğer yandan, sözleşme öncesi beyanda bulunma külfetinin ihlali halinde TTK m. 1439 f. 2’ye göre sigorta ettiren aleyhine uygulanabilecek yaptırımın belirlenmesinde ihlalde kusur ve TTK m. 1437 gereği, yanlış veya eksik bildirim

¹⁶²⁰ Erbaş Açık, s. 905.

¹⁶²¹ Kender, s. 303; Ünan, Genel Hükümler, s.439; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 133; Memiş, Yargısal Denetim, s. 106; Ögüz, s. 169. Şenocak, İhbar Külfeti, s. 190.

¹⁶²² Erbaş Açık, s. 905.

¹⁶²³ Erbaş Açık, s. 905.

ile ihlal arasında illiyet bağının bulunması önem taşır¹⁶²⁴. TTK m. 1439 f. 2'ye göre, sigorta ettirenin bu külfeti ihlali rizikonun gerçekleşmesine veya sigortacının ödeme borcu kapsamına veya belirlenmesine etki etmelidir¹⁶²⁵.

Yargıtay'ın bildirilmeyen husus ile rizikonun gerçekleşmesi arasında illiyet bağı bulunmasına gerek olup olmadığı konusunda ikili bir ayrıma gittiği görülmektedir. Yargıtay'a göre beyanda bulunma külfetine aykırılık riziko gerçekleşmeden önce sigortacı tarafından öğrenilmişse bu illiyet bağı önem arz etmezken, riziko gerçekleştikten sonra sigortacı bu durumu öğrenirse sigorta ettirenin kusuru ve illiyet bağı TTK m. 1437 gereği 1439 f. 2 kapsamında önem arz eder¹⁶²⁶.

b. Cayma veya Prim Farkı İsteme Hakkı

Yukarıda belirtildiği üzere beyanda bulunma külfetinin ihlali halinde TTK m. 1439 f. 1 sigortacıya sözleşmeden cayma hakkı¹⁶²⁷ veya sözleşmeyi sürdürmek için prim farkı isteme hakkı tanır¹⁶²⁸. TTK m. 1440 f. 1'e göre cayma beyanı TTK m. 1451 bağlamında uygulanacak TBK m. 92 f. 1 1. Bent gereği ihlal sigortacı tarafından öğrenildiği günden¹⁶²⁹ itibaren onbeş gün içinde sigorta ettirene ulaşmalıdır¹⁶³⁰.

TTK m. 1439 f 1'e göre cayma hakkının kullanılması için ihlalde sigorta ettirenin kusuru veya ihlalle sigortacının malvarlığında meydana gelecek azalma

¹⁶²⁴ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 59; Ağsakal, s. 116; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 195.

¹⁶²⁵ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 61; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 190-191.

¹⁶²⁶ Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/367, K: 2023/38, T: 08.02.2023 kararı, paragraf 26, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2020-460-k-2022-754-t-26-5-2022> (e.t. 23.11.2024).

¹⁶²⁷ Kender, s. 301; Memiş, Yangın Sigortası, s. 157. Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 131; Taner Bozkurt, s. 112.

¹⁶²⁸ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 131; Şenocak, İhbar Külfeti, s.186; Atamer, GES, s. 242; Erbaş Açıkl, s. 904; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 186; Ögüz, s. 166; Kender, s. 304; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 197; Tamer Bozkurt, s. 206; Demir, s. 206.

¹⁶²⁹ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 187; Erbaş Açıkl, s. 911; Çınar, s. 157.

¹⁶³⁰ Erbaş Açıkl, s. 906; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 188; Ağsakal, s. 151; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 197; Konfidan, Deniz Araçları, s. 302; Demir, s. 207; Çınar, s. 157.

arasında illiyet bağı aramaz¹⁶³¹. Öğretide bir görüş burada sorumluluğun kusursuz sorumluluk hali olmadığını, zira kanunda açıkça düzenlenmedikçe Türk hukukunda kusursuz sorumluluktan bahsetmenin mümkün olmadığını belirtir¹⁶³². Öğretide diğer bir görüşe göre TTK m. 1439 f. 1'e göre sigortacının riziko gerçekleşmeden önce beyan yükümlülüğünün ihlalini öğrenmesinde cayma hakkını kullanabilmesi için ihlalde sigorta ettirenin kusurunun aranmaması tutarsızlıktır¹⁶³³. Başka bir eser ise prim farkı istenebilecek durumda sigortacı lehine cayma hakkı tanınmasının sigorta sözleşmesinin kamu yararı niteliğine aykırı olduğunu belirtmektedir¹⁶³⁴.

Yargıtayın caymada kusur konusunda, “*sigortacının bildirilmemiş, eksik veya yanlış bildirilmiş olan hususları bilmesi veya ihbar etmemenin ya da yanlış ihbar etmenin kusura dayanmaması halinde cayma caiz değildir...*” şeklinde kararı mevcuttur¹⁶³⁵. Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, anılan karara karşı direnme kararını bozmuştur¹⁶³⁶. TTK'ya göre cayma açısından kusurun önemli olduğu nokta TTK m. 1441 hükmüdür. Anılan madde cayma hakkının hukuki niteliğinin ortaya konması açısından da önem taşır.

TTK m. 1439'da düzenlenen cayma hakkının ileriye etkili sonuçlarını doğuran bir hukuki işlemi mi yoksa geriye etkili olan bir hukuki işlemi mi olduğu öğretide tartışmalıdır¹⁶³⁷. Bir görüş PEICL'da caymanın sigorta ettirenin hilesi haliyle sınırlı olarak uygulandığını, VVG'de ise sıkı kurallara tabi tutulduğunu belirterek Türk hukukunda TTK m. 1439 f. 1 kapsamında caymanın sigorta himayesi sağlamış

¹⁶³¹ Erbaş Açıklık, s. 906; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 186; Ögüz, s. 166; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 730.

¹⁶³² Ağsakal, s. 117; Oğuzman / Öz, s. 235.

¹⁶³³ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 60.

¹⁶³⁴ Çınar, s. 156; Ağsakal, s. 163.

¹⁶³⁵ Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2016/7971, K: 2016/7027 K, T: 08.06.2016 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/17-hukuk-dairesi-e-2016-7971-k-2016-7027-t-8-6-2016> (e.t. 23.11.2024).

¹⁶³⁶ Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/367, K: 2023/38, T: 08.02.2023 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2021-367-k-2023-38-t-8-2-2023> (e.t. 23.11.2024).

¹⁶³⁷ Bu konuda öğretide yer alan görüşler hakkında bkz. Kayam, s. 157-159.

sigortacının ediminin iadesinin mümkün olmaması sebebiyle fesih işlemi olarak yorumlanmasını tercih etmektedir¹⁶³⁸.

Çoğunluk görüşü ise burada cayma beyanının açıkça sözleşmeyi geriye etkili olarak ortadan kaldırmaya yönelik, bir işlem olduğunu kabul eder¹⁶³⁹. Burada sigorta ettirenin ihlalde kastının varlığı halinde sigortacı sözleşmeden döneerse rizikoyu taşıdığı süreye ilişkin primlere hak kazanacağını düzenleyen TTK m. 1441 hükmü dikkate alındığında kanun koyucunun iradesi caymanın geçmişe etkili olduğu yönündedir¹⁶⁴⁰. TTK m. 1441'e göre sigorta ettiren kasten beyanda bulunma yükümlülüğünü ihlal etmiş ise cayma halinde sigortacı rizikoyu taşıdığı süreye ilişkin primlere hak kazanır¹⁶⁴¹. TTK m. 1441'den hareketle, sigorta ettirenin beyan külfetini ihlalinin kasten olmaması halinde sigortacı cayma hakkını kullanırsa, caymadan önce sigorta himayesi sağladığı döneme ait primleri sigortacıya iade etmek durumunda kalacaktır. Burada cayma dönme işlemi olarak yorumlandığında sigortacı primleri iade etmek durumunda olacağından bu hakkı keyfi kullanmasına karşı hüküm önleyicidir¹⁶⁴². Açıklanan nedenlerle cayma, dönme işlemi olarak kabul edilmektedir.

Cayma hakkı TTK m. 1442'ye göre bazı hallerde kullanılamaz. Bunlar, sigortacının bu haktan vazgeçmesi, caymaya yol açan ihlale sigortacının sebep olması, sigortacının sigorta ettirenden yazılı bilgi talep ettiği formda sigorta ettirenin bazı soruları boş bırakmasına rağmen sözleşmeyi yapması¹⁶⁴³, TTK m. 1438'e göre sigortacının gerçek duruma vakıf olması¹⁶⁴⁴ ile TTK m. 1439 f. 1'de

¹⁶³⁸ Erbaş Açıknel, s. 907.

¹⁶³⁹ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 187; Ögüz, s. 167; Ünan, Genel Hükümler, s. 437; Akgün, s. 247; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 197; Demir, s. 208.

¹⁶⁴⁰ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 188; Kender, s. 302; Kayam, s. 159; Ağsakal, s. 155; Çınar, s. 156; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 731.

¹⁶⁴¹ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 188; Ağsakal, s. 128; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 197; Konfidan, Deniz Araçları, s. 303.

¹⁶⁴² Kayam, s. 165.

¹⁶⁴³ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 189-190; Kender, s. 302-303; Ögüz, s. 170-172.

¹⁶⁴⁴ Konfidan, Deniz Araçları, s. 303; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 198; Demir, s. 209.

belirtilen hak düşürücü sürenin geçmesi halleridir. Bu hallerin herhangi birinin varlığında sigortacı cayma hakkını kullanamaz¹⁶⁴⁵.

TTK m. 1439 f. 1’de sigortacıya tanınan diğer bir hak, cayma yerine prim farkı istemektir. Kanunda prim farkının hesaplanma ölçütü, belirlenmemiştir. Öğretide sigortacının talep edebileceği farkın alınmış primle gerçek durum sigortacı tarafından bilinseydi alınacak prim arasındaki fark olduğu belirtilmektedir¹⁶⁴⁶. Bazı eserlerde farkın makul olması gerektiği belirtilmiştir¹⁶⁴⁷. Sigortacının prim farkı talebi on gün içerisinde sigorta ettiren tarafından kabul edilmezse sigortacı sözleşmeden caymış sayılır¹⁶⁴⁸.

c. Sigorta Tazminatında İndirim veya Sigorta Tazminatının Hiç Ödenmemesi

Sigorta ettirenin beyan külfetini kusuruyla ihlali riziko gerçekleşmesine veya tazminat miktarına etki edebilecek nitelikteyse, ihlalde kusur derecesine göre sigorta tazminatında indirim yapılır¹⁶⁴⁹. Başka bir ifadeyle eksik veya yanlış cevaplar, daha sonra sigorta ettirenin bir talepte bulunması halinde teminatın sigortacı tarafından karşılanmasını tehlikeye atabilir. Burada ihlal ile tazminatın miktarının artması veya rizikonun gerçekleşmesi arasında illiyet bağı bulunmalıdır¹⁶⁵⁰. Bu külfetin ihlali, rizikonun gerçekleşmesine etki etse bile sigortacının ödeme borcunu etkilemezse veya ihlalde sigorta ettirenin kusuru yoksa tazminatta indirim söz konusu olmaz¹⁶⁵¹.

¹⁶⁴⁵ Ağsakal, s. 182, 193; Çınar, s. 157. Bu hallere ilişkin açıklamalar için bkz. Ağsakal, s. 182-204.

¹⁶⁴⁶ Ünan, Genel Hükümler, s. 437; Ögüz, s. 166.

¹⁶⁴⁷ Erbaş Açıknel, s. 909; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 189.

¹⁶⁴⁸ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 60; Erbaş Açıknel, s. 909; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 189; Ünan, Genel Hükümler, s. 437; Akgün, s. 248; Konfidan, Deniz Araçları, s. 302; Demir, s. 208; Eldeliklioğlu, Beyan, s. 730.

¹⁶⁴⁹ Kender, s. 303; Ünan, Genel Hükümler, s. 439; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 133; Memiş, Yargısal Denetim, s. 106; Erbaş Açıknel, s. 912; Ögüz, s. 169; Aksoy, s. 321; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 199; Konfidan, Deniz Araçları, s. 305; Tamer Bozkurt, s. 207; Demir, s. 209.

¹⁶⁵⁰ Erbaş Açıknel, s. 914; Şenocak, İhbar Külfeti, s. 191; Ünan, İlliyet, s. 70.

¹⁶⁵¹ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 191; Erbaş Açıknel, s. 912; Ağsakal, s. 132.

TTK m. 1439 f. 2 ikinci cümle uyarınca, kasten bildirilmeyen riziko açısından önemli hususlar ile zarar arasında illiyet bağı bulunuyorsa sigortacı sigorta tazminatı ödeme borcundan kurtulur¹⁶⁵². Örneğin sigortacı tarafından sigorta ettirene riziko hakkında açık sorular içeren soru listesi verilmiş ancak sigorta ettiren olumsuz durumu bilmesine rağmen daha fazla prim ödememek, utanç veya sair sebeplerle riziko hakkında eksik veya yanlış bilgi yazmışsa burada sigorta ettirenin bu yükümlülüğünü kasıtlı ihlalden bahsedilebilir¹⁶⁵³. Bu kapsamda Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, E: 2021/27311 K: 2023/5679, T: 26.4.2023 kararıyla¹⁶⁵⁴ “*hayat sigortası poliçesinde kanser hastalığına ilişkin soruları boş bırakan sigortalının, hayat sigortası akdedildiği tarihte de kanser tedavisi görmekte olması nedeniyle beyan yükümlülüğüne aykırı*” davrandığından sigorta ettirenin sigorta tazminatına hak kazanamayacağına karar veren Sigorta Tahkim Kurulu kararını, onamıştır.

Buna karşılık kasten bildirilmeyen riziko hakkındaki önemli husus ile gerçekleşen riziko ve sigortacının tazminat ödeme borcunun kapsamının artması arasında illiyet bağı yoksa, sigortacı tarafından ödenecek sigorta tazminatı, TTK m. 1439 f. 2, ikinci cümlesi gereği ödenen prim ile ödenmesi gereken prim oranı dikkate alınarak indirim tabi tutulacaktır¹⁶⁵⁵. Beyanda bulunma külfetini ihlalde sigorta ettirenin kasıtlı olduğunu ispat yükü sigortacıya aittir¹⁶⁵⁶.

3. Siber Risk Sigortalarında Beyan Edilebilecek Hususlar

AVB Siber’de bu külfet B3-1.1 maddesinde sigorta ettiren, sigortacının metin şeklinde, örneğin. e-posta, faks veya mektupla, sorduğu ve sigortacının sözleşmeyi kararlaştırılan içerikle kurma kararıyla ilgili olan ve kendisi tarafından bilinen

¹⁶⁵² Şenocak, İhbar Külfeti, s. 191; Erbaş Açıknel, s. 914; Ağsakal, s. 127; Konfidan, Deniz Araçları, s. 304; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 199; Tamer Bozkurt, s. 208; Demir, s. 210.

¹⁶⁵³ Erbaş Açıknel, s. 917.

¹⁶⁵⁴ <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/4-hukuk-dairesi-e-2021-27311-k-2023-5679-t-26-4-2023> (e.t. 23.11.2024).

¹⁶⁵⁵ Şenocak, İhbar Külfeti, s. 192; Erbaş Açıknel, s. 917; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 60; Öğüz, s. 168- 169; Ağsakal, s. 128; Konfidan, Deniz Araçları, s. 305; Yener, Değerlendirme, s. 548; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 199; Tamer Bozkurt, s. 211; Demir, s. 210.

¹⁶⁵⁶ Öğüz, s. 167-168.

rizikoya ilişkin tüm durumları poliçe beyanını sunduğu zamana kadar sigortacıya bildirmesini öngörür.

TTK'nın sigorta ettirenin sözleşme öncesi beyan külfetine ilişkin düzenlemeleri kapsamında siber risk sigorta sözleşmeleri kurulmadan önce sigorta ettirenin rizikonun kapsamı hakkında BİT danışmanlarından görüş alması lehine olur. Keza sigorta ettiren burada rizikoya ilişkin sağlaması gereken önemli hususların tespitinde, sigortacının onu sözleşme hakkında sözleşme kurulmadan önce bilgilendirdiği hususlardan da yararlanabilir¹⁶⁵⁷. Zira formda yazılan yanlış, eksik bilgiler, rizikonun teminatsız kalmasına veya sigorta ettirenin teminattan eksik faydalanmasına yol açabilir¹⁶⁵⁸.

Buna karşılık sigortacının sigorta konusu olacak ağ ve bağlı cihazlar hakkında azami bilgiye sahip olması, sözleşmede sağlanabilecek teminatların ve primin tespiti açısından önemlidir. Siber risk sigortalarında riziko hakkında beyan edilebilecek bilgilere, varlıklar ve gelirler gibi mali ve ticari bilgiler, çalışan sayısı ve planlanan birleşme ve devralma faaliyetleri de dahil olmak üzere, işlenen veya muhafaza edilen dijital veri türleri ve hacimleri, varsa, siber güvenliği sağlamakla görevli personelin istihdam sayısı, mevcut siber güvenlik programları ve uygulamaları¹⁶⁵⁹, sigorta ettirenin siber güvenlik ihlallerinin geçmişi hakkında bilgiler örnek verilebilir¹⁶⁶⁰.

Örneğin, kripto para hesabını sigorta teminatı altına almak isteyen bir sigorta ettiren adayı, hesabındaki kripto paraları belgeleriyle sigortacıya belirtip bu kapsamda veri ihlallerine karşı sigorta sözleşmesi akdedebilir. Ancak, teminat kapsamındaki hesapta, sigorta ettirenin beyan ettiğiinden daha fazla maddi değere sahip kripto paranın bulunduğuunun sigortacı tarafından öğrenilmesi halinde sigortacının, TTK m. 1439 kapsamındaki haklarını kullanma olanağı olduğu

¹⁶⁵⁷ Sigortacının bilgilendirme borcuna ilişkin açıklamalar için bkz. yuk. böl. 4, II, A, 2.

¹⁶⁵⁸ Selby, s. 22; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 121; Ağsakal, s. 39.

¹⁶⁵⁹ Bailey, s. 22.

¹⁶⁶⁰ Selby, s. 22.

değerlendirilebilir. Benzer şekilde sözleşme kurulmadan önce sigortacıya beyan ettiği makul siber güvenlik önlemlerini, sigorta süresi boyunca sürdürmeyen sigorta ettirenin¹⁶⁶¹, TTK m. 1439'a aykırı davrandığı sonucuna varılabilir.

Siber risk sigortalarında sigorta ettirenin kontrolü dışında olan ancak aynı ağa bağlı cihazların sigorta ettirenin beyan külfeti kapsamına girip girmeyeceği incelenmelidir. Örneğin sigorta ettiren, bu külfeti kapsamında tüm bağlı cihazlarında, en güncel ve geniş kapsamlı siber güvenlik önlemlerini aldığını sigortacıya bildirmiş olabilir. Buna rağmen sigorta ettirene ait bağlı cihazların bağlı bulunduğu ağı kullanan üçüncü kişilere ait bağlı cihazlardaki yetersiz siber güvenlik önlemleri sebebiyle sigorta ettiren nezdinde riziko gerçekleşebilir¹⁶⁶². Bu halde sigorta ettirenden ağa bağlı diğer cihazların da siber güvenlik önlemleri hakkında bilgi sahibi olması beklenmemelidir¹⁶⁶³. TTK m. 1437 kapsamında bu hususun rizikonun meydana gelmesine etkili olsa bile sigorta ettirenden her durumda bunu bilmesi beklenemez¹⁶⁶⁴.

C. Rizikonun Gerçekleştiğini Bildirme Külfeti

1. Amacı ve Kapsamı

a. Amacı

TTK m. 1446 f. 1'e göre sigorta ettiren, rizikonun gerçekleştiğini öğrenmesi üzerine gecikmeksizin bunu sigortacıya bildirmelidir¹⁶⁶⁵. Sigorta ettirenin bu külfetinin amacı, himaye altındaki menfaatindeki eksilmeyi sigortacının en doğru şekilde giderebilmesi için hasar sebebi hakkında inceleme ve araştırma yapabilmesi ile mümkünse zararın artmasını önleyebilmesi olarak değerlendirilebilir¹⁶⁶⁶. Zira

¹⁶⁶¹ Erichsen / Seiz, s. 99.

¹⁶⁶² Bailey, s. 9.

¹⁶⁶³ Eling / Schnell, Key Questions, s. 31.

¹⁶⁶⁴ Ağsakal, s. 39.

¹⁶⁶⁵ Ünán, Genel Hükümler, s. 502; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 200; Tamer Bozkurt, s. 224.

¹⁶⁶⁶ Şamlı, Görevler, s. 557-558.

uygulamada riziko bildirildikten sonra çoğu zaman sigortacı, riziko hakkındaki bilgi ve tecrübesiyle sigorta ettireni zararın azaltılmasına yönelik makul davranışlara yönlendirmektedir. Sigorta ettirenin TTK m. 1446'ye uygun davranışı, sigortacının sözleşmeye göre ödeyeceği sigorta tazminatı miktarının artmasını, uygun koruma önlemleri aldirarak, önleyebilmesine ve gecikmeksizin rücu muhatabını tespit etmek için harekete geçebilme olanağı sağlayacaktır¹⁶⁶⁷.

b. Zamani

Öğretide bildirim derhal yerine getirilmesi gerektiği belirtilir¹⁶⁶⁸. Bu konuda bazı eserlerde, bildirim ilk elverişli zamanda yerine getirilebileceği belirtilmektedir¹⁶⁶⁹. Siber risk sigortalarında bildirim derhal yapılması sigortacı lehinedir. Diğer yandan riziko derhal bildirildiğinde sigorta ettirenin TTK m. 1446 f 2'de belirlenen tazminatta indirim yaptırımı ile karşı karşıya kalma ihtimali azalacaktır.

Diğer yandan sorumluluk sigortalarında sigorta ettirenin bildirme külfeti süresi olay ve talep bakımından ayrı düzenlenmiştir. TTK m. 1475 f 1'de sigorta ettiren sorumluluğuna sebep olacak olayları gerçekleşince, on gün içinde sigortacıya bildirmelidir¹⁶⁷⁰. Ancak TTK m. 1475 f. 2'ye göre eğer zarar gören sigorta ettirenden sorumluluğunu doğuran riziko sebebiyle talepte bulunmuşsa, sigorta ettiren bu talebi, sözleşmede aksi kararlaştırılmamışsa derhal sigortacıya bildirmelidir¹⁶⁷¹. TTK m. 1475'te zarar esaslı sorumluluk sigorta sözleşmeleri için hüküm bulunmamaktadır. Bu halde TTK m. 1446 uygulama alanı bulur¹⁶⁷². Diğer

¹⁶⁶⁷ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 75; Kender, s. 319; Çınar, s. 103.

¹⁶⁶⁸ Memiş, Yargısal Denetim, s. 109; Algantürk, Kulüp Sigortası, s. 105; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 74.

¹⁶⁶⁹ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 157; Konfidan, Deniz Araçları, s. 312; Ögüz, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu, s. 168; Şamlı, Görevler, s. 559.

¹⁶⁷⁰ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 157; Memiş, Yargısal Denetim, s. 111; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 318; Konfidan, Deniz Araçları, s. 313; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 340; Yazıcıoğlu, Riziko, s. 444.

¹⁶⁷¹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 320; Yazıcıoğlu, Riziko, s. 444; Atamer, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 83.

¹⁶⁷² Konfidan, Deniz Araçları, s. 313; Yazıcıoğlu, Riziko, s. 443; Şamlı, Görevler, s. 566-567.

yandan bildirme halinde TTK m. 1427 f. 2 ve 3'te belirlenen süreler başlayacaktır. Sorumluluk sigortaları bakımından da TTK m. 1475 f. 2 ikinci cümlede atfıyla TTK m. 1427 uygulanır¹⁶⁷³. Bu kapsamda sigorta ettiren gerçekleşen rizikonun sigorta sözleşmesinde mal veya sorumluluk teminatı kapsamında olup olmadığına dikkat etmelidir.

c. Şekli

Bildirme külfeti için TTK m. 1446'da herhangi bir şekil şartı ön görülmemiş olup bildirme beyanında rizikonun gerçekleşmesine ilişkin neleri kapsayacağı belirtilmemiştir¹⁶⁷⁴. TTK m. 1412 uyarınca sigortadan haberdar olması şartıyla sigorta ettirenin temsilcisi ve başkası lehine sigorta varsa sigortalı da bildirimde bulunabilir¹⁶⁷⁵. Bu sebeplerle siber risk sigorta sözleşmelerinde sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğine ilişkin bildirimini nasıl ve ne zaman yapması gerektiğine ilişkin açık şartlar kararlaştırılması, sigorta ettirenin bu yükümlülüğünü yerine getirdiğinin ispatı ve TTK m. 1446 f. 2'de belirlenen yaptırıma tabi tutulma ihtimali açısından önemlidir.

d. Kapsamı

Taraflar sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğini bildirme külfeti kapsamında, rizikonun gerçekleşmesi halinde bildirilecek hususları sözleşmede kararlaştırdıkları TTK m. 1447 hükmünden de faydalanabilirler¹⁶⁷⁶. Bildirme beyanında, gerçekleşen riziko, rizikonun nerede, ne zaman gerçekleştiği ile sonuçlarının, örneğin hasarın hangi teminat konusu eşyada meydana geldiğinin, genel hatlarıyla yer alması bu külfetin yerine getirilmesini sağlamak bakımından

¹⁶⁷³ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 322.

¹⁶⁷⁴ Ünan, Genel Hükümler, s. 502; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 75; Şamlı, Görevler, s. 561.

¹⁶⁷⁵ Şamlı, Görevler, s. 558.

¹⁶⁷⁶ Kanun koyucunun TTK m. 1447'de aslında rizikonun gerçekleştiğinin bildirilmesi külfeti kapsamında yer alan bazı hususları ayrı bir külfet olarak düzenlediğine dair görüş için bkz. Ünan, Genel Hükümler, s. 502.

yeterli sayılabilir¹⁶⁷⁷. Buna ek olarak sigorta ettiren sorumluluğu sebebiyle karşılaştığı tazminat istemine göre bildirme beyanının içeriği değişebilir. Sigorta ettiren aleyhinde açılmış bir icra takibi olması halinde buna ilişkin bildirme beyanı içeriği ile üçüncü kişinin örneğin, noter vasıtasıyla ihtarnameyle bildirdiği tazminat taleplerinde sigortacının yapması gereken işlemler özellikle tabi oldukları süreler açısından gösterecektir¹⁶⁷⁸.

2. Rizikonun Gerçekleştiğini Bildirme Külfetine Aykırılığın Yaptırımını

a. Sigorta Tazminatında İndirim

Sigorta ettiren, rizikonun gerçekleştiğini bildirme külfetine uymaması halinde yaptırım ile karşılaşabilir¹⁶⁷⁹. Rizikonun hiç bildirilmemesi veya geç bildirilmesine ilişkin yaptırım, TTK m. 1446 f. 2'ye göre, sigorta ettirenin kusuru oranında sigortacının, sigorta tazminatında indirim yapabilmesidir¹⁶⁸⁰. Sorumluluk sigortaları bakımından da TTK m. 1475 f. 3'e göre TTK m. 1446 f. 2 ve 3 kıyasen uygulanır¹⁶⁸¹.

Bu yaptırımın uygulanabilmesi için TTK m. 1446 f. 2'ye göre, sigorta ettirenin bunu ihlalde kusurlu olması ve ihlalin sigortacının tazminat ödeme borcunun artmasına yol açması gerekir¹⁶⁸². Aksi halde rizikonun gerçekleştiğini ihbar külfetini yerine getirmeye sigorta ettiren aleyhine yaptırım uygulanmaz. Yaptırımın diğer istisnası TTK m. 1446 f. 3'te düzenlenmiştir. Buna göre sigortacı rizikonun

¹⁶⁷⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 502; Şamlı, Görevler, s. 561.

¹⁶⁷⁸ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 321.

¹⁶⁷⁹ Selby, s. 23.

¹⁶⁸⁰ Memiş, Yargısal Denetim, s. 109; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 340; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 75; Konfidan, Deniz Araçları, s. 316; Tamer Bozkurt, s. 225; Kender, s. 322; Mustafa Erdem Can, s. 153; Şamlı, Görevler, s. 563.

¹⁶⁸¹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 326; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 341; Atamer, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 83.

¹⁶⁸² Yazıcıoğlu / Öğüz, s. 158; Kender, s. 323; Ünan, Genel Hükümler, s. 503; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 327; Mustafa Erdem Can, s. 154; Konfidan, Deniz Araçları, s. 316; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 74; Şamlı, Görevler, s. 563.

gerçekleştiğini sigorta ettirenin buna ilişkin bildirimden önce öğrendiyse sigorta tazminatında indirim söz konusu olmaz¹⁶⁸³.

Yargıtay bir kararında sigorta ettiren tarafından rizikonun gerçekleştiğinin sigortacıya bildirme süresi içerisinde yapılmamasına rağmen, bunun sigortacı tarafından sigorta teminatı kapsamında yapılacak ödemenin niteliğinde bir artışa sebep olmaması nedeniyle, sigortacının sigorta tazminatında indirim yapamayacağına dair kararı onamıştır¹⁶⁸⁴. Karar oranlama ilkesine uygundur. Bu kapsamda sigorta ettirenin bu külfeti ihlalde kusuru olsa bile bu husus tazminatta artışa yol açmıyorsa tazminatta indirim yaptırımını uygulamak hükmün amacına aykırı olur. Zira burada sigorta ettirenin külfetine aykırılıkta kusurunun rizikonun gerçekleşmesinde etkisi yoktur.

b. Sigorta Ettirenin Kastı

Türk hukukunda kanun koyucu sigorta ettirenin bu külfeti ihmal veya kasten yerine getirmemesi hallerine aynı sonucu bağlamıştır. Yargıtay'ın tespit edilen uygulamasına göre de sigorta ettiren kasten bu külfeti ihlal etse bile cüzi de olsa sigorta tazminatına hak kazanır. Sigorta ettirenin bu külfete aykırı davranışı sebebiyle TTK m. 1427 f. 2'ye göre sigorta tazminatı alacağı muaccel olmayacak ancak mal sigortası bakımından TTK m. 1420 f. 1'de belirtilen altı yıllık, sorumluluk sigortası bakımından TTK m. 1482'de belirtilen 10 yıllık tavan zamanaşımı süresi işlemeye başlayacaktır¹⁶⁸⁵.

Diğer yandan, TTK m. 1446 kapsamında sigorta ettiren rizikonun gerçekleştiğine dair doğru ihbar mükellefiyetini kasten yerine getirmez veya dürüstlük kuralına açıkça aykırı olacak şekilde sigorta teminatı dışında kalan bir

¹⁶⁸³ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 158; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 200; Kender, s. 323; Atamer, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 84.

¹⁶⁸⁴ Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2022/1986, K: 2023/5751, T: 11.10.2023 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/11-hukuk-dairesi-e-2022-1986-k-2023-5751-t-11-10-2023> (e.t. 23.11.2024).

¹⁶⁸⁵ Şamlı, Görevler, s. 575.

hususunu sanki bu oluşun rizikonun teminat içindeymiş gibi ihbar ederse, gerçekleşen rizikonun sigorta sözleşmesinin teminat kapsamı içinde olduğunu ispat yükü sigorta ettirendedir. Ancak önce sigortacı sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğini bildirme külfetine aykırı davrandığını ispat etmelidir¹⁶⁸⁶. Böylelikle, ispat yükü yer değiştirir; rizikonun teminat içinde kaldığını ispat yükü sigorta ettirene geçer¹⁶⁸⁷.

Hasarın oluş şekli hakkında sigortacı aleyhine bilgi asimetrisinin olduğu hallerde bunu ispatının sigortacı açısından çok zor olduğu sonucuna varılabilir¹⁶⁸⁸. Öğretide TTK m. 1446 f. 2'nin bu açıdan hatalı olduğu görüşü mevcuttur¹⁶⁸⁹. Bu konuda İsviçre ve Almanya'nın düzenlemeleri dikkate değerdir.

İsviçre Federal Sigorta Sözleşmeleri Kanunu "*Bundesgesetz über den Versicherungsvertrag*" m. 38 f. 1, sigorta ettirene rizikonun meydana geldiğini öğrendikten sonra bunu derhal sigortacıya bildirme külfetini öngörür. Aynı maddenin ikinci fıkrası ise geç bildirimde sigorta ettirenin kusuru olması halinde sigortacıya, bildirim zamanında yapılmış olsaydı sigortacının ödeyeceği tazminat miktarı kadar sigorta tazminatını azaltma hakkı tanır. Aynı kanun madde 38 f. 3 ise sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğine dair bildirimini, sigortacının inceleme ve araştırma hakkını engellemek amacıyla derhal yapmaması halinde, sigortacının sözleşme ile bağlı olmadığını hüküm altına almaktadır.

Alman hukukunda bu konu VVG § 28 f. 2'de sözleşmeden doğan külfetlerin ihlali açısından ele alınmış ve ihlal yaptırımları sigorta ettirenin kusur derecesine

¹⁶⁸⁶ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 77; Kayıhan, s. 652. Bkz. Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 1998/872, K: 1998/905, T: 16.12.1998 <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-1998-872-k-1998-905-t-16-12-1998> (e.t. 23.11.2024) ve Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2010/655, K: 2010/688, T: 22.12.2010 <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2010-17-655-k-2010-688-t-22-12-2010> (e.t. 23.11.2024) kararları.

¹⁶⁸⁷ Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2017/1946, K: 2019/27, T: 29.1.2019, E: 2017/1084, K: 2019/18, T: 17.1.2019 <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hukuk-genel-kurulu-e-2017-1084-k-2019-18-t-17-1-2019> (e.t. 23.11.2024) ve E: 2018/1083, K: 2020/259, T: 5.3.2020 <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/hgk-e-2018-1083-k-2020-259-t-5-3-2020> (e.t. 21.11.2024) kararlarında bu yönde karar vermiştir.

¹⁶⁸⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 504.

¹⁶⁸⁹ Ünan, Genel Hükümler, s. 503; Ünan, İlliyet, s. 71-72.

göre belirlenmiştir¹⁶⁹⁰. Öncelikle VVG § 28 f. 4'e göre sigortacının bu külfetin ihlalinde sigorta ettirenin kusuru oranında tazminatta indirim yapması veya bu külfetin kasıtlı olarak ihlali halinde sigorta tazminatı ödemeyeceği hakkında sigorta ettireni yazılı olarak bilgilendirmesi şarttır.

Bu kural AVB Siber B3-1.4 maddesinde de belirtilmiştir. VVG § 28 f. 2'ye göre sigorta ettirenin bu külfeti ihlalde kusuru ihmal derecesindeyse, sigorta ettirene bir yaptırım uygulanmaz. Ancak taraflar sözleşmede, sigorta ettirenin sözleşmeden doğan bir yükümlülüğünü ihlal etmesi hâlinde sigortacının tazminat ödemekle yükümlü olmadığı öngörmüş ve sigorta ettiren rizikonun gerçekleştiğini bildirme yükümlülüğünü kasten ihlal etmişse, sigortacı sigorta tazminatı ödemez. Kusur oranına göre sigorta tazminatında indirim yaptırımını ise sigorta ettirenin ağır kusuruyla bu külfeti ihlali halinde mevcuttur¹⁶⁹¹.

3. Siber Risk Sigortalarında Rizikonun Gerçekleştiğini Bildirme

AVB Siber B3-3.2 a maddesinde sigorta ettirenin rizikonun gerçekleştiğini bildirme külfetinin süresi riziko meydana geldikten hemen sonra bildirme olarak düzenlenmiştir. Buna karşın AVB Siber B3-3.2 b, üçüncü kişilere karşı sorumluluğa yol açabilecek olgular ve üçüncü kişi talepleri açısından bildirme süresini bir hafta olarak belirler. Ancak AVB Siber B3-3.2 c'ye göre sigorta ettiren aleyhine sorumluluğu sebebiyle resmi makamlar tarafından veya resmi makamlar yoluyla dava açılması, temerrüt ihtarları gibi, bir talep iletilirse sigorta ettiren bu durumu sigortacıya derhal bildirmelidir.

Türk hukukunda teminat konusu mal olan siber risk sigorta sözleşmelerinde, zararı meydana getiren rizikonun sigorta ettiren tarafından öğrenilmesinden itibaren

¹⁶⁹⁰ Erbaş Çelikel, s. 895.

¹⁶⁹¹ Manfred Wandt, Anton K. Schnyder (editör), Versicherungsvertragsgesetz: Rückblick und Zukunftsperspektiven: "Fünf Jahre Reformiertes Deutsches VVG 2008: Haben Sich Die Neuregelungen Zum Allgemeinen Teil Des VVG Bewährt?" Schulthess Juristische Medien AG, 2015, s. 189.

belirli bir süre içerisinde sigortacıya bildirme zorunluluğu kararlaştırılabilir. Bu süre, siber rizikoya ilişkin mal teminatı öngören bir sigorta sözleşmesi bilgilendirme formunda, kırk sekiz saat olarak belirlenmiştir¹⁶⁹².

Diğer yandan, siber riziko hakkında sorumluluk ve mal teminatını karma şekilde veren sözleşmelerde ortak süre belirlenmesi düşünülebilir. Özellikle tüketici ile akdedilen sözleşmeler açısından, ortalama bir sigorta ettirenin, zaten karmaşık ve ağırlıklı olarak soyut kavramlar içeren bir sözleşmede farklı bildirim sürelerine her koşulda dikkat edebilmesi pek mümkün gözükmemektedir. Hem mal hem de sorumluluk sigortası özelliği taşıyan siber risk sigorta sözleşmelerinde sigorta ettirenin aleyhine olmamak şartıyla rizikonun gerçekleştiğinin bildirim için ortak bir süre belirlenmesi sigorta ettiren açısından pratik olacaktır.

Örneğin rizikonun gerçekleştiğini bildirim süresi PEICL’da 6:101, f. 2’de en az beş gündür. Burada belirtmek gerekir ki rizikonun gerçekleşmesine ilişkin olmak kaydıyla, sorumluluk sigortası açısından, on günden az bir süre belirlenmesi halinde TTK m. 1486 f. 3 kapsamında bu süre geçersiz olup TTK m. 1475’te belirtilen on günlük süre uygulanır.

D. Bilgi Verme ve Araştırma Yapılmasına İzin Verme Külfeti

1. Amacı ve Kapsamı

a. Amacı

TTK m. 1447 f. 1’e göre sigorta ettiren, riziko gerçekleştikten sonra rizikonun veya zarar kapsamının belirlenmesinde gerekli sağlayabileceği her türlü bilgi ile belgeyi sigortacıya makul bir süre içinde sağlamalıdır¹⁶⁹³. Bu külfet sigorta

¹⁶⁹²<https://www.garantibbva.com.tr/content/dam/public-website/pdf/sigorta/Kobi-Siber-Guvenlik-Sigortasi.pdf>, (e.t. 14.09.2024).

¹⁶⁹³ Memiş, Yargısal Denetim, s. 110; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 205.

sözleşmesinde kararlaştırılmalı veya sigortacı bunu sigorta ettirenden talep etmelidir. Aynı kural sigorta ettirenin inceleme yapılmasına izin verme ve uygun önlemleri alma külfetinde de mevcuttur¹⁶⁹⁴. TTK m. 1447 f. 1, menfaatine verdiği önem neticesinde buna sigortacıdan himaye sağlamış sigorta ettirenin, gerçekleşen riziko ve zarar hakkında sigortacıya dürüstlüğe uygun şekilde bilgi vermesini ve sigortacının riziko ve zarar hakkında araştırma yapmasına izin vermesini öngörür.

Sigorta ettirenin bu külfetine uygun davranması sayesinde sigortacı, sigorta tazminatını ve gerçekleşen rizikonun teminat kapsamında olup olmadığını belirleyebilecektir¹⁶⁹⁵. Siber risk sigorta sözleşmesinde bu külfetin yerine getirilmesi için gerekli asgari bilgi ve belgelerin sözleşmede belirtilmesi tarafların lehine olacaktır. Keza sigortacı riziko gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkacak zararı en az seviyede tutabilmek amacıyla gereken müdahalelerde bulunabilecek, sigorta ettirene de buna yarar talimatlar verebilecektir. Böylelikle sigortacı, sigorta ettirenden, oluşan zararın sözleşme kapsamında olup olmadığını sağlıklı şekilde değerlendirebilmesi ve gerçek zararı tespit edebilmesine yönelik desteğe kavuşacaktır.

TTK m. 1427 f. 2'ye göre sigorta ettirenin rizikoyla ilgili bilgi ve belgeleri sigortacıya kusuruyla vermemesi halinde sigorta tazminatı ödeme borcu muaccel hale gelmez. Bu sebeple öğretilde, TTK m. 1447 f. 1 ilk cümlesinin asıl işlevinin bu bilgi ve belgelerin makul sürede sigortacıya verilmesi olduğu görüşü mevcuttur¹⁶⁹⁶. Zira TTK m. 1447 f. 2, bunların makul sürede sigortacıya sağlanmaması halinde sigorta tazminatının muaccel olmayacağından farklı bir yaptırım öngörmektedir. Ancak bu bilgi ve belgelerin sağlanacağı sözleşmede kararlaştırılmamışsa, sigortacı buna ilişkin taleple bulunmazsa, sigorta ettirenin bu külfetine aykırı davrandığından bahsedilmez¹⁶⁹⁷.

¹⁶⁹⁴ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 159; Ünan, Genel Hükümler, s. 505; Konfidan, Deniz Araçları, s. 317.

¹⁶⁹⁵ Ünan, Genel Hükümler, s. 506; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203; Demir, s. 221.

¹⁶⁹⁶ Ünan, Genel Hükümler, s. 506; Şamlı, Görevler, s. 569.

¹⁶⁹⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 507.

b. Kapsamı

Sigorta ettirenin bu külfeti, makul bilgiler açısından ortaya çıkar¹⁶⁹⁸. Bu halde örneğin, sigorta ettirenin, rizikonun gerçekleştiğini bildirme külfetine uygun davranması halinde, elde edeceği bilgileri zarar ve rizikonun tespiti açısından yeterli görüp bunu sözleşmede belirtmemeyi tercih edebilir. Keza belirtmediyse riziko gerçekleştiğinde sağlanacak bilgileri yeterli görüp sigorta ettirenden bu külfetini yerine getirmesini talep etmeyebilir. Buna ek olarak talep edilebilecek bilgiler sigorta ettirenin sağlayabileceği riziko ve zarara ilişkin makul bilgilerle sınırlıdır¹⁶⁹⁹. Siber riziko açısından bu külfetin yerine getirilmesinin önemi, tarihsel geçmişi az olan bu riziko ve doğurduğu zararlar hakkında sigortacıya bilgi ve belge sağlanarak, sigortacının siber riziko ve sonuçları hakkında tecrübesini artıracak olmasıdır.

Öğretide araştırmaya izin verme külfeti kapsamında alınması gereken uygun önlemlerden kastedilenin sigortacının inceleme yapmasını olanak sağlama ile sınırlı olduğu belirtilmektedir¹⁷⁰⁰. Zira zararı önleme veya azaltmaya ilişkin önlemler TTK m. 1448 f. 1’de düzenlenmiştir¹⁷⁰¹. Bu kapsamda sigorta ettiren rizikonun gerçekleştiği yerde ve rizikoyla ilgili yerlerde de sigortacının inceleme yapmasına da izin vermelidir¹⁷⁰².

Sorumluluk sigortaları bakımından, TTK m. 1479 f. 1 kapsamında sigortacı, zarar görenden bilgi alma hakkına sahiptir¹⁷⁰³. Bu külfetin kapsamı sorumluluğu doğuran olayın kapsamı ve zarar miktarının belirlenmesi için sigortacıya iletilmesi gereken belgeler ve bu hususlar hakkında sigortacı tarafından talep edilmesi haklı

¹⁶⁹⁸ Şamlı, Görevler, s. 563.

¹⁶⁹⁹ Şamlı, Görevler, s. 570.

¹⁷⁰⁰ Demir, s. 221; Şamlı, Görevler, s. 571.

¹⁷⁰¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 508; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 205.

¹⁷⁰² Kender, s. 325; Ünan, Genel Hükümler, s. 508.

¹⁷⁰³ Atamer, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 85. Öğretide bunun zarar görene ait bir külfet olduğuna dair görüş için, bkz. Ünan, Zarar Sigortaları, s. 372; Konfidan, Deniz Araçları, s. 318; Şamlı, Görevler, s. 573.

bulunabilecek tüm belgelerdir¹⁷⁰⁴. Burada zarar gören ve sigortacı arasında bir sözleşmeden kural olarak bahsedilmeyeceğinden sigortacının bu bilgi ve belgeleri talep etmesi gerekir.

2. Bilgi Verme ve Araştırma Yapılmasına İzin Verme Külfetine Aykırılığın Yaptırımı

a. Sigorta Tazminatında İndirim

Bilgi verme ve araştırma yapılmasına izin verme külfetine aykırılık sonucunda, TTK m. 1447 f. 2 hükmü gereği sigorta ettiren, ihlalde kusurluysa ve tazminat miktarını bu sebeple artırırsa kusur derecesine göre tazminatta indirim yapılır¹⁷⁰⁵. Öğretide bir görüş haklı olarak burada indirimin sigorta tazminatının tamamında değil sigorta ettirenin kusuru sebebiyle artan tazminat miktarında, kusur derecesine göre yapılması gerektiğini belirtmektedir¹⁷⁰⁶. Zira burada sigorta ettirenin külfetine aykırılıkta kusurunun rizikonun gerçekleşmesinde etkisi yoktur. Riziko zaten gerçekleşmiştir. Sigorta ettirenin ihlali sebebiyle sigorta tazminatının arttığını ve külfeti ihlalde kusurlu olduğunu ve kusur derecesini ispat yükü sigortacıdadır. Sigortacı yanlış bilgi ve belge temin edildiğini tazminat ödemesi yaptıktan sonra öğrenirse, bu hal TTK'da düzenlenmediğinden sigortacı sigorta ettirenden sebepsiz zenginleşme hükümlerine göre iade talep edebilir¹⁷⁰⁷.

Sigorta ettiren riziko gerçekleştikten sonra TTK m. 1447 f. 1'e göre sigortacıya kusuruyla hiç bilgi veya belge temin etmezse, sigortacı TTK m. 1427 f. 2. gereğince sigorta tazminatı muaccel olmayacağından tazminat ödemez. TTK m. 1427 f. 2'ye göre sigortacının tazminat ödeme borcu ortadan kalkmaz sadece borç muaccel

¹⁷⁰⁴ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 371; Konfidan, Deniz Araçları, s. 318.

¹⁷⁰⁵ Ünan, Genel Hükümler, s. 509; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 159; Memiş, Yargısal Denetim, s. 110; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 206; Tamer Bozkurt, s. 226; Kender, s. 324; Demir, s. 222.

¹⁷⁰⁶ Şamlı, Görevler, s. 563.

¹⁷⁰⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 509.

olmaz¹⁷⁰⁸. Ancak mal sigortası bakımından TTK m. 1420 f. 1’de belirtilen altı yıllık, sorumluluk sigortası bakımından TTK m. 1482’de belirtilen 10 yıllık tavan zamanaşımı süresi işlemeye başlayacaktır¹⁷⁰⁹. Bu külfete aykırı davranışı halinde bu paragrafta belirtilen aynı sonuçlar, zarar gören açısından da caridir.

b. Zarar Gören Aleyhine Sigorta Tazminatında İndirim

Sorumluluk sigortalarında zarar görenin sigortacıya bilgi verme külfetine aykırı davranmasına ilişkin yaptırım, TTK m. 1479 f. 3’te yer alır. Anılan madde kapsamında bu külfetin ihlali, sebebiyle tazminat miktarı artmışsa sigortacı zarar gören görevine uygun davransaydı sigortacının ödemesi gereken tazminat miktarını zarar görene ödemelidir¹⁷¹⁰. Sigortacı bu yaptırımı uygulayabilmek için zarar görenin ihlali sebebiyle sigorta tazminatının artmış olduğunu ve TTK m . 1479 kapsamında indirim hakkını kullandığını zarar görene yazılı şekilde bildirmelidir¹⁷¹¹.

3. Siber Risk Sigortalarında Bilgi Verme ve Araştırma Yapılmasına İzin Verme Külfeti

AVB Siber B3-3.3’e göre sigorta ettiren, rizikonun meydana gelmesi sırasında veya riziko meydana geldikten sonra, mümkün olduğu ölçüde, meydana gelen rizikoyu veya sigortacının tazmin borcunun kapsamını belirlemek için gerekli olan her türlü bilgiyi, sigortacının talebi üzerine yazılı halde, gecikmeksizin sigortacıya sağlamalıdır. Buna ek olarak, zararın nedeni ve miktarı ile tazmin borcunun kapsamına ilişkin her türlü soruşturmaya izin vermelidir. Mamafih sigorta ettiren, sigortacının talep edeceği ve kendisinden makul olarak elde etmesi beklenecek riziko ve zararı ispata yarayacak her türlü belgeyi sigortacıya sunmalıdır.

¹⁷⁰⁸ Sigortacının tazminat borcunun muacceliyetine ilişkin açıklamalar için bkz. yuk. böl 4, II, C, 3, e.

¹⁷⁰⁹ Şamlı, Görevler, s. 575.

¹⁷¹⁰ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 372; Konfidan, Deniz Araçları, s. 318.

¹⁷¹¹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 372; Konfidan, Deniz Araçları, s. 319.

AVB Siber B3-3.5 ise meydana gelen zarara ilişkin olarak sigorta ettirenin sigortacıya ayrıntılı ve doğru hasar belgelerini sunacağını ve hasarın araştırılması ile çözümlenmesinde sigortacıya destek olması gerektiğini belirtir. Burada sigortacı riziko ve zararı tespit edebilmek için önemli olan tüm durumları sigorta ettirene iletmeli ve bu amaçla sigortacı tarafından talep edilen tüm belgeler sigorta ettiren tarafından sigortacıya gönderilmelidir.

Sigorta ettirenin sağlayacağı bilgi ve belgeler gerçekleşen siber rizikoya göre değişecektir. Mesela fidye yazılımı saldırısı gerçekleştiğinde fidye yazılımı sonucu şifrelenen veriler hakkında sigorta ettiren sigortacıya geç bilgi verirse, sigortacı şifresi kırılacak verileri tespit etmekte gecikebilir. Bu durum fidye miktarına ilişkin hackerle yapılacak pazarlıkta sigortacı aleyhine olacaktır. Benzer şekilde hackerin fidye talebinin sürüncemede bırakılması, fidye miktarını artırabilir. Bu haller TTK m. 1447 f. 1'e aykırılık teşkil eder¹⁷¹².

Örneğin, *phising* veya yemleme kancası saldırısı sonucu oluşan zararlarda, suç duyurusu, şifresi ele geçirilen hesabın ortam sağlayıcısına şifrenin ele geçirildiğine dair yazılı bildirim örneği, ele geçirilen hesaptan çalınan para miktarı, bağlı cihaza veya ağa saldırısı sırasında bağlı kullanıcıların kimlik bilgileri, sigorta ettirenin mali kayıtlarının verileceği kararlaştırılabilir.

Sigorta ettirenin diğer kötücül yazılım saldırıları neticesinde veri ihlaline maruz kalması halinde de bildirim masrafları ortaya çıkabilir. Örneğin, sigorta ettiren ihlal edilen veriye erişim imkânı olan çalışanların bilgilerini, ihlalin kapsamının belirlenebilmesi için ihlal edildiğini düşündüğü veri kapsamını, KVKK'ya bildirim yapmakla mükellefse, yapılan bildiriye dair bilgi ve belgeler ile suç duyurusunu sigortacıyla paylaşmalıdır. Gerçekleşen teminat konusu tüm siber rizikolarda sigorta ettiren, siber rizikoya maruz kalan bağlı cihazlarda, ağlarda sigortacının riziko hakkında inceleme yapmasına müsaade etmelidir.

¹⁷¹² Ünan, Genel Hükümler, s. 507.

E. Zararı Önleme Azaltma ve Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Külfeti

1. Zararı Önleme Azaltma Külfetinin Amacı ve Kapsamı

a. Amacı ve Rizikoyu Ağırlaştırılmama Külfetinden Farkı

Sigorta ettirenin sigorta teminatına güvenerek rizikonun gerçekleşmesini engelleyici makul önlemleri almaktan veya sürdürmekten vazgeçmesinin sigortacı aleyhine ahlaki tehlike olarak nitelendirilmiştir¹⁷¹³. Kanun koyucu TTK m. 1448 hükmünde sigorta ettirene “*rizikonun gerçekleşme ihtimalinin yüksek olduğu*”¹⁷¹⁴ veya gerçekleştiği hallerde olanakları ölçüsünde zararın önlenmesi, azaltılması, ve artmasına engel olunması için “önlemler alma” külfeti öngörür¹⁷¹⁵. Başka deyişle, TTK m. 1448’e göre sigorta ettirenin, riziko meydana geldiğinde veya rizikonun gerçekleşme olasılığının yüksek bulunduğu hallerde zararı önleme veya en düşük düzeyde tutma külfeti bulunmaktadır¹⁷¹⁶. Bu külfet, rizikonun gerçekleştiği veya gerçekleşmeye başladığı hallerde de mevcuttur¹⁷¹⁷. Sigorta ettirenden külfete, uyması sigorta ettirenin zararı azaltma önleme becerisine ve almasının makul olduğu durumlarda imkanları ölçüsünde, beklenmelidir¹⁷¹⁸.

Diğer yandan sigorta ettirenin rizikoyu ağırlaştırılmama külfeti de mevcuttur. Bu külfet temel bir noktada rizikoyu ağırlaştırılmama¹⁷¹⁹ külfetinden ayrılır. Rizikonun ağırlaşmasında sigorta ettirenin sözleşme sırasında veya kurulurken sigortacıya bildirdiği rizikoya ilişkin önemli hususlar, rizikoyu gerçekleştirme ihtimali artacak veya zararı artıracak şekilde değişmesidir¹⁷²⁰. Bu değişim için riziko

¹⁷¹³ Şenocak, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 48; Eldeliklioğlu, s. 155. Ahlaki tehlikeye ilişkin açıklamalar hakkında bkz. yuk. böl. 2, I, D, 3.

¹⁷¹⁴ Ünan, Genel Hükümler, s. 513; Tamer Bozkurt, s. 227; Demir, s. 223.

¹⁷¹⁵ Ünan, Genel Hükümler, s. 511; Memiş, Yargısal Denetim, s. 110; ; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 206; Konfidan, Deniz Araçları, s. 319-320; Demir, s. 222.

¹⁷¹⁶ Şenocak, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 53.

¹⁷¹⁷ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 77.

¹⁷¹⁸ Şenocak, Zarar Sigortalarında Koruma Külfeti, s. 55; Şamlı, Görevler, s. 578.

¹⁷¹⁹ Bkz. aşa. böl. 4, IV, B.

¹⁷²⁰ Ünan, Genel Hükümler, s. 518-519; Konfidan, Deniz Araçları, s. 324.

değişikliklerinin bir süre devam etmesi gerekir. Bu değişiklikler sonucu riziko hemen gerçekleşirse riziko ağırlaşmasından bahsedilmez¹⁷²¹.

Zararı önleme azaltma külfetinde ise kural olarak riziko gerçekleşmiştir. Ancak sigorta ettiren önlem almazsa zarar artacaktır. Diğer yandan riziko gerçekleşmeden önce sigorta ettirenin kurtarma tedbiri almaması sebebiyle riziko ya hemen gerçekleşmiştir ya da rizikonun gerçekleşme süreci tetiklenmiştir. Burada sigorta ettirenin kurtarmaya yönelik eyleminden bağımsız olarak riziko meydana gelmektedir. Bundan hareketle, sigorta ettiren koruma kurtarma önlemlerini almış olsaydı riziko yine meydana gelecek, ancak zarar olduğundan daha az miktarda ortaya çıkabilecektir¹⁷²². Sigorta ettirenin zararın artmasını engelleyici uygun önlemler, alması zarar miktarının artmasının engellenmesini amaçlar¹⁷²³.

Bu külfet kapsamında sigorta ettirenin alacağı önlemler başarılı olursa, sigortacının ödemek zorunda kalacağı tazminat miktarı azalabilir¹⁷²⁴. TTK m. 1448 f. 3'e göre sigortacı, kural olarak sigorta ettirenin bu külfeti yerine getirmek için katlandığı makul giderleri, bunlar faydasız kalmış olsalar bile¹⁷²⁵, sigorta tazminatından ayrı olarak sigorta ettirene ödemelidir¹⁷²⁶. Bu nedenle sigorta ettirenin bu külfetinin, rizikoyu ağırlaştırmama külfetinden ayırt edilmesi önem arz eder. Kanun koyucu sigorta ettirenin rizikoyu ağırlaştırmama külfeti açısından sigortacı hakkında buna ilişkin giderleri karşılama borcu düzenlenmemiştir¹⁷²⁷. Diğer yandan sigorta ettirenin rücu haklarını koruma külfetine uyması halinde de sigortacının bu borcu caridir¹⁷²⁸.

¹⁷²¹ Şenocak, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 48.

¹⁷²² Şenocak, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 49.

¹⁷²³ Ünan, Genel Hükümler, s. 508. Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 76.

¹⁷²⁴ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 160.

¹⁷²⁵ Şamlı, Görevler, s. 588.

¹⁷²⁶ Eldeliklioğlu, s. 156; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 161; Karayazgan, s. 164; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 79; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 207; Kender, s. 326.

¹⁷²⁷ Şenocak, Zararı Önleme Azaltma Külfeti, s. 46

¹⁷²⁸ Ali Haydar Yıldırım, s. 148. Sigortacının koruma kurtarma masraflarını karşılama borcuna ilişkin açıklamalar için bkz. yuk. böl. 4, II, D, 2.

Örneğin, aynı başa bağlı sigorta ettirene ait birden çok bağlı cihazın sigorta himayesi kapsamında olduğu bir siber risk sigortasında, cihazlardan birinin kötücül yazılım saldırısına uğradığını fark eden sigorta ettiren, diğer cihazların ağ bağlantısını kesmediği takdirde zararı azaltıcı önlem alma külfetine aykırı davranmış sayılacaktır.

b. Kapsamı

Öğretide bu önlemler açısından sigorta ettirenin olabildiğince sigortacının talimatlarına uyması gerektiği belirtilir¹⁷²⁹. Zararı engellemek veya azaltmak için alınacak önlemler somut olay özelliğine göre değerlendirilmelidir¹⁷³⁰. Sigorta ettirenden kabiliyetine aykırı veya ekonomik gücünü zorlayıcı önlemler alması beklenmesi doğru olmaz. Bu hüküm genel hükümler arasındadır, sorumluluk sigortaları açısından da uygulanır¹⁷³¹. TTK m. 1452 f. 3 kapsamında aksi sigorta ettiren açısından kararlaştırılmaz¹⁷³². Bu paragrafta yapılan açıklamalar sigortacının rücu haklarını koruma külfeti için de caridir.

Öğretide bir görüşe göre TTK m. 1448 f. 1, TTK m. 1429 f. 1 ile çelişmektedir¹⁷³³. Zira TTK m. 1429 f. 1'e göre sigortacı, rizikonun gerçekleşmesinde sigorta ettirenin ihmali olsa bile, sigorta tazminatı öder¹⁷³⁴. Buna karşın TTK m. 1448 f. 1'in lafzından sigortacının ihmali ile zarara neden olması halinde bu külfete aykırı davrandığı sonucuna varılabilir. Bu görüşe göre TTK m. 1448 f. 1'de "*rizikonun gerçekleşme ihtimalinin yüksek olduğu*" ifadesi yerine rizikonun gerçekleşmesinin "*muhakkak olduğu hallerde*" ifadesi bulunmalı, sigorta

¹⁷²⁹ Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 161; Demir, s. 224.

¹⁷³⁰ Şenocak, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 57.

¹⁷³¹ Kemal Şenocak, "Türk Ticaret Kanunu'nun Mal Sigortasına İlişkin Hükümlerinin Sorumluluk Sigortalarına Uygulanabilirliği", Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 58, Sayı: 1, 2009, s. 222.

¹⁷³² Konfidan, Deniz Araçları, s. 325.

¹⁷³³ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 77.

¹⁷³⁴ İhmal hakkında açıklamalar için bkz. yuk. böl. 3, V, C, 5.

ettirenin zararı önleme yükümlülüğü, ancak bu hallerde söz konusu olmalıdır¹⁷³⁵. Hüküm lafzına göre yorumlandığında TTK m. 1429 kapsamında, sigorta ettirenin önlem almaması sonucu rizikonun kusurlu eylemi sonucu ortaya çıktığı anlamı taşımaktadır¹⁷³⁶.

2. Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Külfetinin Amacı ve Kapsamı

Sigortacı zarar sigortalarında TTK m. 1472 f. 2 kapsamında mal sigortalarında sigorta ettiren, sigortacının halefiyet hakkına dayalı haklarını ihlal eden davranışlardan kaçınmalıdır¹⁷³⁷. Bu husus TTK m. 1481 f. 3'te sorumluluk sigortaları açısından düzenlenmiş olup sigorta ettiren veya zarar gören üçüncü kişiler de bu davranışlardan kaçınmakla yükümlüdürler¹⁷³⁸. Sigortacı sigorta tazminatını ödedikten¹⁷³⁹ sonra sigorta ettirenin haklarına halef olur¹⁷⁴⁰, sigorta ettirenin yerine geçer¹⁷⁴¹. Bu halefiyet hakkının bir sonucu olarak sigortacının zarardan sorumlu kişilere rücu etme hakkı vardır¹⁷⁴². TTK m. 1448 f. 1'e göre sigorta ettiren sigortacıya bu hakkını kullanabilmesini engelleyecek davranışlardan kaçınmalıdır¹⁷⁴³. Bu kapsamda örneğin sigorta ettiren rizikonun gerçekleştiğini sigortacıya bildirirken, rizikoyu meydana getiren olay, zarara ilişkin delilleri sigortacıyla paylaşmalıdır¹⁷⁴⁴.

¹⁷³⁵ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 513; **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 77. Benzer görüşte bkz. **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 323; **Şamlı**, Görevler, s. 582.

¹⁷³⁶ **Şamlı**, Görevler, s. 580-581.

¹⁷³⁷ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 514. **Eldeliklioğlu**, s. 155. **Yazıcıoğlu / Öğüz**, s. 161; **Yazıcıoğlu**, Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: "Sorumluluk Sigortalarında Sigortacının Kanuni Halefiyeti", 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 474; **Yazıcıoğlu**, Mal Sigortasında Halefiyet, s. 493.

¹⁷³⁸ **Can**, Sigorta, s. 47; **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 325;; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 194. Zarar sigortalarında iki farklı maddede halefiyet hakkının düzenlenmesi hakkında bkz. **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 375; **Yazıcıoğlu**, Halefiyet, s. 468.

¹⁷³⁹ **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 78; **Yazıcıoğlu**, Halefiyet, s. 477.

¹⁷⁴⁰ **Yazıcıoğlu**, Mal Sigortasında Halefiyet, s. 485.

¹⁷⁴¹ **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 226; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 207.

¹⁷⁴² **Serap Amasya**, Mustafa Topaloğlu / Mutlu Dinç (editörler), Sigorta Davaları: "Sigortacının Kanuni Halefiyeti", 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022, s. 1665; **Bozer**, s. 73; **Kender**, s. 325.

¹⁷⁴³ **Şamlı**, Görevler, s. 578.

¹⁷⁴⁴ **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 78.

Yukarıdakine benzer şekilde, TTK m. 1448 f. 1'e göre sigorta ettiren sigortacının sigorta sigortacının üçüncü kişilere olan rücu haklarının korunabilmesi amacıyla imkanları ölçüsünde makul, önlemler alma külfeti de mevcuttur¹⁷⁴⁵.

3. Zararı Önleme Azaltma ve Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Külfetlerinin İhlali Halinde Sigorta Tazminatından İndirim Hakkı

TTK m. 1448 f. 2'ye göre sigorta ettiren, zararı önleme, azaltma ve sigortacının rücu haklarını koruma külfetini ihlalde kusurluysa ve bu husus rizikonun gerçekleşmesine neden olmuş veya zararı artırmışsa, sigorta ettirenin bu külfeti ihlalinde kusur derecesine göre sigorta tazminatında indirim yapılır¹⁷⁴⁶. Zarar azaltma önleme külfetinin ihlali bakımından ihlal sigorta ettirenin kusuruyla olmalı ve sigortacı aleyhine durum yaratmalıdır¹⁷⁴⁷.

Örneğin yangın sigortalarında sigorta ettiren, sigorta teminatı altında bulunan binanın yanında bulunan ve sözleşmeye konu edilmeyen samanlıkta yangın başladığı halde, bu külfet kapsamında yangını önleyici gereksinimleri yerine getirmese, sigortacı sigorta ettirenin rizikonun gerçekleşmesindeki kusurunu dikkate alarak artan sigorta tazminatını öderken sigorta ettirenin kusur derecesine göre indirime gidebilir¹⁷⁴⁸.

Yukarıda mal sigortalarında TTK m. 1472 f. 2 ve sorumluluk sigortalarında TTK m. 1481 f. 3'e göre sigorta ettiren veya zarar gören, rizikonun gerçekleştiği veya

¹⁷⁴⁵ **Şenocak**, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 47; **Tamer Bozkurt**, s. 227. Bu külfetin TTK m. 1448 f. 1'de belirtildiğinin aksine sigorta sözleşmesi kurulduktan itibaren mevcut olduğuna dair eleştirisi için bkz. **Şamlı**, s. 836; **Şamlı**, Görevler, s. 586.

¹⁷⁴⁶ **Eldeliklioğlu**, s. 156. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 519, **Yazıcıoğlu / Ögüz**, s. 161; **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 78; ; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 203; **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 321; **Demir**, s. 225; **Kübra Yetiş Şamlı**, "Sigortalının Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Yükümlülüğüne İlişkin TTK Hükümlerinin Değerlendirilmesi", İstanbul Kültür Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 2, 2017, s. 834. Burada sigortacının halefiyet hakkı doğmamışsa henüz sigorta ettirenin bu külfetine aykırı eylemi halinde TTK m. 1448'e göre tazminatta indirim gidilemeyeceği, şartları oluşmuşsa TBK m. 52 f. 1'e göre tazminatta indirim talep edilebileceği yönünde bkz. **Yazıcıoğlu**, Halefiyet, s. 477-478.

¹⁷⁴⁷ **Şamlı**, Görevler, s. 585.

¹⁷⁴⁸ **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 174.

gerçekleşme ihtimalinin yüksek olduğu durumlarda sigortacının rücu haklarını korumazsa sorumlu olduğu tespit edilmiştir¹⁷⁴⁹. TTK m. 1448 f. 3 lafzında külfetin ihlalinde kusur arar. TTK m. 1472 f. 2'ye göre sigorta ettirenin sorumluluğu için madde lafzında kusur şartı bulunmamaktadır. Ancak öğretide bu sorumluluk sözleşmesel sorumluluk olduğu için sigorta ettirenin bu kapsamda sorumlu sayılması için ihlalde kusur ve illiyet bağının aranacağı belirtilmektedir¹⁷⁵⁰. Burada kusur ve illiyet bağına ilişkin açıklamalar TTK m. 1481 f. 3 bakımından da caridir¹⁷⁵¹.

Böylelikle riziko gerçekleştiğinde veya rizikonun gerçekleşme ihtimalinin yüksek olduğu durumlarda sigorta ettiren kusuruyla, sigortacının rücu haklarını korumaz ise, sigortacının halefiyet hakkı henüz doğmamışsa sigortacı sigortacıya ödeyeceği tazminat miktarında indirme gidebilir¹⁷⁵². Sigortacının halefiyet hakkı doğmuşsa sigorta ettirenin sorumluluğuna gidebilir¹⁷⁵³.

4. Siber Risk Sigortaları Açısından Zararı Önleme ve Azaltma

AVB Siber B3-3.1'e göre sigorta ettiren rizikonun meydana gelmesi sırasında veya riziko meydana geldikten sonra mümkünse, zararın önlenmesini ve en aza indirilmesini sağlamalıdır. Sigorta ettiren bunu yaparken, koşullar elveriyorsa sigortacıdan talimat alması ve bu talimatları kendisi için makul olduğu ölçüde uymalıdır. Sigorta sözleşmesine dahil olan birden fazla sigortacı farklı talimatlar verirse, sigorta ettiren en iyi kararına, örneğin zararı en geniş şekilde azaltıcı önlemi almak, göre hareket etmelidir¹⁷⁵⁴. Buna ek olarak sigorta ettiren, rizikonun gerçekleşmesi nedeniyle bir idari yaptırıma uğrayacaksa veya bir hukuki işlemle karşılaşmışsa AVB Siber B3-3.6'ya göre mahkeme celbi veya idari yaptırım

¹⁷⁴⁹ Can, Sigorta, s. 48. Ünan, Zarar Sigortaları, s. 225; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 78.

¹⁷⁵⁰ Şamlı, s. 837.

¹⁷⁵¹ Şamlı, Görevler, s. 589-590.

¹⁷⁵² Şamlı, s. 836.

¹⁷⁵³ Şamlı, s. 837.

¹⁷⁵⁴ Türk hukukunda da bu husus öğretide bu şekilde yorumlanır. Bkz. Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 77-78.

kararına karşı yasal süre içerisinde gereken yasal işlemleri, sigortacının bu konudaki talimatını beklemeden yapmalıdır.

Siber risk sigortalarında sigorta ettiren teminat konusu ağ veya bağlı cihazına karşı siber saldırıların gerçekleştirildiğini fark etmiş ise başka deyişle, teminat konusunun siber güvenliğinin ihlali açısından artan bir riskin sigorta ettiren tarafından fark edilmesi halinde, ilave siber güvenlik önlemleri almalıdır¹⁷⁵⁵. Örneğin sigorta ettirene hiç ziyaret etmediği veya kaydolmadığı internet sitelerini uzantılı e-posta adreslerinden sık sık e-postalar gelmeye başlamışsa sigorta ettiren e-posta şifrelerinde ek siber güvenlik önlemleri almalıdır. Zira burada hacker *phising* veya *spear phising* yoluyla sigorta ettirenden bilgi toplamaya çalışılıyor olabilir¹⁷⁵⁶.

Diğer yandan TTK m. 1448 f. 1 kapsamında, rizikonun gerçekleşmesi sonrasında sigorta ettiren tarafından veri kaybının en aza indirgenmesi için gerekli tedbirlerin alınması gerekir. Bu kapsamda, KVKK bildiri ve hasardan sorumluların tespiti ile saldırı kaynağını belirlemek için adli makamlara saldırının bildirilmesi mümkünse, dijital verilerin yedeklerden geri yüklenmesi önlemleri alınmalıdır¹⁷⁵⁷. Bu kapsamda sigorta ettiren riziko gerçekleşmeden önce bağlı cihazı veya ağda anormallik fark etmişse, buralarda bulunan dijital verilerini TTK m. 1448 f. 1 kapsamında zararı azaltıcı önlem olarak yedeklemelidir.

Türk hukukunda bu tür kurtarma eylemleri sigorta ettirenin TTK m. 1448 kapsamındaki zararın azaltılması ve engel olmasına ve rücu haklarının korunabilmesi için yapılan eylemler kapsamında değerlendirilebilir¹⁷⁵⁸.

¹⁷⁵⁵ Yüce, s. 1640.

¹⁷⁵⁶ Bazı siber saldırı yöntemlerine ilişkin açıklamalar için bkz. yuk. böl. 1, IV, C.

¹⁷⁵⁷ Logue / Shniderman, s. 270.

¹⁷⁵⁸ Ali Haydar Yıldırım, s. 152.

5. Siber Risk Sigortalarında Rücu Hakkının Korunması

Sigorta ettirenin sigortacının rücu haklarını koruma külfeti siber risk sigortalarında siber rizikoyu doğuran olaya göre değişiklik gösterecektir. Örneğin bir kötücül yazılım saldırısı halinde sigortacı ve adli makamlarla saldırıya dair veriler, bağlı cihazda kullanılan yazılımlar, veriye erişim izni olan kişilere ilişkin bilgiler paylaşılmalıdır. Buna ek olarak sigortacının rizikoyu araştırdığı süre boyunca bağlı cihazın sigorta ettiren tarafından kullanılmaması, rücu muhatabının tespiti açısından faydalı olabilir. Keza, riziko gerçekleştikten sonra sigorta ettiren, riziko sonucu meydana gelen zararın boyutlarını saptamaya yarar bilgi ve belgeler ile elinde rücu muhatabını tespit edebilecek veri varsa bunları sigortacıya bildirmelidir. Özellikle sigorta ettirenin suç mağduru haline geldiği siber olaylara maruz kalması halinde sigorta ettirenden, kolluk kuvvetlerine haber vermesi de¹⁷⁵⁹ TTK m. 1448 f. 1 kapsamında beklenmelidir.

Kimlik avı, oltalama veya yemleme kancası saldırılarında siber rizikonun gerçekleşmesi halinde, sigorta ettirene gönderilen e-postaların ve bunların hangi e-posta adresinden gönderildiğine dair bilgilerin sigortacı ve adli makamlarla paylaşılması önem arz eder. Bunun yanında ele geçirilen sosyal medya, internet sitesi veya finans sektöründe faaliyet gösteren tüzel kişinin sağladığı dijital uygulamaya giriş sağlamaya yarayan kullanıcı hesap bilgileri, sigorta ettiren tarafından bu hesaplara erişim imkânı olduğunu bildiği kişilerin ve saldırının gerçekleştiği tarihe yakın makul tarihlerde dijital hesaplara erişim kayıtlarının da sigortacı ve adli makamlarla paylaşılması rücu muhatabının tespiti için sigortacıya fayda sağlayacaktır. Bu fayda DDoS, botnet veya kaba kuvvet saldırıları neticesinde meydana gelen siber rizikolar açısından da caridir.

¹⁷⁵⁹ Camillo, s. 61.

F. Zarar Gören Mal ve Zararın Gerçekleştiği Yerde Değişiklik Yapmama Külfeti

1. Amacı ve Kapsamı

a. Amacı

TTK m. 1471 f. 1'e göre riziko gerçekleşmiş ancak henüz hasar saptanmamış ise sigorta ettiren, sigortacının onayı olmadan, zarar gören mal veya zararın gerçekleştiği yerde, zarar miktarını ve zararı meydana getiren rizikonun saptanmasını engelleyecek ölçüde değişiklik yapamaz¹⁷⁶⁰. Anılan maddeye göre sigorta ettirenin, zararı azaltmak amacıyla veya sigortacının onayıyla hasara konu mal veya yerde, değişiklik yapabilmesinde sakınca bulunmamaktadır¹⁷⁶¹. Buna ek olarak hasara konu mal veya yerde yapılan değişiklik zarar ve zararı meydana getiren rizikonun saptanmasını engelleyecek kadar olmamalıdır¹⁷⁶². Bundan hareketle hükmün amacı, sigorta ettirenin, sigortacının zararı ve rizikoyu doğru şekilde tespit edebilme imkanını, davranışlarıyla ortadan kaldırmasını engellemektir.

b. Kapsamı

Zararı azaltma amacıyla sigorta ettirenden beklenebilecek davranışlar, sigorta ettirenin haklı çıkarı açısından ve somut olaya göre değerlendirilmelidir¹⁷⁶³. Örneğin siber risk sigortalarında DDoS saldırısı neticesinde sigorta ettirenin iş yerinde bulunan bağlı cihazın işletim sisteminin aşırı ısınması sebebiyle yanmaya

¹⁷⁶⁰ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 223; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 297; Tamer Bozkurt, s. 229. Bu külfetin aynı zamansa subjektif riziko ağırlaşması oluşturduğu yönünde bkz. Evrim Akgün, "Türk Hukuku ve Avrupa Sigorta Sözleşmesi Hukuku İlkeleri (PEICL) Çerçevesinde Rizikonun Ağırlaşması Ve Hafiflemesi" Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Kazancı Hakemli Hukuk Dergisi, Sayı 91-92, 2012, s. 176.

¹⁷⁶¹ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 224; ; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 208; Şamlı, Görevler, s. 576.

¹⁷⁶² Atamer, Zarar Sigortalarına Giriş, s. 70.

¹⁷⁶³ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 224.

başladığını fark ettiğinde, sigorta ettiren bağlı cihaza yangın tüpüyle müdahale edebilecektir. Burada muhtemelen bağlı cihaza köpük sıkıldığından bağlı cihaz bir daha işlevlerini yerine getiremeyeceğinden sigortacı tarafından rizikonun gerçekleşip gerçekleşmediğinin tespiti için incelenemeyecektir. Ancak sigorta ettirenin iş yerinde çıkacak bir yangını engellemeye dair menfaati burada bu külfete uyumundan üstün tutulmalıdır.

Benzer şekilde, insani bir görevin yerine getirilmesi bu külfetin ihlaline neden olmuşsa, sigorta ettirenin bu külfetine aykırı davrandığı sonucuna varılmamalıdır. Örneğin Kasko'da durum benzerdir. Kasko Genel Şartları m. A.5.10'a göre sürücünün A.5.5.4'e göre uygun sürücü belgesiz veya A.5.5.5'e göre keyif verici madde veya ilgili mevzuatta belirlenen alkol promili üzerinde alkol almış kişilerce kullanıldığının tespit edilmesini engellemek için kaza yerinden ayrılması" hali teminat dışı haller arasında sayılmıştır. Ancak A.5.5.10'a göre tedavi veya yardım amaçlı sağlık kuruluşuna gitme, can güvenliği nedeniyle uzaklaşma gibi zorunlu haller bu kuraldan istisna tutulmuştur. Örneğin, siber teknoloji kullanılan taşıtıyla seyahat ederken yanındaki yolcunun kalp krizi geçirdiğini fark eden sürücü sigorta ettirenin, yolcuyu hastaneye yetiştirmeye çalışırken aracıyla kaza yapıp kaza yerinden sigortacı hasarı araştırmadan ve sigortacının onayı olmadan ayrılması halinde siber risk sigortası kapsamında sigorta ettirenin, rizikonun gerçekleştiği yerde değişiklik yapmama külfetine aykırı davrandığından bahsedilmemelidir.

Öğretide sigorta ettirenin sigortacıya rizikonun gerçekleştiğini haber verdikten sonra bu külfetine uygun şekilde hasar gören sigorta konusu malda veya yerde değişiklik yapmadan önce makul süre beklemesi gerektiği belirtilmektedir¹⁷⁶⁴. Keza sigortacı bildirimine rağmen makul sürede harekete geçmezse veya herhangi bir sebeple sigorta tazminatı ödemeyeceğini beyan etmişse, artık sigorta ettirenden bu külfete uygun davranması beklenmemelidir¹⁷⁶⁵.

¹⁷⁶⁴ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 224.

¹⁷⁶⁵ Şamlı, Görevler, s. 576.

2. Zarar Gören Mal ve Zararın Gerçekleştiği Yerde Değişiklik Yapmama Külfetine Aykırılığın Yaptırımı

TTK m. 1471 f. 2'ye göre sigorta ettiren, zarar gören mal ve zararın gerçekleştiği yerde değişiklik yapmama külfetini ihlalde kusurluysa ve bu husus rizikonun gerçekleşmesine neden olmuş veya zararı artırmışsa, sigorta ettirenin bu külfeti ihlali derecesine göre sigorta tazminatında indirimine gidilir¹⁷⁶⁶. Öğretide burada rizikonun meydana gelmesi halinde sigorta ettirenin menfaati kapsamında uğradığı zarar değil, sigortacının zararının dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir¹⁷⁶⁷.

Ayrıca bir görüşe göre, sigortacının zararın sebep ve miktarını inceleme hakkının sigorta ettirenin kötü niyetli davranışıyla engellenmesi durumunda, sigortacının tazminat borcundan kurtulmasını sağlayacak şekilde maddenin düzenlenmesi gerektiği savunulmaktadır¹⁷⁶⁸.

Yargıtay'ın bu külfetle ilgili bir kararına konu olayda, sigorta ettiren sigorta sözleşmesine konu tomografi cihazındaki x-ray tüpünün arızası sebebiyle uğradığı zararın giderilmesi için yetkili servise başvurduktan iki ay sonra rizikonun gerçekleştiğini ve hasarı sigortacıya bildirmiştir. Sigortacı arıza sebebi parçayı inceleyememiş hasarın teminat kapsamında kalıp kalmadığını tespit edememiştir. Bunun nedeni, sigorta ettiren rizikonun gerçekleştiğini sigortacıya bildirilmeden yetkili servisin x-ray tüpünü, yurt dışına göndermesi olmuştur. Sigorta Tahkim Kurulu sigorta ettirenin tazminat talebini, hasar ve kusurun tespiti açısından bilirkişi incelemesi yapılmadığından bahisle, usulden reddetmiştir.

Taraflarca temyiz yoluna başvurulması üzerine olay Yargıtay önüne taşınmıştır. Yargıtay, TTK m. 1471 f. 1'e aykırı olarak sigorta ettirenin, sigortacının onayı olmadan hasara konu malı incelemesini olanaksız hale getirdiğini ve TMK m. 2'ye

¹⁷⁶⁶ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 225; ; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 208; Tamer Bozkurt, s. 227.

¹⁷⁶⁷ Şamlı, Görevler, s. 577; Ünan, Zarar Sigortaları, s. 225.

¹⁷⁶⁸ Ünan, Zarar Sigortaları, s. 225.

aykırı davrandığını tespit etmiştir. Bu kapsamda, sigortacının TTK m. 1409 f. 2 anlamında, sigorta himayesi alanına ilişkin ispata yarar en önemli aracı kullanmasının, sigorta ettiren tarafından ağır kusurlu şekilde olanaksız kılındığını kabul ile TTK m. 1471 f. 2'ye göre sigortacının sigorta tazminatından sorumlu olmadığına hükmetmiştir¹⁷⁶⁹. Görüldüğü üzere kararda, yukarıda yer alan *de lege feranda* görüşte belirtildiği şekilde sigorta ettirenin bu külfeti ihlalde kötü niyetli olduğu kabul edilmiş, kusur derecesi kast olarak kabul edilmiştir. Bundan hareketle Yargıtay, sigorta tazminatını kast oranında indirip sigortacının edim yükü olmadığına karar vermiştir.

Öğretide yorum yoluyla, koruma külfetine aykırılık açısından, sigorta ettirenin ihlalde kusur derecesinin kast olması halinde sigorta ettiren tazminat hakkını yitirebileceği belirtilmektedir¹⁷⁷⁰. Sigorta suistimalinin engellenmesi amacıyla Yargıtay kararı ve öğretide belirtilen görüş kanunun amacına uygundur.

G. Sözleşme Şartlarında Kararlaştırılan Külfetler

1. Amacı ve Kapsamı

a. Amacı

Sigortacı ve sigorta ettiren sözleşmede, sigorta ettirenin bazı davranışlarının teminat kapsamına etki edecek olmasını kararlaştırabilirler. Bu külfetler, sigorta ettirenin sözleşme kurulduktan sonra riziko hakkındaki davranışlarının sigortacı tarafından kısmen kontrol edilmesine yarar¹⁷⁷¹. Kanunda sigorta ettirenin rizikoya ilişkin tüm külfetlerinin düzenlenmesi mümkün değildir¹⁷⁷². Somut bir ifadeyle,

¹⁷⁶⁹ Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2021/1797, K: 2022/424, T: 19.1.2022 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/11-hd-e-2021-1797-k-2022-424-t-19-1-2022> (e.t. 23.2024).

¹⁷⁷⁰ **Demir**, s. 225; **Yener**, s. 544. Karşı görüş için bkz. **Şamlı**, Görevler, s. 577; **Ünan**, Zarar Sigortaları, s. 225.

¹⁷⁷¹ **Yener**, Kasko, s. 1214.

¹⁷⁷² **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 81.

taraflar sigorta ettirenin bazı eylemleri yapması, hiç yapmaması veya gereği gibi yapmaması halinde sigorta ettirenin tazminat talebini kısmen veya tamamen teminat dışında bırakmayı kararlaştırabilirler¹⁷⁷³.

b. Kapsamı

TBK m. 27 kapsamında ek külfetler kanunun emredici hükümlerine, ahlaka, kamu düzenine, kişilik haklarına aykırı olamaz. Keza taraflar, TTK m. 1452 ve 1486’da belirtilen emredici hükümlere aykırı olmamak şartıyla sigorta ettiren aleyhine sözleşmede ek külfetler kararlaştırabilirler¹⁷⁷⁴.

Siber risk sigortalarında ek külfetlere örnek olarak, sigorta ettirenin, sözleşme konusu bağlı cihazlarında, sözleşme süresi boyunca, sigortacı tarafından belirtilen özelliklere sahip bir siber güvenlik yazılımı kullanması kararlaştırılabilir¹⁷⁷⁵. Başka bir örnek de sigorta sözleşmesinde, sigorta ettiren nezdinde siber güvenlik departmanının oluşturulması ve sigortacının bu departmanı önceden haber vermeden denetleyebileceği kararlaştırılabilir. Benzer şekilde sigorta ettirenin sözleşme süresi boyunca siber güvenlik departmanının istihdam edeceği kişilerin mesleki yeterliliklerine dair bilgilerin KVKK’ya uygun olmak kaydıyla sigortacıyla paylaşması gerektiği de kararlaştırılabilir. Keza bir bankanın elektronik dolandırıcılığı önlemeye yönelik sistemler kurması da alınması gereken siber güvenlik önlemi olarak kararlaştırılabilir¹⁷⁷⁶.

Diğer yandan öğretilerde bu tür kayıtların çoğu zaman genel işlem şartı niteliğinde olduğu görüşü mevcuttur¹⁷⁷⁷. Zira bu şartlardaki külfetleri yerine getirmeyen sigorta ettiren aleyhe durumla karşılaşmakta, sigorta tazminatı alması kısmen veya tamamen tehlikeye düşmektedir. Bu durum sigorta ettirenin de zarara katılması

¹⁷⁷³ Ünan, Görevler, s. 12; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 81; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 209.

¹⁷⁷⁴ Akgün, s. 282.

¹⁷⁷⁵ Baker / Shortland, s. 292.

¹⁷⁷⁶ Ünan, Görevler, s. 12.

¹⁷⁷⁷ Yener, Kasko, s. 1225.

olarak adlandırılır¹⁷⁷⁸. Öğretide tartışmalı bir husus olmakla beraber sözleşmede sigorta ettiren aleyhine belirlenen külfet genel işlem koşulu niteliğindeyse, yazılmamış sayılması sonucu ortaya çıkabilir¹⁷⁷⁹. Ancak TTK m. 1449 örtülü olsa da bu şartların geçerliliğine ilişkin özel hüküm içermektedir. TTK m. 1449, TTK m. 1542 f. 3 kapsamında nispi emredicidir¹⁷⁸⁰. Çalışmanın özel şartlarda kararlaştırılan genel işlem şartı niteliğindeki hükümlerin denetiminin incelendiği bölümünde öncelikle TTK'daki koruyucu hükümlerin uygulanması sonucuna varılmıştır¹⁷⁸¹.

Son olarak, bu külfetlerin TTK'nın koruyucu hükümlerine aykırılığı değerlendirilirken, TTK m. 1447 f. 1'e göre sözleşmede de kararlaştırılabileceği ön görülen bilgi verme ve araştırma yapılmasına izin verme külfeti veya TTK m. 1448'e göre sigorta ettiren için sözleşmede belirlenen zararı azaltıcı önlemler kapsamında olup olmadığı da dikkate alınmalıdır¹⁷⁸². Zira TTK'da düzenlenen yükümlülükler TTK m. 1449 kapsamına girmeyeceğinden¹⁷⁸³, sigorta ettirenin külfete aykırılığına uygulanabilecek yaptırım değişebilir.

2. Sözleşme Şartlarında Kararlaştırılan Külfetlerin İhlali Halinde Yaptırım

Sözleşmede öngörülen külfetlerin ihlali halinde yaptırım genelde sözleşmede kararlaştırılmaktadır. TTK m. 1449 çeşitli şartlarda sözleşmesel külfetin geçerliliğine ilişkin hususları düzenler¹⁷⁸⁴. TTK m. 1449, f. 1, eğer böyle bir külfetin ihlali için sözleşmede sigortacının sözleşmeyi kısmen veya tamamen feshederek sigorta tazminatı ödemekten kurtulacağı kararlaştırılmışsa, bu külfeti ihlalde sigorta ettirenin kusuru yoksa bu şartın geçersiz olduğunu

¹⁷⁷⁸ Yener, Kasko, s. 1228.

¹⁷⁷⁹ Tartışma için bkz. Yener, Kasko, s. 1225-1235.

¹⁷⁸⁰ Doğan, s. 123.

¹⁷⁸¹ Memiş, Yargısal Denetim, s. 50. Genel işlem şartları açısından açıklamalar için bkz. yuk. böl. 3, III, D. Teminat sınırlamaları hakkında bkz. yuk. böl. 3, V.

¹⁷⁸² Yener, Kasko, s. 1235.

¹⁷⁸³ Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 10

¹⁷⁸⁴ Yener, Kasko, s. 1234; Akgün, s. 283; Doğan, s. 122.

düzenlemektedir¹⁷⁸⁵. Buna ek olarak TTK m. 1449 f. 3'e göre ihlal rizikonun gerçekleşmesine ve sigortacının yerine getirmesi gereken edimin kapsamına etki etmezse sigortacı sözleşmeyi feshedemeyecektir¹⁷⁸⁶.

Bu kapsamda ihlalde kusur varsa ve illiyet bağı mevcutsa, sigortacı TTK m. 1449 f. 2'de belirtilen 1 aylık sürede fesih hakkını kullanmalıdır¹⁷⁸⁷. Bu süre hak düşürücü süredir. Görüldüğü üzere özel külfetin ihlali halinde fesih ve edim yükünden kurtulma dışında tazminatta indirim gibi yaptırımlar bakımından TTK m. 1449'da düzenleme yoktur¹⁷⁸⁸.

Yargıtay, kararına konu bir olayda sigortacı sigorta ettirenin sözleşmesel külfeti ihlali sebebiyle sigorta ettirene sigorta tazminatı ödememiştir. Bunun üzerine sigorta ettiren sigorta tahkim kuruluna başvurmuştur. Sigorta Tahkim Kurulu, sigorta ettirenin istemini kabul etmiştir. Sigortacı karar hakkında temyiz yoluna başvurmuş ve uyuşmazlık Yargıtay önünde karara bağlanmıştır¹⁷⁸⁹. Yargıtay kararında, TTK m. 1449'un sözleşmesel külfetin ihlali hakkında yaptırım getirmediğini, yaptırımın taraflarca belirlenmesi gerektiği belirtmiştir. Buna ek olarak, TTK m. 1449'un TTK m. 1452 f. 3 kapsamında nispi emredici olduğunu vurgulamış ve sözleşmesel külfetlerin TTK m. 1449'a aykırı olmadığı ölçüde geçerli olduğunu belirtmiştir. Böylelikle, TTK m. 1449 f. 1'e göre sigorta ettiren sözleşmesel külfetin ihlali kusurlu olması şartıyla, TTK m. 1449 f. 3'e göre ihlalle rizikonun gerçekleşmesi ve sigortacının edim yükünün kapsamı arasında illiyet bağı da varsa, sigortacının sözleşmeyi kısmen feshedip edim borcundan kısmen kurtulabileceğini belirtmiştir.

¹⁷⁸⁵ Ünan, Görevler, s. 16; Akgün, s. 294; Doğan, s. 124; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 80; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 211; Konfidan, Deniz Araçları, s. 326; Tamer Bozkurt, s. 230.

¹⁷⁸⁶ Doğan, s. 124; Konfidan, Deniz Araçları, s. 326. Bu yaptırımın aşırı olduğu yönünde bkz. Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 82.

¹⁷⁸⁷ Akgün, s. 295; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 82; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 211; Tamer Bozkurt, s. 230.

¹⁷⁸⁸ Akgün, s. 283.

¹⁷⁸⁹ Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, E: 2023/4779, K: 2023/8665, T: 6.7.2023, kararı.

TTK m. 1449 ihlalin kusurlu olması gerektiğini düzenlemekte ancak de kusur derecesine önem vermemektedir¹⁷⁹⁰. Bu kapsamda sigorta ettirenin ek külfeti ihmalle ihlali halinde de sigortacı edim yükümlülüğünden kurtulur. Sigorta ettirenin sözleşme ile getirilen görevi ihlal ettiğini ve bunda kusuru bulunduğunu, ispat yükü sigortacıdadır¹⁷⁹¹. Buna ek olarak yaptırımın riziko gerçekleşmeden önce mi yoksa sonraki hallere mi uygulanacağı belirsizdir¹⁷⁹². Öğretide hükmün hem riziko öncesi hem de rizikonun gerçekleşmesi sonrasındaki ihlallere uygulanabileceği belirtilmektedir¹⁷⁹³.

IV. RİZİKO DEĞİŞİKLİKLERİ KAPSAMINDA SİGORTA ETTİRENİN KÜLFETLERİ VE SİGORTACININ BORÇLARI

A. Tanımı ve Kapsamı

Sigorta sözleşmelerinde riziko, sigorta ettiren tarafından ödenmesi gereken sigorta prim miktarı gibi esaslı unsurların, sigortacı tarafından tespit edilebilmesi açısından önem arz eder¹⁷⁹⁴. Zira rizikonun varlığı, sigorta sözleşmesinin temel taşıdır. Sigorta sözleşmesinde sigortacının asli edimi olan sigorta tazminatı, rizikonun gerçekleşmesi halinde diğer şartların varlığı halinde talep edilebilir hale gelecektir. Sigortanın asli edim olan primin belirlenmesi ise rizikonun gerçekleşmesi ihtimaline göre belirlenir.

TTK m. 1433 f 1 kapsamında sigorta sözleşmesi sürerken prim ve riziko arasındaki dengenin korunması idealdir. Bu sebeple sigorta sözleşmelerinde rizikonun sözleşme başlangıcında sigortacı tarafından bilindiği gibi kalması kuraldır¹⁷⁹⁵. Ancak riziko faktörleri çeşitli sebeplerle sigorta sözleşmesi devam

¹⁷⁹⁰ Ünan, Görevler, s. 20.

¹⁷⁹¹ Akgün, s. 284.

¹⁷⁹² Ünan, Görevler, s. 22.

¹⁷⁹³ Ünan, Görevler, s. 22; Akgün, s. 284.

¹⁷⁹⁴ Sigorta sözleşmesinde primin sözleşmeyle teminat altına alınan rizikoya uygun olması ilkesine ilişkin açıklamalar için bkz. Ayli, s. 18.

¹⁷⁹⁵ Ayli, s. 22; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 187; Doğan, s. 118.

ederken deęişebilir¹⁷⁹⁶. Riziko değişiklikleri özetle, rizikonun değerinin belirlenmesine yarayan faktörlerde veya riziko gerçekleşme ihtimali ile rizikonun gerçekleştiği ihtimalde doğabilecek zarar miktarındaki deęişimlerdir¹⁷⁹⁷. Riziko değişiklikleri sigortacı ile sigorta ettiren arasında sigorta sözleşmesi akdedildikten sonra, sigorta teminatına alan rizikonun ağırlaşması, hafiflemesi, imkânsızlaşması, gerçekleşmesi veya eş zamanlı ağırlaşması hafifleşmesi olarak karşımıza çıkar¹⁷⁹⁸.

Örneğin, sigorta ettirenin sözleşme öncesi beyan külfeti kapsamında sigortacıya sözleşme kurulma anına kadar riziko hakkında beyan edilen önemli hususlar veya sigortacı tarafından riziko hakkında bilinen bilgiler, sigorta sözleşmesi yürürlükteyken değişebilir. Aşağıda riziko değişikliklerinin siber risk sigortalarında örnekleri ve bu halde sigortacının borç ve sigorta ettirenin külfetleri incelenecektir.

B. Rizikonun Ağırlaşması

1. Tanımı ve Amacı

a. Tanımı

Riziko ağırlaşması hali TTK'da tanımlanmamıştır. Öğretide bu konuda yapılan tanımlara göre riziko ağırlaşması, sigorta sözleşmesinin yapıldığı anda riziko prim dengesi¹⁷⁹⁹ gibi rizikonun belirlenmesinde sigortacının değerlendirdiği riziko faktörlerinin, sigorta sözleşmesi akdedildikten sonra¹⁸⁰⁰ sigortacının izin vermediği ve önceden öngörülemez şekilde, esaslı olarak değişmesidir. Ayrıca bu değişim bir süre devam ederek rizikonun gerçekleşmesi ihtimalini veya rizikonun

¹⁷⁹⁶ İmre, s. 288.

¹⁷⁹⁷ Omağ, Rizikonun Ağırlaşması, s. 12.

¹⁷⁹⁸ Selby, s. 21; Huriye Kubilay, "Oto Kiralama Klozlu Kasko Sigortası ile Güvence Altına Alınan Araçlarda Sigorta Ettirenin Sözleşme Süresi İçinde Beyan Yükümlülüğü", Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 17, Sayı: 4, 2013, s. 66.

¹⁷⁹⁹ Nisim Franko, Aynur Yongalık / İsmail Kırca (editörler), Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu: "Sözleşmesel Görevler (TTK 1449)", Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, IX, 1992, s. 99.

¹⁸⁰⁰ Omağ, Rizikonun Ağırlaşması, s. 54. Ünán, Genel Hükümler, s. 400; Şenocak, Riziko, s. 202.

gerçekleşmesi halinde ortaya çıkacak zararı artırmalı ve sözleşme şartları sigortacı aleyhine bozulmalıdır¹⁸⁰¹.

Bu kapsamda riziko ağırlaşmasından bahsedilmek için, ağırlaşma sonucu meydana gelecek riziko değişikliği, sigorta sözleşmesinin tadilini veya feshini gerektirecek şekilde esaslı olmalıdır¹⁸⁰². Buna ek olarak riziko ağırlaşması bir süreç olarak gerçekleşmeli¹⁸⁰³, anlık olmamalıdır¹⁸⁰⁴. Rizikoyu ağırlaştıran hallere, rizikoyu etkileyen şartlarda fiili değişiklik, primi etkileyen faktörlerdeki değişiklikler, sigorta değerine ilişkin değişiklikler, sigortacının kanuni halefiyet hakkına ilişkin değişiklikler, ilgili mevzuat değişiklikleri örnek verilebilir¹⁸⁰⁵.

Öğretide riziko ağırlaşması objektif ve subjektif riziko ağırlaşması olarak ikiye ayrılır¹⁸⁰⁶. Riziko ağırlaşması sigorta ettirenin eylemi veya onayı sonucu oluşuyorsa subjektif riziko ağırlaşması olarak adlandırılır¹⁸⁰⁷. TTK m. 1444 f. 1’de subjektif riziko ağırlaşması yasaklanmıştır¹⁸⁰⁸. Buna karşın bazı hallerde riziko hiç kimsenin eylemi veya sigorta ettiren ve sigortacının bilgisi olmadan ağırlaşabilir¹⁸⁰⁹. Öğretide objektif riziko ağırlaşması olarak adlandırılan bu hallerde, rizikonun ağırlaşmasında sigorta ettirenin bir eylemi veya etkisi yoktur¹⁸¹⁰. Örneğin, doğal

¹⁸⁰¹ **Yener**, s. 101. **Kender**, s. 309. **Memiş**, Yangın Sigortası, s.125. **Merih Kemal Omağ**, “Eksik Sigorta”, Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler – Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 361. **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 201. **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 63; **Şenocak**, Riziko, s. 203; **Tamer Bozkurt**, s. 216; **Demir**, s. 214; **Akgün**, Riziko Değişiklikleri, s. 174.

¹⁸⁰² **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 57; **Ayli**, s. 23.

¹⁸⁰³ **Yener**, s. 218.

¹⁸⁰⁴ **Kaner**, s. 318; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 201.

¹⁸⁰⁵ **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 42; **Akgün**, Riziko Değişiklikleri, s. 175.

¹⁸⁰⁶ **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 306; **Kubilay**, s. 67.

¹⁸⁰⁷ **Kender**, s. 310; **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 127. Kanuni temsilci ve külli halefleri, sigorta ettirenin rızası ile üçüncü kişilerin eylemleri veya sigorta ettirenin bağlı çalışanlarının eylemleri de bu kapsamdadır. **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 65. **Ünan**, Genel Hükümler, s. 468; **Franko**, s. 112; **Kaner**, s. 317.

¹⁸⁰⁸ **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 64.

¹⁸⁰⁹ **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 31; **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 307; **Kaner**, s. 317.

¹⁸¹⁰ **Şenocak**, Riziko, s. 206; **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 307; s. 174; **Akgün**, Riziko Değişiklikleri, s. 174.

veya soysal olaylar nedeniyle riziko ağırlaşması bu kapsamda değerlendirilmektedir¹⁸¹¹.

Sözleşme teklifi yapıldıktan sonra kabule kadar olan aşamada, rizikoda meydana gelecek ağırlaşma, TTK kapsamında rizikonun ağırlaşması olarak nitelendirilmez¹⁸¹². TTK m. 1443'te bu değişiklikler yukarıda belirtildiği üzere sigorta ettirenin sözleşme öncesi beyan külfeti kapsamındadır¹⁸¹³. Ağırlaşma sözleşme yapıldıktan sonra meydana gelmeli ve sigortacı tarafından sözleşme kurulmadan önce öngörülemezdir¹⁸¹⁴.

TTK m. 1444 f. 2'ye göre hangi hallerin riziko ağırlaşması olduğu sigorta sözleşmesinde taraflarca kararlaştırılabilir¹⁸¹⁵. Riziko ağırlaşmasında, rizikonun gerçekleşme süreci henüz işlemeye başlamamıştır¹⁸¹⁶. Bu husus bu külfetin TTK m. 1448'de düzenlenen zararı önleme, azaltma ve sigortacının rücu haklarını koruma külfetinden ayırt edilmesine yarar.

Rizikonun Ağırlaşması AVB Siber B3-2.1.1.'de fiili koşullar rizikonun meydana gelmesini veya zararın artması ile sigorta sözleşmesinin sigortacının aleyhine kullanımını daha olası hale gelecek şekilde değişmesi olarak tanımlanır. AVB Siber B3-2.1.3'e göre rizikonun ağırlaşmış sayılması için rizikoda meydana gelen değişikliğin, önemli ölçüde olması gerektiği belirtilmiştir. Siber rizikoda rizikonun ağırlaşması kavramı ile sigorta ettirenin zararı önleme azaltma külfetinin farkı, riziko sigorta ettirenin kontrolünde bir ağırlaşma olmadan riziko, gerçekleşmeye başlamışsa ortaya çıkar. Bu halde sigorta ettirenden, zararı önleme ve azaltma külfetini yerine getirmesi beklenmelidir¹⁸¹⁷.

¹⁸¹¹ **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 67.

¹⁸¹² **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 50; **İmre**, s. 288; **Kaner**, s. 317.

¹⁸¹³ Bkz. yuk. böl. 4. III, B, 1.

¹⁸¹⁴ **Kender**, s. 310; **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 125. Sürekli olmasa bile değişikliğin tekrar etmesi ihtimalinin bulunması hali de rizikonun ağırlaşması hali olarak kabul edilir. **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 50.

¹⁸¹⁵ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 465; **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 67.

¹⁸¹⁶ **Şenocak**, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 49.

¹⁸¹⁷ **Şenocak**, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti, s. 49.

b. Amacı

Riziko ağırlaşmasında rizikonun gerçekleşme ihtimali veya riziko gerçekleştiğinde ortaya çıkacak zarar artabilir. Bahsedilen iki durum birlikte de ortaya çıkabilir¹⁸¹⁸. Bu halde sigortacıdan sözleşmeye aynı şartlarla devam etmesini beklemek doğru olmaz¹⁸¹⁹. Çünkü riziko ağırlaşması halinde sigortacının üstlendiği rizikoya göre aldığı prim düşük kalır¹⁸²⁰. Bu kapsamda riziko ağırlaşması hali sigortacı aleyhinedir¹⁸²¹.

Burada temel amaç sözleşmenin ayakta tutulması değil¹⁸²², sigorta ettirenler topluluğu arasında ve prim ile riziko arasındaki dengenin korunmasıdır. Bu düzenleme, sözleşme devam ederken sigortacı açısından ahlaki tehlikenin sonuçlarını engellemeyi de amaçlar. TTK m. 1445, rizikonun ağırlaşması halinde sigorta ettirene bildirimde bulunma külfeti yüklemiş, sigortacıya ise bazı haklar sağlamıştır.

2. Sigorta Ettirenin Sözleşme Süresi İçinde Rizikoyu Ağırlaştırmama Külfeti

TTK m. 1444 f. 1 sigorta ettirenin sözleşmenin yapılmasından sonra, sigortacının izni olmadan rizikoyu ağırlaştırarak tazminat tutarını artırıcı davranışlarda bulunmasını yasaklamıştır¹⁸²³. TTK m. 1444 f. 2 uyarınca üçüncü kişilerin de sigorta ettirenin onayıyla TTK m. 1444 f. 1’ de belirtilen sonuçlara yol açacak davranışlarda bulunması bu külfetin ihlali olarak düzenlenmiştir¹⁸²⁴. TTK m.1444 f. 1’e göre rizikonun ağırlaştırılmaması, sigortacı buna izin vermedikçe sigorta ettirenin külfetidir¹⁸²⁵. Buna göre rizikonun ağırlaşması sonucunda sigortacı

¹⁸¹⁸ **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 13. **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 126. **Yazıcıoğlu / Öğüz**, s. 151; **Ünan**, Genel Hükümler, s. 469.

¹⁸¹⁹ **Şenocak**, Riziko, s. 198.

¹⁸²⁰ **Ayli**, s. 24.

¹⁸²¹ **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 64; **Kara**, s. 155; **Kaner**, s. 316.

¹⁸²² **Yener**, s. 69.

¹⁸²³ **Doğan**, s. 119.

¹⁸²⁴ **Konfidan**, Deniz Araçları, s. 307; **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 201.

¹⁸²⁵ **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 188; **Yener**, s. 78; **Ünan**, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 64.

“başlangıçta kabul ettiğinden daha büyük bir riski” taşıyacaktır¹⁸²⁶. Bu kapsamda sigorta ettiren kendi eylemleri ve bilgisi dahilindeki üçüncü kişi eylemleri ile rizikonun ağırlaşmasına yol açmaktan kaçınmak zorundadır¹⁸²⁷.

TTK m. 1444 f. 1 sigorta ettirene objektif riziko ağırlaşmasını artırmama külfeti ön görmez¹⁸²⁸. TTK m. 1452 f. 3 kapsamında bu hükmün aksi sigorta ettiren açısından kararlaştırıldığı takdirde kanun hükmü uygulanır.

3. Sigorta Ettirenin Sözleşme Süresi İçinde Beyan Külfeti

TTK m. 1444 f. 2’ye göre, rizikonun objektif ağırlaşması halinde ağırlaşan riziko sigorta ettiren tarafından öğrenilmesinden itibaren on gün içerisinde¹⁸²⁹ bunu sigorta ettirenin sigortacıya beyan etmesi gerekir¹⁸³⁰. Ancak ağırlaşma subjektif ise, başka deyişle, sigorta ettiren tarafından yapılmış veya bilgisi dahilindeyse bildirim beyanı derhal yapılmalıdır¹⁸³¹.

Buna ek olarak sözleşmede taraflar arasında riziko ağırlaşması olarak kararlaştırılmış bir hal gerçekleşmiş ise sigorta ettiren bildirim, öğrenir öğrenmez derhal, yapmalıdır¹⁸³². Örneğin taraflarca sigorta ettirenin antivirüs programı kullanmaması sözleşmede rizikoyu ağırlaştıracak sebep olarak kararlaştırılmış ise sigorta ettirenin bu programı sigorta sözleşmesi sürerken, kullanmaktan vazgeçmesi halinde, bunu derhal sigortacıya bildirmesi gerekecektir.

¹⁸²⁶ Ünan, Genel Hükümler, s. 467.

¹⁸²⁷ Ünan, Genel Hükümler, s. 468.

¹⁸²⁸ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 64.

¹⁸²⁹ Şenocak, Riziko s. 207; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 65; Doğan, s. 119; Kubilay, s. 68; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203; Tamer Bozkurt, s. 216.

¹⁸³⁰ Merih Kemal Omağ, “Türk Ticaret Kanunu Sigorta Hükümlerine İlişkin Bazı Mülahazalar”, Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 89; Franko, s. 105; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 64.

¹⁸³¹ Konfidan, Deniz Araçları, s. 307; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 64; Kender, s. 316; Ünan, Genel Hükümler, s. 466; Şenocak, Riziko, s. 206; Tamer Bozkurt, s. 216.

¹⁸³² Şenocak, Riziko, s. 207; Kubilay, s. 68; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 202.

4. Rizikoyu Ağırlaştırılmama ve Sözleşme Sırasında Bildirim Külfetlerine Aykırılığın Yaptırımları

a. Şartları ve İstisnalar

Rizikoyu ağırlaştırılmama ve sözleşme sırasında bildirim külfetine aykırılıkların yaptırımları TTK m. 1445'te, 7 fıkra halinde düzenlenmiştir. TTK m. 1445 f. 5'e göre objektif riziko ağırlaşması haline uygulanacak yaptırım, sigorta ettirenin bildirim külfetini ihlalinde kusuruna göre belirlenir¹⁸³³. Subjektif riziko ağırlaşmasındaysa hem bildirim borcunun ihlali hem de rizikonun ağırlaşmasında sigorta ettirenin kusur derecesine göre yaptırım belirlenir¹⁸³⁴.

TTK m. 1444 f. 1 gereği sigortacı rizikonun ağırlaşmasına izin vermişse bu sebeple sigorta ettiren aleyhine hukuki yaptırım uygulanmaz¹⁸³⁵. TTK m. 1445 f. 2 kapsamında sigortacı rizikonun ağırlaşmasını öğrenmiş ancak fesih hakkını kullanmamış, riziko ağırlaşması riziko gerçekleşmeden önce ortadan kalkmışsa sigortacı fesih hakkını kullanamaz, prim farkı talep edemez¹⁸³⁶. Buna ek olarak, sigortacının fesih veya prim hakkını kullanmaktan feragat etmesi¹⁸³⁷, TTK m. 1445 f. 4' e göre sigortacının menfaati ile ilişkili bir husus, sigortacının sorumlu olduğu bir olay veya insanî bir görevin yerine getirilmesi rizikonun ağırlaşmasına neden olmuşsa, sigortacının sözleşmeyi fesih veya ek prim talep etme hakkı doğmaz¹⁸³⁸.

Örneğin, sigorta ettiren sigortacının menfaatine uygun hareket ederken riziko ağırlaşır veya kötücül yazılım saldırılarına karşı sigortacının kullanmasını talep ettiği antivirüs programı aslında kötücül yazılım saldırılarına karşı siber güvenlik

¹⁸³³ Şenocak, Riziko, s. 212.

¹⁸³⁴ Yener, s. 485.

¹⁸³⁵ Ünan, Genel Hükümler, s. 465.

¹⁸³⁶ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 68; Yener, s. 483; Ünan, Genel Hükümler, s. 486; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203.

¹⁸³⁷ Yener, s. 481.

¹⁸³⁸ Şenocak, Riziko, s. 213; Konfidan, Deniz Araçları, s. 310; Ünan, Genel Hükümler, s. 487-488; Kubilay, s. 70; Omağ, Rizikonun Ağırlaşması, s. 151; Demir, s. 220.

sağlamıyorsa, sigortacının sözleşmeyi fesih veya ek prim talep etme hakkı doğmayacaktır.

Siber riziko açısından insani görevin yerine getirilmesi istisnası, sıklıkla tıbbi cihazlara ilişkin rizikolarda ortaya çıkabilir. Burada sigorta ettiren tarafından kötücül yazılım tarafından işgal edildiği bilinen tıbbi cihazla, başka seçenek olmadığı ve acil durumda olduğu bilinen hastaya müdahale edilmesi hali örnek gösterilebilir.

b. Fesih veya Prim Farkı

TTK m. 1445 f. 1'e göre sözleşmenin süresi içinde rizikonun ağırlaştığını, riziko gerçekleşmeden önce öğrenen sigortacı, öğrenme tarihinden itibaren bir ay içinde sözleşmeyi feshedebilir veya sözleşmeyi sürdürmek için ek prim talep edebilir¹⁸³⁹. Burada sigorta ettirenin rizikoyu ağırlaştırmama veya bunu bildirme külfetine aykırı davranıp davranmadığı önem arz etmez¹⁸⁴⁰. Bu hüküm objektif riziko ağırlaşması hallerini de kapsar¹⁸⁴¹. Maddede belirtilen süre TTK m. 1445 f. 3'e göre hak düşürücü süredir¹⁸⁴².

Sigortacının fesih beyanı veya ek prim talebi, TTK m. 1451 bağlamında uygulanacak TBK m. 92 f. 3. bent 3 gereği ihlal sigortacı tarafından öğrenildiği günden itibaren bir ay içinde sigorta ettirene ulaşmalıdır¹⁸⁴³. Sigortacının ek prim talebi, on gün içinde kabul edilmezse sözleşme sona ermiş sayılır¹⁸⁴⁴. Öğretide fesih

¹⁸³⁹ Memiş, Yangın Sigortası, s. 133; Yazıcıoğlu / Ögüz, s. 152; Omağ, Mülahazalar s. 41; Omağ, Rizikonun Ağırlaşması, s.107; Ünan, Genel Hükümler, s. 465; Şenocak, Riziko, s. 209; Konfidan, Deniz Araçları, s. 309; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 65; Kubilay, s. 70; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203; Tamer Bozkurt, s. 217; Demir, s. 219; Akgün, Riziko Değişiklikleri, s. 183.

¹⁸⁴⁰ Şenocak, Riziko, s. 208; Yener, s. 432.

¹⁸⁴¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 485.

¹⁸⁴² Şenocak, Riziko, s. 208; Yener, s. 441; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203.

¹⁸⁴³ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 69; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203.

¹⁸⁴⁴ Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203; Şenocak, Riziko, s. 207; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 68; Tamer Bozkurt, s. 217; Demir, s. 219. Sözleşmenin sigorta ettirenin prim farkı talebini kabul etmediği beyanı, sigortacıya ulaştığı anda sona ereceğine dair ayrık görüş için bkz. Yener, s. 478.

beyanının şüpheye yer bırakmayacak şekilde olması gerektiği belirtilir¹⁸⁴⁵. Bu kapsamda ve prim farkı kabul edilmezse sözleşmenin feshedilmiş sayılacağı beyanı da açık olmalıdır¹⁸⁴⁶.

TTK m. 1445 f. 6'ya göre sigortacı, riziko gerçekleşmeden önce sigorta ettirenin beyan yükümlülüğünü kasten ihlal ettiğini öğrenip TTK m. 1445 f. 1'e göre sözleşmeyi feshettiği takdirde sigortacı, riziko ağırlaşmasının meydana geldiği döneme ilişkin prime hak kazanır¹⁸⁴⁷.

Riziko, TTK m. 1445 f. 1'de fesih için belirlenen veya sigortacı ek prim talep etmişse bunu değerlendirmek için sigorta ettirene tanınan süre¹⁸⁴⁸ içerisinde meydana gelirse yaptırım değişmektedir. Bu halde gerçekleşen riziko ile sigorta ettirenin rizikoyu ağırlaştırmama külfeti ihlali arasında illiyet bağı varsa, sigortacı tarafından ödenecek sigorta tazminatı, TTK m. 1445 f. 7 gereği ödenen prim ile ödenmesi gereken prim oranı dikkate alınarak indirim tabi tutulacaktır¹⁸⁴⁹. Burada riziko ağırlaşması sigortacı tarafından öğrenildiğinde rizikonun gerçekleşmemiş olması da gerekir¹⁸⁵⁰.

c. Sigorta Tazminatında İndirim veya Sigorta Tazminatının Hiç Ödenmemesi

TTK m. 1445 f. 5 cümle bire göre, sigorta ettiren rizikoyu kusuruyla ağırlaştırmış ve bu durumu sigortacıya bildirmemişse, bu ağırlaştırma ile, rizikonun gerçekleşmesi veya tazminat miktarının artması arasında illiyet bağı varsa, bildirimi ihlalde kusur derecesine göre sigorta tazminatında indirim yapılır¹⁸⁵¹. Kanun

¹⁸⁴⁵ Şenocak, Riziko, s. 209;

¹⁸⁴⁶ Yener, s. 449.

¹⁸⁴⁷ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 68; Yener, s. 455; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 204; Tamer Bozkurt, s. 219; Demir, s. 219.

Karşıt görüş için bkz. Şenocak, Riziko, s. 208.

¹⁸⁴⁸ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 69.

¹⁸⁴⁹ Tamer Bozkurt, s. 222.

¹⁸⁵⁰ Şenocak, Riziko, s. 209; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 203.

¹⁸⁵¹ Şenocak, Riziko, s. 210; Ünan, Genel Hükümler, s. 466; Yazıcıoğlu / Ögüz, s.153; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 204; Şenocak, s. 210; Ünan, Görevler, s. 65; Kubilay, s. 70; Tamer Bozkurt, s. 220; Demir, s. 220.

külfete aykırı eylemle sigortacı aleyhine meydana gelen sonuç arasında illiyet bağı konusunda sessiz kalmıştır. Öğretiye göre illiyet bağı yönünden, kıyasen ağırlaştırma külfetinin kasıtlı ihlali ile rizikonun gerçekleşmesi arasında illiyet bağı bulunması gerektiğini belirten TTK m. 1445 f. 5 cümle iki burada da uygulanmalıdır. İlliyet bağı, sigorta ettirenin rizikonun ağırlaşmasına ilişkin ihlali ve rizikonun gerçekleşmesi arasında aranmalıdır¹⁸⁵². Bu yorum subjektif riziko ağırlaşması halinde uygulanacak olup objektif riziko ağırlaşmasında rizikoyu sigorta ettiren ağırlaştırmadığından, yalnızca bildirim külfetine aykırılık bakımından illiyet bağının varlığı aranmalıdır¹⁸⁵³.

TTK m. 1445 f. 5 ikinci cümle uyarınca, kasten riziko ağırlaştırılmış ve bu durum rizikonun meydana gelmesine etki etmişse, sigortacı sigorta tazminatı ödeme borcundan kurtulur¹⁸⁵⁴. Yargıtay kararına konu bir olayda, sigorta sözleşmesinde teminata konu kiralanan taşınmazı, alt kiraya konu etmeyeceğine dair beyanı bulunan sigorta ettiren, kiralananı üçüncü kişiye alt kiraya vermiştir. Dava dışı üçüncü kişi kiralananı kullanırken kiralanda hasar meydana gelmiş, sigorta ettiren bunu sigortacıdan talep etmiştir. Sigortacı diğer sebeplere ek olarak sigorta ettirenin sözleşme sırasında bildirim yükümlülüğüne aykırı davrandığını belirterek sigorta tazminatı ödememiştir. Sigorta tahkim kurulu ise, rizikonun teminat dışı kaldığı sigortacı tarafından ispat edilemediği gerekçesiyle sigortacının sigorta tazminatını ödemesine karar vermiştir.

Sigortacının karar hakkında temyiz yoluna başvurusu üzerine Yargıtay, olayda sigorta ettirenin beyanına aykırı eylemleriyle rizikoyu ağırlaştırdığını ve bu durumu sigortacıya bildirmedini kabul etmiştir. Bu kapsamda Yargıtay, TTK m. 1445 f. 5'e göre sigorta ettirenin kusuruna göre tazminatta indirim veya sigortacının

¹⁸⁵² Şenocak, Riziko, s. 210; Ünan, Genel Hükümler, s. 490.

¹⁸⁵³ Şenocak, Riziko, s. 211; Yener, s. 495.

¹⁸⁵⁴ Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 65; Kubilay, s. 71; Ayhan / Çağlar / Özdamar, s. 204; Tamer Bozkurt, s. 220; Demir, s. 221. Burada tazminat ödenmemesi için TTK m. 1445 f. 2 cümle lafzında geçen fesih hakkının kullanılmasının zorunlu olmadığına dair bkz. Şenocak, Riziko, s. 211; Ünan, İlliyet, s. 71; Yener, s. 497-500.

tazminat ödeme borcundan kurtulması hakkını değerlendirmeden verilen tahkim kararının oybirliğiyle bozulmasına karar vermiştir¹⁸⁵⁵.

Kararda belirtilen verilerden sigorta ettirenin her iki külfetini de kasten ihlal ettiği sonucuna varılabilir. Ancak TTK m. 1445 f. 5'e göre sigortacının sigorta tazminatı borcu olmadığına karar verebilmek için, sigortacının rizikoyu ağırlaştırmama külfetinin kasten ihlalinin rizikonun meydana gelmesine etki edip etmediği tespit edilmelidir¹⁸⁵⁶. Bu, rizikoyu meydana getiren olayın özelliklerinin incelenmesiyle mümkündür.

TTK m. 1445 f. 6 hükmüne göre riziko ağırlaştıktan sonra fesih veya bildirim süresinde riziko meydana gelirse, sigortacı sigorta tazminatı öder. Ancak sigorta tazminatı, mevcut prim ile ödenmesi gereken prim arasındaki orana göre hesaplanır¹⁸⁵⁷. Benzer şekilde TTK m. 1445 f. 5 üçüncü cümle hükmüne göre sigorta ettiren rizikoyu kasten ağırlaştırmış ancak bu husus meydana gelen rizikoya etki etmemişse, sigortacı sigorta tazminatı öder. Ancak sigorta tazminatı, mevcut prim ile ödenmesi gereken prim arasındaki orana göre hesaplanır¹⁸⁵⁸.

5. Siber Risklerde Riziko Ağırlaşması

a. Subjektif Riziko Ağırlaşması

AVB Siber B3-2.2.1 kapsamında sigorta ettiren, rizikoya ilişkin beyanını verdikten sonra, sigortacının önceden onayı olmaksızın riski artıramaz veya üçüncü kişiye bunu yapması için yetki veremez. AVB Siber B3-2.2.2'ye göre, sigorta

¹⁸⁵⁵ Yargıtay 11. HD., E: 2020/7313, K: 2022/1632, T: 8.3.2022 kararı, <https://0-www-lexpera-com-tr.opac.bilgi.edu.tr/ictihat/yargitay/yargitay-11-hukuk-dairesi-esas-no-2020-7313-karar-no-2022-1632-11-hukuk-dairesi-e-2020-7313-k-2022> (e.t. 23.11.2024).

¹⁸⁵⁶ Ünan, İlliyet, s. 71.

¹⁸⁵⁷ Şenocak, Riziko, s. 209; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 66; Kubilay, s. 71

¹⁸⁵⁸ Şenocak, Riziko, s. 212; Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri, s. 71; Ünan, Genel Hükümler, s. 493; Tamer Bozkurt, s. 221.

ettiren, sigortacının önceden onayı olmaksızın bir risk artışını üstlendiğini veya buna izin verdiğini sonradan fark ederse, bunu derhal sigortacıya bildirmelidir.

Siber rizikolarda rizikonun subjektif ağırlaşmasına örnek olarak, sigorta ettirenin teminat konusu bağlı cihazlarında, siber güvenlik önlemlerini azaltması veya ortadan kaldırmasıyla meydana gelebilir. Öğretide bu duruma özellikle fidyeye yazılım zararlarını teminat altına alan sigortalarda rastladığı belirtilmektedir¹⁸⁵⁹. Bu halde siber saldırıların başarıya ulaşması dolayısıyla, rizikonun meydana gelme ihtimali artacaktır.

Bağlı cihaz yazılımının sigorta ettiren tarafından güncellenmemesi de bir subjektif riziko ağırlaşması örneği oluşturacaktır. Zira yazılımı güncel olmayan cihazların siber güvenlik önlemleri zayıf kalır ve bu halde teminat konusu cihazda siber rizikonun meydana gelme ihtimali artar. Buna ek olarak diğer zarar sigortalarında olduğu gibi sözleşme sürerken sigorta ettirenin alkol, uyuşturucu madde bağımlılığı sebebiyle de sigorta teminatı altındaki bağlı cihazı koruması zorlaşacaktır. Bu husus siber rizikonun sigorta ettirenin eylemiyle ağırlaşmasına örnek olarak verilebilir¹⁸⁶⁰.

Benzer şekilde finans sektöründe faaliyet gösteren bir teşebbüsün çalışanların verdiği talimatla, veri odasında bulunan soğutucu cihazların bakımını ihmal etmesi de siber rizikonun gerçekleşme olasılığını artırabilir. Örneğin bir bankanın dijital verilerini sakladığı veri odasının internet ağı vasıtasıyla uzaktan kontrol edilebilen soğutma sistemi ağına izinsiz erişen kişi, soğutma sistemini, banka sorumlularından habersiz kapatabilir. Soğutma sistemi kapanınca aşırı derecede ısınan veri depolama cihazları alev alıp, buldukları yerde yangın çıkmasına sebebiyet verebilir. Böyle bir durumda veri depolama cihazlarında bulunan veriler de hasar uğrayacaktır.

¹⁸⁵⁹ Logue / Shnideman, s. 252 vd.

¹⁸⁶⁰ Omağ, Rizikonun Ağırlaşması, s. 42. Memiş, Yangın Sigortası, s. 125; Doğan, s. 120-121.

Benzer şekilde, veri odasının fiziksel güvenlik önlemlerinin ortadan kaldırılması veya hafifletilmesi de riziko ağırlaşması olarak nitelendirilebilir¹⁸⁶¹. Bağlı cihazın siyasi propaganda yapmakta kullanılması da bağlı cihazı, karşıt görüşteki hackerlerin dikkatlerini çekebilir. Siber risk sigortası devam ederken, sigorta ettirenin siber alandaki faaliyetlerinde çalışması için, siber güvenlik konusunda eğitimsiz veya farkındalığı olmayan çalışanların işe alınması veya teminata konu iş yerinde siber güvenliğin, beyaz şapkalı hacker veya siber güvenlik uzmanı yerine, muhasebeciye emanet edilmesi hallerinde de siber riziko subjektif şekilde ağırlaşacaktır.

b. Objektif Riziko Ağırlaşması

AVB Siber B3-2.2.3'e göre sigorta ettiren, rizikoya ilişkin beyanını verdikten sonra, iradesinden bağımsız olarak meydana gelen bir risk artışının farkına varmasını takiben sigortacıya bildirimde bulunmalıdır. İklim değişikliği gibi doğal olaylar ile savaş, terör gibi sosyal olaylar siber rizikoların ağırlaşmasına yol açabilirler. Örneğin, yukarıda açıklanan NotPetya siber saldırısının oluş sebeplerinden biri, iki ülke arasındaki savaştır¹⁸⁶².

Sigorta ettirenin kusurunun bulunmadığı ancak ilgili mevzuata uyum gereği riskin ağırlaşmasına yol açacak eylemlerinin de bu kapsamda olabileceği görülmektedir¹⁸⁶³. Buna ek olarak, teknoloji şirketlerinin tüketicilere cazip fiyatlarda bağlı cihaz satma planları neticesinde bağlı cihazın siber güvenliğine önem vermemesi, yeterli siber güvenlik güncellemelerini kullanıcılara sunmaması sonucu, siber rizikonun gerçekleşme ihtimali artabilir¹⁸⁶⁴. Bu hallerde rizikonun gerçekleşme ihtimali veya zararın kapsamı sigorta ettirenin eylem ve denetimi ile ağırlaşmamaktadır.

¹⁸⁶¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 467.

¹⁸⁶² Rovetto Jr, s. 324.

¹⁸⁶³ Omağ, Rizikonun Ağırlaşması, s. 68.

¹⁸⁶⁴ Vagle, s. 91.

C. Rizikonun Hafiflemesi

1. Amacı ve Kapsamı

TTK m. 1433 riziko hafiflemesi halini tanımlamaz, ancak bu hali düzenler. Öğretide rizikonun teminat altına alınması için gereken prim miktarının ölçülmesine yarayan risk faktörlerinin azalması veya rizikonun gerçekleşmesi halinde meydana gelebileceği ön görülen zararın azalması halleri öğretide rizikonun hafiflemesi olarak adlandırılır¹⁸⁶⁵. Rizikonun hafiflemesi halinde, sigorta sözleşmesi başlangıcındaki riziko-prim dengesi, artık sigorta ettiren aleyhine bozulmuş¹⁸⁶⁶ prim, himaye edilen rizikoya nazaran dayanaksız şekilde yüksek kalmıştır.

TTK m. 1433 f. 1'e göre primin rizikoya uygun olması ilkesi¹⁸⁶⁷ gereği ve sözleşmenin sürdürülebilir kalması için, bu halde sigortacının primi indirme veya iade borcu düzenlenmiştir.

2. Sigortacının Primi İndirme veya İade Borcu

Rizikonun hafiflemesi halinde TTK m. 1433 f. 1'e göre, hafifleyen rizikoya göre fazla olan primin dengesini karşılamak üzere, primin indirilmesi¹⁸⁶⁸ veya sigortacı tahsil etmişse iade edilmesi gerekir¹⁸⁶⁹. İade halinde iade edilecek kısım primin yüksek belirlenmesine etken sebep ortadan kalkmış veya azalmışsa o sebebe oranla belirlenen prim miktarıdır¹⁸⁷⁰. Primin himaye altındaki rizikoya göre yüksek

¹⁸⁶⁵ **Omağ**, Rizikonun Ağırlaşması, s. 13; **Memiş**, Yangın Sigortası, s. 134; **Ayli**, s. 31; **Yener**, s. 57; **Ünan**, Genel Hükümler, s. 352; **Akgün**, Riziko Değişiklikleri, s. 200.

¹⁸⁶⁶ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 352; **Yener**, s. 57.

¹⁸⁶⁷ **Ayli**, s. 18.

¹⁸⁶⁸ **Yener**, s. 57.

¹⁸⁶⁹ **Ayhan / Çağlar / Özdamar**, s. 203.

¹⁸⁷⁰ **Ünan**, Genel Hükümler, s. 353.

olması, sigorta ettirenin kusuruyla gerçekleşmişse bile TTK m. 1433 f. 2 gereği sigorta ettirenin bunlardan birini talep hakkı mevcuttur¹⁸⁷¹.

Zira anılan maddeye göre sigorta ettiren, sözleşmenin başındaki beyan külfeti sırasında, sigortacıya beyan ettiği hususlarda yanılmışsa ve gerçekte riziko beyan edilenden hafifse, primin indirilmesini veya sigortacı bunu tahsil etmişse iadesini talep edebilir. Ancak TTK, prim indirimi veya geri verilmesi uygulamasının nasıl yapılacağı konusunda hüküm içermemektedir¹⁸⁷².

Öğretide, riziko hafiflemesinin hukuki sonuçlarının gerçekleşebilmesi için sigorta ettirenin sigortacıdan bunu talep etme külfeti olduğu görüşü mevcuttur. Bu kapsamda riziko hafiflemesine bağlanan hukuki sonuçlar, kendiliğinden gerçekleşmez¹⁸⁷³. Sigorta ettirenin talebi üzerine sigortacı rizikoyu hafifleten unsurları tespit ederse, tahsil edilmemiş primlerde gereken indirimi uygular. Bu bağlamda sigortacı rizikonun hafiflemesine kadar alınan primden fazla olanı iade edecektir. Burada rizikonun hafiflediğini ispat yükü, sigorta ettirendir¹⁸⁷⁴.

Öğretide prim indirilmesi talebinin, aynı konulu geçmişte akdedilen sigorta sözleşmelerine etkili olmadığı, buna karşılık gelecek sözleşmeler veya mevcut sigorta sözleşmesinde henüz tahsil edilmeyen prim bakımından¹⁸⁷⁵ geçerli olduğu belirtilir¹⁸⁷⁶. Bunun aksinin kabulü halinde geçmişte etkili olarak primlerin geri verilmesi, geçmişte sigorta himayesi sağlama borcunu yerine getiren sigortacı açısından edimler dengesine aykırı bir borç olacaktır. Zira sigortacı sigorta ettirenin beyanı kapsamında rizikonun gerçekleşmesi ihtimaline binaen hafiflediğini bilmediği riziko kapsamına göre karşılık ayırmıştır.

¹⁸⁷¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 353.

¹⁸⁷² Kender, s. 319; Ünan, Genel Hükümler, s. 352.

¹⁸⁷³ Memiş, Yangın Sigortası, s. 135; Akgün, Riziko Değişiklikleri, s. 200.

¹⁸⁷⁴ bkz. Ünan, Genel Hükümler, s. 353.

¹⁸⁷⁵ bkz. Ünan, Genel Hükümler, s. 353.

¹⁸⁷⁶ Memiş, Yangın Sigortası, s. 135.

Buna karşın, TBK m. 136 f. 2 ilk cümlesi ifa engellerinden ifa imkansızlığı halinde kural olarak borçtan kurtulan borçlunun, borcu karşılığında aldığı edimi tamamen geri vereceğini düzenler¹⁸⁷⁷. TTK m. 1433 f. 1 hükmünde bulunan primin gereğinde geri verileceğine dair ifade, TBK m. 136 f. 2'ye benzer şekilde sigortacının riziko hafiflemesi halinde adeta sigortacı borçtan kurtulmuş gibi sigorta ettirenden aldığı primleri iade edeceği şeklinde kaleme alınmıştır. Ancak rizikonun hafiflemesi halinde rizikonun varlığı devam eder. Dolayısıyla sigortacının sigorta himayesi sağlama borcu da devam ettiğinden, bu halde primin tamamen iadesi söz konusu olmamalıdır¹⁸⁷⁸.

3. Siber Risklerde Riziko Hafiflemesi Örnekleri

Rizikonun ağırlaşmasında olduğu gibi rizikonun hafiflemesinde de subjektif veya objektif olarak rizikonun hafiflemesi mümkündür¹⁸⁷⁹. Subjektif riziko hafiflemesine örnek olarak sigorta ettirenin siber güvenlik önlemlerini artırması, tüm çalışanlarına siber güvenlik eğitimleri ile siber rizikolar hakkında farkındalık sağlaması, dijital veri barındıran sunucularının fiziksel hasarlara, hırsızlığa karşı güvenlik önlemlerinin artırılması, veri barındıran sunucu bulunduran mekanlarda daha güvenli soğutucu sistemlerinin sağlanması verilebilir.

Objektif riziko hafiflemesine örnek olarak sigorta ettirenin tabi olduğu kamusal siber güvenlik denetiminin etkin yapılması, siber güvenlik mevzuatının belirli, tutarlı ve caydırıcı hale gelmesi, sigorta ettireni etkileyebilecek çevrede kolluk ve yargı faaliyetleri kapsamında siber güvenlik tehdit kaynaklarının azalması veya kamu otoritelerinin gerçekleştirdikleri kamu hizmetleri kapsamında, teknolojik altyapının güçlendirilmesi verilebilir.

¹⁸⁷⁷ Nomer, s. 399.

¹⁸⁷⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 353.

¹⁸⁷⁹ Memiş, Yangın Sigortası, s. 134.

D. Rizikonun İmkansızlaşması

1. Amacı ve Kapsamı

TTK m. 1422 ve TTK m. 1458’de bazı rizikonun imkansızlaşması halleri düzenlenmiş ancak tanımı yapılmamıştır. TTK m. 1458’de düzenlenen imkansızlık haline yukarıda geçmişe etkili sigorta hakkındaki açıklamalarda değinilmiş olup¹⁸⁸⁰ burada TTK m. 1458’in, rizikonun imkansız olduğunun sigorta ettiren tarafından bilindiği, ancak sigortacının bunu bilmediği sözleşmeleri düzenlediğini belirtmek gerekir.

TTK m. 1422’de düzenlenen rizikonun imkansızlığında, riziko gerçekleşmemesine, rağmen himayeye konu menfaat üzerinde rizikonun gerçekleşmesi imkansız hale gelmelidir¹⁸⁸¹. Buna ek olarak imkansızlık, sözleşme devam ederken ancak henüz sigortacının himaye sağlama borcu başlamadan olmalı ve imkansızlığın meydana gelmesinde sigorta ettirenin etkisi olmamalıdır¹⁸⁸². Rizikonun imkansızlaşmasında, sözleşmede sigorta himayesine alınan menfaat hakkında sigorta himayesi konusu rizikonun gerçekleşmesi mutlak olarak mümkün değildir¹⁸⁸³. Bu hal aynı zamanda bir tür sözleşmenin devamı esnasında menfaat yokluğudur¹⁸⁸⁴.

Buna karşılık, TTK m. 1422 kapsamındaki rizikonun imkansızlığı, daha geniş bir anlam ifade eden menfaat yokluğu kavramından ayrılmalıdır. Menfaat yokluğu, kısmen veya tamamen gerçekleşebilir. Buna ek olarak sözleşme kurulmadan önce menfaatin hiç var olmaması¹⁸⁸⁵, sigorta himayesi başladıktan sonra rizikonun

¹⁸⁸⁰ Bkz. yuk. böl 3, V, C, 9, b.

¹⁸⁸¹ Ünan, Genel Hükümler, s. 184.

¹⁸⁸² Ünan, Genel Hükümler, s. 184.

¹⁸⁸³ Memiş, Yangın Sigortası, s. 143; Akgün, s. 292.

¹⁸⁸⁴ Taşkın, Menfaat, s. 263; Ünan, Genel Hükümler, s. 185.

¹⁸⁸⁵ Sayhan, s. 127.

gerçekleşmesi sebebiyle menfaatin ortadan kalkması, sigorta ettirenin fiili veya etkisiyle menfaatinin ortadan kalkması hallerini de kapsar¹⁸⁸⁶.

Genel olarak rizikonun gerçekleşmesi ya sözleşme taraflarının veya sözleşmede fayda sağlayanların etkisiyle ya da bunların etkisi olmadan imkansız hale gelir. Bunlardan objektif imkansızlık halinde rizikonun gerçekleşmesi fiilen mümkün değildir. Örneğin, sigorta konusu bina henüz himaye başlamadan önce tamamen yıkılmışsa, bina ile ilgili herhangi bir riziko artık söz konusu olamaz. İkinci tür olan subjektif imkansızlık hali rizikonun, sigorta ettirene özgü bir nedenden dolayı gerçekleşmesinin olanaksız hale gelmesidir. Başka bir örnek de, sigorta ettirenin ticareti terk edip siber riziko taşıyan faaliyetlerini sona erdirmesi halidir. Bu halde de rizikonun meydana gelmesi imkansızlaşır.

TTK m. 1422 sigorta ettirenin fiili veya etkisiyle meydana gelen riziko gerçekleşmesindeki imkansızlıkları kapsamaz. TTK m. 1422, objektif imkansızlık halini düzenler.

2. Hukuki Sonuçları

TTK m. 1422'ye göre sözleşme kurulmuş, ancak sigortacının sorumluluğu başlamadan rizikonun gerçekleşmesi sigorta ettirenin etkisi olmadan imkansızlaşmışsa, burada sigortacının prime hak kazanmayacağı hüküm altına alınmıştır¹⁸⁸⁷. Bu halde sigorta ettiren sigorta himayesinden faydalanamaz, sigorta tazminatına hak kazanmaz¹⁸⁸⁸. TTK m. 1422, TTK m. 1452 f. 3 gereği emredici olup sigorta ettiren aleyhine aksi kararlaştırılması halinde kanun hükmü uygulanır.

¹⁸⁸⁶ Sayhan, s. 138.

¹⁸⁸⁷ Taner Bozkurt, s. 46.

¹⁸⁸⁸ Ünan, Genel Hükümler, s. 184.

3. Siber Rizikonun İmkansızlaşması

Siber saldırılara karşı sigorta teminatı altında bulunan bağlı cihaz sözleşme kurulduktan sonra himaye başlamadan doğal afet sonucu veya yangında zayi olması halinde rizikonun meydana gelmesi imkansızlaşır. Bu konuda ikinci bir örnek olarak, e-ticarette uğraşan sigorta ettiren, bilgisayar sistemleri ve veri tabanları için bir siber risk sigortası kurmuştur. Ancak primin ilk taksiti ödenmeden önce şirketin tüm bilgisayar sistemleri, bir hırsızlık sonucunda çalınır ve bu sistemler bir daha bulunamaz. Bu nedenle, sigorta kapsamındaki bağlı cihazlar artık sigorta ettirende mevcut değildir. Hırsızlık olayında sigorta ettirenin bir kusuru bulunmadığı varsayımında, TTK m. 1422 uyarınca sigortacı prime hak kazanamaz.

Son olarak uygulamada bağlı cihaz üreticileri çeşitli sebeplerle ürettikleri bazı bağlı cihazların yazılımlarını güncellememektedir. Bu nedenle yazılımı güncellenmeyen bağlı cihazlar işlevsiz, çalışamaz hale gelmektedir. Sigorta ettirenin himayeye konu bağlı cihazı üretici kaynaklı sebeplerle himaye başlamadan işlevsiz, çalışamaz hale gelirse de TTK m. 1422 anlamında riziko imkansızlaşmıştır.

SONUÇ

Çalışmada sigorta hukuku açısından önem taşıyan siber riziko incelenmiştir. Burada belirtilen önlem ve fikirler halihazırda karmaşık ve sonuçlarını ölçmesi oldukça zor olan siber rizikoların sigortalanabilir olmasına, teminat kapsamının belirlenmesine ve tarafların sözleşmesel hak ve borçlarının anlaşılmasına yardımcı olması amaçlanmıştır.

Günümüzde ekonomik ve ticari faaliyetler, ağırlıklı olarak dijital teknolojiyle sürdürülmektedir. Ancak dijital teknolojiler insan hatası veya kötü niyetli saldırılar nedeniyle sürekli kesinti tehdidiyle karşı karşıyadır. Buna rağmen dijital teknoloji hizmetlerine bağımlılık günbegün artmaktadır. Bunun nedeni, pratik ve düşük maliyetli olmalarıdır. Bu kapsamda siber rizikolardan korunmak amacıyla siber risk sigortasına sahip olmayı tercih edenler artacaktır.

Siber riziko, siber alan kaynaklı bir rizikodur. Ancak kişiler açısından fiziksel zararlara da yol açar. Bu kapsamda kişilerin siber alanda var olan verileri sigortalanabilir menfaattir. Siber rizikodan en çok etkilenen alanların ulaşım, taşıma, finansal hizmetler ve genel internet hizmetleridir. Buna karşılık, siber rizikonun sadece bu alanlarda kişilerin zarara uğramasına sebep olduğu sonucuna ulaşılmamalıdır. Zira hızlı değişen doğası sebebiyle siber riziko sağlık, eğitim ve eğlence gibi temel hizmetlerde de kişilerin zarara uğramasına sebep olur.

Siber rizikolar önlenmesi güç ancak olumsuz etkileri azaltılabilir rizikolardır. Zira mevcut teknolojik şartlarda kabiliyetli ve kararlı bir hackerin üçüncü kişiye ait dijital verilere erişim sağlaması sadece zaman meselesidir. Türkiye’de özellikle bankacılık sektörü ve buna bağlı olarak sermaye piyasalarında *fintech* olarak adlandırılan finansal teknolojiler, İngiltere ve ABD’ye göre daha yaygın şekilde kullanılmaktadır. Bugün Türkiye’de maddi imkânı olan ve dileyen herkes cep telefonuna yükleyeceği bir uygulama ile hisse senedi, değerli maden, kripto para,

fon vs. finansal araçlara erişebilmekte rahatlıkla havale, elektronik fon transferi yapabilmektedir.

Bu noktada siber güvenlik önlemleri, kişilerin siber risklerden korunmak için almaları için gereken önlemlerdir. Finansal işlemlerin yapılabildiği siber alanlarda bulunan kişiye özel kullanıcı hesaplarına erişim ise, genellikle şifre ve e-posta kombinasyonu ile sağlanmaktadır. Ancak bu siber güvenlik önlemi, ortalama, kaba kuvvet, fidye yazılımı saldırısı gibi siber saldırılarla etkisiz hale gelebilir. Sonuç olarak internet, finans, medya alanlarında faaliyet gösteren kişilerin siber güvenlik önlemlerine dair temel mevzuat oluşturulmalı, bu kişilerin siber güvenlik önlemleri denetlenmeli ve alınabilecek siber güvenlik önlemleri teknolojik gelişmelerle paralel olarak güncellenmelidir.

AB siber güvenlik alanında en fazla düzenlemeye sahip olan siyasi topluluktur. Bu durum modern toplumun gereksinimlerine uygundur. Bugün AB dışında. Örneği Avusturalya'da vatandaşlarına siber güvenlik önlemlerini hatırlatan kamu kurumları mevcuttur. "ASCS Alerts" olarak adlandırılan bültenlerle Avusturalya Siber Güvenlik Merkezi, bültenlere abone olan kişilere rutin olarak siber saldırılara karşı ne tür önlemler alınabileceğini açıklayan e-postalar göndermektedir. Türkiye de toplumda siber güvenlik bilincini artırmak için benzer düzenlemeler yürürlüğe girmeli vatandaşların siber güvenlik hakkında bilinci artırılmalıdır. Zira siber güvenliğin sağlanması devletin görevidir.

Sigorta, yurtiçi tasarrufları harekete geçirerek ekonomi üzerinde önemli bir etki yaratan, birikmiş sermayeyi üretken yatırımlara dönüştüren, kayıpların azaltılmasını, finansal istikrarı sağlayan ve ekonomik büyüme ve gelişme ile sonuçlanan ticaret ve ticaret faaliyetlerini teşvik eden, bir ekonominin sürdürülebilir büyümesinde çok önemli rolü olan bir işlemdir. Türkiye'de, siber riziko konusunda farkındalık, şirketlerin bu konuya verdikleri önem oranında gelişecektir.

Sigortacılık, sigorta ettirenin sigorta sözleşmesine, konu rizikoları yönetimde önemli rol oynar. Bunda tarafların kararlaştırdıkları özel şartların etkisi yadsınamaz. Bir risk dağıtma yöntemi olarak sigorta, önlenemeyecek zararların tazminini sağlar. Ancak, siber risk sigortasının etkili bir siber risk yönetimi ve dağıtım biçimi olabilmesi için, sigortacıların sadece sigorta ettirenler açısından bir zarar tazmin kaynağı olmak yerine, sigorta ettirenleri eğiten, siber rizikoya maruz kalmalarını azaltan önleyici tedbirleri uygulamaya teşvik eden konumda olmaları gerekir.

Bu kapsamda sigortacılar toplumunda siber riziko hakkında farkındalık yaratarak, bu rizikolara karşı alınabilecek siber güvenlik önlemleri hakkında bilgi sağlayabilir, ek külfetler öngörebilirler. Buna ek olarak sigortacılar, sigortacılık kanunu kapsamında sigorta sözleşmesi düzenlemesinde etkili olan kamu kurumlarına siber rizikoları ve bunların etkili şekilde nasıl dağıtılacağını ve yönetileceği konularında yol gösterebilirler. Bununla beraber siber risk sigortalarında, öncelikle genel şartlar akabinde, özel sağlık sigortalarında olduğu gibi, yönetmelik yoluyla kapsamlı düzenleme getirilebilir. Genel şartlar ve yönetmelik maddeleri maksadı en doğru şekilde ifade edecek açık bir üslupla kaleme alınmalı ve füzuli ifadeler içermemelidir.

Terminolojik olarak siber risk sigortası bu tür sigortalar için isabetli bir adlandırmadır. Zira kapsamı siber alanın bir bileşeni olan internetten daha geniştir. İkinci olarak, siber alan tek başına bir tehlike değildir. Teknoloji nötrdür. Teknolojinin kullanıcılarının eylemleri teknolojiyi tehlikeli hale getirebilir. Siber alan yangın, kaza, deprem gibi tek başına tehlike doğurabilecek bir olay olmadığından siber alanın kişiler için riziko oluşturan olaylarının sigortası anlamına gelen siber risk sigortası tercih edilmiştir.

Siber risk sigortası tür olarak bir zarar sigortasıdır. Bu rizikodan doğan zararlar uygulamada geleneksel sigorta sözleşmeleri içerisinde bu tür rizikoyu kapsayan ifadeler ile sigorta teminatı kapsamında dahil edilebilir veya bağımsız siber risk

sigorta sözleşmesi vasıtasıyla sigortalanabilir. Türk mevzuatında işbu çalışma tarihi itibarıyla siber risk sigortaları için hazırlanmış genel şartların yürürlükte olmaması, siber rizikonun sigortalanabilir olmadığı anlamına gelmez.

Zarar sigortaları zarar doğuran eylemle ilgilenir. Zira sigortacının tazminat sorumluluğunun belirlenmesinde zararın meydana gelmesinde sigorta ettirenin kusuru önem arz eder. Burada kusur borçlar kanunu kapsamındaki kusurdur. Yani kast ve ihmaldir. Kusur derecesine göre sigorta ettirene uygulanacak yaptırımlar değişmektedir. Bu kapsamda siber olay ve siber saldırının tanımı borçlar hukukunun kusur kavramlarıyla yapılmalıdır.

Hali hazırda siber riziko sonucu ortaya çıkan zararların yüksek maddi hacmi nedeniyle sigortacılar bu alanda teminat kapsamını genişletmek yerine daraltmaktadırlar. Birçok türde sigorta sözleşmesine siber rizikonun teminat kapsamı dışında olduğu yazılmaktadır. Bu husus siber riziko hakkında sigortacıların deneyimsiz kalmalarına neden olabilir.

Bu duruma diğer bir etken ise, siber rizikonun kombine riziko özelliğidir. Tek bir siber saldırı zincir şeklinde başka rizikolar doğurabilir, birden fazla bağlı cihaza ve veriye hasar verebilir. Bu husus sigorta sözleşmesine konu bir zarar meydana geldiğinde, sigortacılar açısından sözleşmede teminat kapsamı belirlenmesinde tartışmalara neden olmaktadır. Bu kapsamda teminat kapsamı belirlenirken etkin şart kuralının siber risk sigortalarında illiyet bağının ortaya konması açısından uygulanması faydalı olacaktır.

Siber rizikonun birden çok kişi nezdinde zarar doğurabilecek olması nedeniyle, sigortacı aynı anda birden çok zarar talebiyle karşılaşacaktır. Burada teminat kapsamında talebinde haklı olan kişilere hangi sırada ödemenin yapılacağına ilişkin esaslar ilgili genel şartlarda belirlenebilir. Esasen bu sorun bütün sorumluluk sigortalarında mevcuttur, o halde TTK'da sorumluluk sigortalarına ilişkin eklenebilecek yeni bir hükümle bu husus belirlenebilir. Bu hükmün koruyucu

hükümlerde emredici olarak belirtilmesi, tarafların özel şartlarda sigorta ettiren aleyhine kararlaştırması halinde bile uygulanabilir olması, yerinde olacaktır.

Tüm bu sebepler ışığında siber rizikoların sigorta teminatı altına alınması yoluyla, riziko sonucu doğabilecek zararın kolektif şekilde toplumdaki bireylere paylaşılması toplumun faydasına olacaktır. Bu kapsamda sigortacıların ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının siber rizikoları tespit edip teminat kapsamını belirlemeleri günümüz ekonomik düzeni ve toplum huzuru açısından ciddi bir ihtiyaç haline gelmiştir. Siber risk sigortası dünyada sayılan rizikolar esasına dayalı sigorta sözleşmeleriyle tek başına veya paket sözleşmeler kullanılarak uygulanmaktadır. Türk hukukunda siber risk sigorta sözleşmeleri düzenlenirken, teminat altına alınmayan siber rizikoların sigorta sözleşmesinde açıkça tanımlanmasının zorunlu olduğu düşünüldüğünde genel şartlarla teminat kapsamının net bir şekilde çizilmesi çok önemlidir.

Diğer yandan, siber rizikoların oldukça geniş yelpazede çeşitlerinin olduğu ve halihazırda birçok sigorta türünde teminat altına alınan rizikoları kapsadığı görülmektedir. Siber risk sigortasının teminat konusunu, sigorta ettirenin ihtiyaçlarına göre TTK m. 1404 ve TTK'nın koruyucu hükümlerine aykırı olmamak şartıyla, sözleşme tarafları serbestçe belirleyebilirler. Bu kapsamda sigortacı sigorta ettirenin ihtiyaç duyduğu siber rizikoları teminat altına almakla yetinecektir.

Bu kapsamda rizikonun meydana gelmesi eğer siber alan kaynaklıysa bu siber riziko olarak nitelendirildiğinde siber risk sigortası sözleşmelerinde, teminat dışında bırakılacak siber rizikoların açıkça belirtilmesi gereklidir. Aksi halde sigortacı sözleşmeyi hazırlarken ve primi belirlerken teminat kapsamında düşünmediği bir siber riziko sebebiyle tazminat ödemek durumunda kalabilir.

Sözleşmede açıkça hariç tutulanlar dışındaki her türlü siber rizikoyu teminat altına alan siber risk sigorta sözleşmeleri, sigorta ettiren açısından, gelecekte maruz kalabileceği tüm siber rizikoların teminat altına alınması demektir. Bu nedenle

tercih edilecektir. Ancak, tam olarak aynı nedenlerden dolayı, sigortacı tüm siber rizikoları kapsayan siber sigorta sözleşmeleri kurmak konusunda isteksiz davranmakta, bunun yerine mevcut riziko teminatlarına ek, belirli siber rizikoları teminat altına almayı seçmektedirler.

Siber risk sigortalarında riziko açısından sigortacı aleyhine bilgi asimetrisi mevcuttur. Bundan kaynaklı ahlaki tehlikeyi azaltabilmek için uygulamada, hasarsızlık indirimi, olarak bilinen ve sigortalanan menfaatin sigorta süresince hasar görmemesi halinde bir sonraki sigorta dönemi için yapılacak sigorta sözleşmesi için ödenecek primde indirim yapılması faydalı olur. Buna ek olarak sigortacıların birbirleriyle siber rizikolara ilişkin anonimleştirilmiş bilgi paylaşımında bulunmaları riziko hakkında bilgi sahibi olmalarını ve bilgi asimetrisinin azalmasını sağlayacaktır Böylelikle sigortacı ve sigorta ettirenin menfaatleri arasında dengeli sözleşme şartları kararlaştırılabilir.

SEDDK, genel şartları tayin yetkisi dahilinde, siber risk sigorta sözleşmelerinde sigorta şirketlerinin elde ettiği hasar tecrübelerini derleyerek hasar kusur değerlendirmesi için ölçütler belirleyebilir. Bununla birlikte, siber risk sigortalarının gelişmesini desteklemek amacıyla sigorta sektörü, ortak bir dil oluşturmak, şartlar geliştirmek ve siber rizikolara ilişkin anonim veri havuzları oluşturmak için iş birliği yapmalıdır. Bu şekilde, riziko analizi kolaylaşır, sigorta şirketleri lehine siber rizikoyla ilgili bilgi asimetrisi azalır ve daha anlaşılır sigorta sözleşmeleri oluşturulabilir.

Diğer yandan siber risk sigortalarının yaygınlaşması, sigorta ettirenin siber güvenlik önlemlerini göz ardı etmesine neden olabilir. Örneğin siber risk sigortası, günümüzde gizlilik, veri koruma ve uyum faaliyetleriyle meşgul şirketler için bir can simidi olabilir. Şirketlerin kendilerine özgü siber riziko profilleri sigortacı tarafından dikkatle değerlendirilmelidir. Akabinde sigorta ettirenin ihtiyaçlarına en uygun teminatı edinmesi sağlanmalıdır. Bu minvalde sigortacının bilgilendirme borcu tam anlamıyla uygulanmalıdır. Ancak burada unutulmamalıdır ki sigorta

riziko azaltma değil riziko yönetimi ve dağıtım yöntemidir. Bu noktada sigortacı sigorta ettirenin siber güvenlik tutumunu gözlemleyerek bu tutuma göre prim belirleyebilir.

Siber risk sigortası sorumluluk ve mal sigortası hükümlerinin uygulanabileceği karma bir sigorta sözleşmesidir. Bu kapsamda, sigorta konusu eşyada meydana gelen zararın tazmini konulu siber risk sigortası sözleşmelerine, TTK'da zarar sigortalarının düzenlendiği 1453 ila 1472 hükümleri uygulanır. Bunun yanında, sigorta ettirenin üçüncü kişiye karşı sorumluluğu gereği üçüncü kişiler nezdinde oluşan zararları kapsayan siber risk sigorta sözleşmelerine, TTK'da sorumluluk sigortalarının düzenlendiği 1473 ila 1486 hükümleri uygulanır. Her iki durumda da TTK'nın sigorta hukukuna ilişkin genel hükümleri olan 1401 ila 1452 hükümleri ile SCK hükümleri siber risk sigortalarına uygulanır. Anılan hükümlerde düzenlenmemiş durumlara TTK'nın diğer kitaplarında bulunan ve uygun düşen hükümler, bu hükümler de de düzenleme bulunmayan hallerde BK hükümleri uygulama alanı bulacaktır. Tüketici işlemi niteliğindeki siber risk sigortası sözleşmelerine ise öncelikle TKHK hükümleri uygulanır.

Diğer yandan incelenen siber risk sigorta sözleşmelerinde rizikonun, süre bakımından 1 yıl ile sınırlı ve teminat miktarı bakımından oldukça sınırlı şekilde, kısmen teminat altına alındığı görülmüştür. Bu durum, Türkiye'de sigortacıların büyük zararlara yol açacak bir siber saldırıya karşı yeterli maddi kaynağa sahip olmamasından kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte siber saldırılar açısından yalnızca cezai yaptırım öngören düzenlemelerin varlığı, sigortacıların zarardan sorumlu kişilere rücu edip ödedikleri sigorta tazminatını bu kişilerden alabilmeleri açısından yetersiz kalır.

Bu durumun nedeni siber saldırılarda rücu muhatabının tespiti genellikle zor olmasından kaynaklanmaktadır. Rücu muhatapları tespit edilseler dahi malvarlıkları sigortacının rücu talebini karşılamaya yetmeyebilir. Bu bağlamda, maddi açıdan hacmi büyük zarara neden olmuş siber rizikolarda kamu-özel

ortaklığı ile işleyen bir sigorta havuz sistemi devreye alınabilir. Sigorta şirketleri tarafından telafi edilemeyecek kadar büyüklükte zararların tazmininde terör felaketlerinde olduğu gibi devlet destekli bir tazmin sistemi gerekli olabilir. Başka deyişle, belirli bir limiti aşan zararlar için sigorta tazminatının kamu destekli bu havuzdan ödeneceğine dair düzenleme getirilebilir.

Siber risk sigortalarında teminat kapsamı dışında kalabilecek rizikolar teminat konusu bağlı cihazda gerekli siber güvenlik önlemlerinin alınmaması, sigorta ettiren veya sigorta ettirenin sorumlu bulunduğu kişilerin kasıtlı eylemi, bağlı cihazdaki bozukluk sebebiyle ortaya çıkan zararlar ile manevi tazminat talepleri ve fiziki hasarlar olarak tespit edilmiştir. Mutlak muafiyetler ise, devlet destekli siber saldırılar, terör, savaş, istila benzeri eylem, sigorta ettirenin sigorta tazminatı elde etmek amacıyla kasıtlı eylemleri, kamu kurumlarının bağlı cihazlara el koyduğu sırada meydana gelebilecek zararlar olarak tespit edilmiştir.

Sigorta ettirenin alması gereken asgari siber güvenlik önlemleri sigorta sözleşmesinde belirlenip bu önlemlerin alınmaması hali için sigorta sözleşmesi kapsamında muafiyet şartları öngörebilir. Sigortacı sigorta ettireni siber güvenlik önlemleri hakkında bilgilendirmeye ve bu önlemleri teşvik etmenin yanında, sigorta sözleşmesi süresi boyunca herhangi bir tazminat talebinde bulunmayan sigorta ettirene hasarsızlık indirimi uygulayabilir. Sigorta primlerinin, sigorta ettirenin sahip olduğu siber güvenlik önlemlerinin seviyesine göre belirlenmesi, siber güvenlik önlemlerinin yaygınlaşmasını ve başarılı siber saldırıların sayısının azalmasını sağlayacaktır.

Günümüzde siber saldırıların en yaygını olan fidye yazılım saldırıları sebebiyle sigorta ettirenin uğradığı zararın sigortalanması konusunda ikilem mevcuttur. Bu ikilem sigortacının hackerin fidye talebini karşılamasının bu saldırıları hackerler tarafından tercih edilir hale getirmesi sebebiyle fidye yazılımların sigorta teminatı kapsamında bırakılmasıdır. Öte yandan bu tür saldırıların teminat dışı bırakılması siber risk sigortalarına olan arzı önemli ölçüde azaltacaktır. Zira uygulamada en çok

gerçekleşen siber riziko fidye yazılım saldırısıdır. Öncelikle bu rizikonun siber risk sigorta sözleşmelerinin kapsamı dışında bırakılması, rizikoyu ortadan kaldırmaz. Riziko meydana geldiğinde fidye miktarının sigorta ettiren tarafından hackerin ilk talebinde ödenmesi ise daha çok fidye yazılım saldırısının yapılmasına yol açar. Burada hacker ile fidye miktarı görüşmesinin sigortacı veya yardımcıları tarafından gerçekleştirilmesi gerekir. Keza görüşmeleri gerçekleştirecek kişiler, hukuk, fidye miktarı, teknik takip, pazarlama alanlarında uzman kişiler olmalıdır. Fidye yazılım saldırılarını teminat altına alan sigorta sözleşmeleri açısından, üstün kamu yararı olmayan konulara ilişkin yapılan fidye ödemelerinin teminat altına alındığı sigorta sözleşmeleri ise fidye ödemesi konusu ahlaka aykırı olarak kabul edilebileceğinden bunu teminat altına alan sigorta sözleşmelerini geçersiz olduğu söylenebilir.

Siber risk sigorta sözleşmelerinde sigorta ettiren bakımından önem arz eden külfetler, sözleşme öncesi, sözleşme sırasında ve riziko gerçekleştiğinde olmak üzere beyan külfeti, bilgi verme ve araştırma yapılmasına izin verme ile zararı önleme, azaltma ve sigortacının rücu haklarını koruyucu önlemler alma külfeti ile zarar gören mal ve zararın gerçekleştiği yerde değişiklik yapmama külfeti olarak tespit edilmiştir. Sigortacı açısından önem arz eden borçları ise aydınlatma borcu, sigorta himayesi sağlama borcu ile tazminat ile makul giderler ile koruma ve kurtarma masraflarını ödeme borçlarıdır. Tarafların külfet ve borçlarına uyması halinde siber rizikonun gerçekleşmesi sonucu oluşan ekonomik kayıp kısmen veya tamamen telafi edilebilir.

Siber risk sigorta sözleşmelerinde riziko değişiklikleri konusunda Türk hukukunda hukuki sonuçlar mevcut durumda diğer rizikolardan farklılık göstermemektedir. Ancak rizikonun doğası gereği sigorta ettirenin riziko değişikliklerini sigortacıya bildirmekte özen göstermeleri gerekir. Zira bu durumun aksi, sigorta ettirenin rizikonun ağırlaşmasını engelleyici önlem alma külfetinin ihlali şeklinde değerlendirilebilir.

Doğduğu yer bakımından siber riziko ne kara ne deniz ne hava kaynaklıdır. Siber riziko siber alandan doğar ve sigorta ettirenin kara, hava ve denizde zarara uğramasına neden olabilir. Bazı hallerde de siber riziko siber alandan doğup sadece siber alanda sonuçlarını doğurur. Siber risk sözleşmelerine ilişkin genel şartlar düzenlenirken veya uyuşmazlıklar çözümlenirken, zarar sigortaları hukukuna yargıç tüm ilkeler ele alınmalı, koruyucu hükümlere aykırı olmamak kaydıyla uygulanabilmelidir. Siber riziko doğası gereği değişken bir rizikodur. Siber rizikonun sigorta teminatı altına alındığı sözleşmelerde sabit hukuki çözümlerin uygulanması, sözleşme taraflarının menfaatlerinin adaletli biçimde korunmasını sağlamakta yetersiz kalabilir. Bu kapsamda yürürlüğe girecek genel şartlarda, uyuşmazlığın çözümünde, somut olayın özelliklerine göre yargıcın takdir yetkisini geniş şekilde kullanabileceği hukuk kuralları belirlenmelidir.

KAYNAKÇA

- Abramovsky, Aviva / Pierpaolo Marano / Ioannis Rokas / Peter Kochenburger, Peter** Kochenburger (editörler), *The Dematerialized Insurance: “Insurance Online: Regulation and Consumer”* Springer, 2016, s. 117.
- Açikel, Ashhan Erbaş** “Sigorta Ettirenin Sözleşme Öncesi Beyan Yükümlülüğünün İhlaline İlişkin Türk Ticaret Kanunu Hükümlerinin Alman Sigorta Sözleşmeleri Kanunu’nda ve Avrupa Sigorta Sözleşmesi Hukuku Prensipleri’nde Yer Alan Düzenlemeler Açısından Değerlendirilmesi”, *İstanbul Hukuk Mecmuası*, Cilt: 79, Sayı: 3, 2021, s. 881.
- Ağsagal, İbrahim** “Sigorta Sözleşmesinde Sözleşme Öncesi Beyan Yükümlülüğüne Aykırılık ve Sonuçları”, *Adalet Yayınevi*, 1. Baskı, 2015.
- Ahmed, Yahye Abukar** “Automated Analysis Approach for the Detection of High Survivable Ransomwares”, *Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, (yayınlanmamış doktora tezi), 2020.
- Akgün, Evrim** “Ferdî Kaza Sigortası Sözleşmesi”, 1. Baskı, *On İki Levha Yayıncılık*, İstanbul, 2017.
- “Sigorta Sözleşmelerinde Teminatın Kapsamına Genel Bir Bakış”, *Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt: 12, Sayı: 153, 2017, s. 89.
(“Akgün, Teminat Kapsamı”)

“Türk Hukuku ve Avrupa Sigorta Sözleşmesi Hukuku İlkeleri (PEICL) Çerçevesinde Rizikonun Ağırlaşması ve Hafiflemesi” Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Kazancı Hakemli Hukuk Dergisi, Sayı 91-92, 2012, s. 170. (“Akgün, Riziko Değişiklikleri”).

Akkuş, Berkant

“Devletin Etkin Kontrolünün Bulunmadığı Siber Alanda İnsan Hakları Yükümlülükleri Nelerdir?” Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, 2024, s. 159.

Akkuş, Bülent

“Özgürlük ve Güven(siz)lik İkileminde Siber Uzay Yeni Dünya İçin Bir Toplum Sözleşmesi Denemesi”, 2. Baskı, Milenyum Yayınları, İstanbul, 2017.

Akkutay, Ali İbrahim

“Sivil Havacılığa Yönelik Gerçekleştirilen Siber Saldırıları: Uygulanacak Milletlerarası Hukuk Kuralları, Yetki ve Sorumluluk”, Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 32, 2017, s. 151.

Aksoy, Sami

İbrahim Bektaş / Yasin Barış Özenci (editörler), “Yargıtay Kararları Işığında Sigorta Hukukunda Güncel Meseleler”, Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2021, s. 297.

Alfar, İnci

“6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Kapsamında Veri İşleme Sözleşmeleri” Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (yayınlanmamış doktora tezi), 2024.

- Algantürk Light, Didem** “Siber Tehlikelerin Denizcilik Sektörüne Etkisi” Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt 25, Sayı 2, Prof. Dr. Ferit Hakan Baykal Armağanı, 2019, s. 1131.
 (“Algantürk Light, MARUHAD”)
- Deniz Hukuku Derneği, Sigorta Hukuku Türk Derneği, “Sorumluluk Teminatları, Yeni Türk Ticaret Kanunu’nda Deniz Sigortaları”, 2012, s. 97.
- Cüneyt Süzel (editör), Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu -I-: “Taşıma Sektöründe Siber Riskler ve Etkileri”, 1. Baskı, 2019, s. 82.
 (“Algantürk Light, Taşıma Sektöründe Siber Riskler”)
- Algantürk, Didem** “Deniz Sigorta Hukukunda Kulüp Sigortası”, 1. Baskı, Beta Yayınları, 2002. (“Algantürk, Kulüp Sigortası”)
- Altuntaş, Eda / Kara Abdullah, Emine / Soylu, Buğra / Kırkbeşoğlu, Erdem** “Siber Sigortalar: Son Gelişmeler, Uygulamalar ve Sorunlar”, Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi, Sayı 12, 2018, s. 8.
- Amasya, Serap** Mustafa Topaloğlu / Mutlu Dinç (editörler), Sigorta Davaları: “Sigortacının Kanuni Halefiyeti”, 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022 s. 1663.
- Serap Amasya (editör), Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019:

“Sorumluluk Sigortalarında Birden Çok Sigorta”, 1. Baskı, 2020, s. 166. (“Amasya, Birden Çok Sigorta”)

“Sigortacının Edim Yükümlülüğünün Sınırlandırılmasına Yönelik Sözleşme Şartları” Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 199-200, 2021, s. 483. (“Amasya, Muafiyet”)

“Some Turkish Law Issues Regarding The Governing Law for the Insurance Contracts Including Element of Foreignness”, Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Sayı: 2, Seçkin Yayıncılık, 2020, s. 1154. “Yük Sigortasında Abonman Sözleşmesi”, 1. Baskı, Der Yayınları, 2010. (“Amasya, Abonman Sözleşmesi”)

Antalya, Gökhan

“Manevi Zararın Belirlenmesi ve Manevi Tazminatın Hesaplanması -Türk Hukukuna Manevi Zararın İki Aşamalı Olarak Belirlenmesine İlişkin Bir Model Önerisi”, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Araştırmaları Dergisi, Cilt: 22, Sayı:3, 2016, s. 221.

Aras, Ecehan Yeşilova

Emine Yazıcıoğlu / Samim Ünan, (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Doğrudan Dava (TTK m. 1478- KTK m. 97)”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 497.

- Arat, Nilay** Yeşim M. Atamer / Başak Baysal (editörler), Sorumluluk Hukuku Konferansları: “Ürün Güvenliğinin Sağlanmasında İdarenin Denetimi”, Kadir Has Üniversitesi Sorumluluk Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, On İki Levha Yayıncılık, 2022, s. 93.
- Atamer, Kerim** “Geçmişe Etkili Sigorta”, Prof Dr. Sabih Arkan’a Armağan, Geçmişe Etkili Sigorta, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 223. (“Atamer, GES”)
- “Yeni Türk Ticaret Kanunu Uyarınca Zarar Sigortalarına Giriş”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt: 27, Sayı: 1, 2011, s. 21.
 (“Atamer, Zarar Sigortalarına Giriş”)
- Avcı, Zehra** Hamdi Gökçe Zabunoğlu / Nurdan Orbay Ortaç (editörler), Ticaret Hukuku Sempozyumu Sorunlar ve Çözüm Önerileri, 09-12 Şubat 2021, Bildiri Özetleri Kitabı: “Siber Risk Sigortası ve Türk Ticaret Kanunu Bağlamında Değerlendirmesi”, 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2021, s. 189.
- “Rizikonun Gerçekleşmesinde Kusurun Sigorta Tazminatı ve Sigorta Bedelinin Ödenmesine Etkisi”, 1. Baskı, Adalet Yayınevi, 2021. (“Avcı, Kusur”)

“Sigorta Sözleşmesinde Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğü”, Terazi Hukuk Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 155, 2019, s. 1338.

(“Avcı, Aydınlatma Yükümlülüğü”).

Ayhan, Rıza / Çağlar, Hayrettin / Özdamar, Mehmet “Sigorta Hukuku Ders Kitabı”, 4. Baskı, Yetkin Yayınları, 2021.

Ayli, Ali “Zarar Sigortalarında Prim Ödeme Borcu”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2003.

Bahtiyar, Mehmet "Sigorta Sözleşmesi Genel Şartları" Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt 19, Sayı: 2, 1997, s. 89.

Bailey, Liam M. D. “Mitigating Moral Hazard in Cyber-Risk Insurance” Vol. 3, No. 42, J.L. & Cyber Warfare, 2014, s. 1.

Bajak, Frank “Insurer AXA to Stop Paying Ransomware Crime Payments in France”, INS. J. (May 9, 2021), <https://www.insurancejournal.com/news/international/2021/05/09/613255.html> (e.t. 29.07.2024).

Baker, Tom / Shortland, Anja “Insurance and Enterprise: Cyber Insurance For Ransomware”, The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues Practice, Vol. 48, No. 1, (2023), s. 275.

Balawejder Bartłomiej / Dankiewicz Robert / Osrowska-Dankiewicz Anna “The Role Of Insurance in Cyber Risk Management in Enterprises”, *Humanities And Social Sciences Quarterly*, Vol. 26, No. 4, 2019, s. 19

Başar, Ömer “COTIF-CIM Çerçevesinde Demiryolu ile Milletlerarası Eşya Taşımalarında Taşıyıcının Eşyanın Kayba veya Hasara Uğramasından ve Geç Tesliminden Doğan Zararlardan Sorumluluğu”, *İstanbul Barosu Dergisi*, C: 93, Sayı: 5, 2019, s. 114.

Benhamou, Yaniv / Wang, Louise / Jean-Luc Chenaux / Susan Emmenegger / Marc Amstutz / Rashid Bahar / Urs Bertschinger / Christoph B. Bühler / Isabelle Chabloz / Aline Darbellay / Federica De Rossa Gisimundo / Jacques Iffland / Karin Müller / Isabelle Romy / Cornelia Stengel / Luc Thévenoz / Florent Thouvenin / Markus Vischer (editörler) “Cyberattaque et ransomware: risques juridiques à payer et assurabilité des rançons”, *Revue suisse de droit des affaires et du marché financier*, Schulthess Juristische Medien AG, 1018-7987, s. 80.

Florido-Benítez, Lazaro “The Types of Hackers and Cyberattacks in the Aviation Industry”, *Journal of Transportation Security*, Vol.17, No. 13, 2024, s. 12, <https://doi.org/10.1007/s12198-024-00281-9> (e.t. 30.10.2024).

- Bektaş, İbrahim / Ulaş, Işıl** / “Maden Çalışanları Zorunlu Ferdi Kaza Sigortası Sözleşmesi Hakkında Değerlendirmeler”, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 40, Sayı: 1, s. 2.
- Biasin, Elisabetta / Yasar, Burcu / Kamenjasevic, Erik** / “New Cybersecurity Requirements for Medical Devices in the EU: The Forthcoming European Health Data Space, Data Act, and Artificial Intelligence Act”, Vol. 5, No. 2, Law, Technology & Humans, 2023, s. 43.
- Biener, Christian / Eling, Martin / Wirfs, Jan Hendrik** / “Insurability of Cyber Risk: An Empirical Analysis”, The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues and Practice, Vol. 40, No. 1, 2015, s. 131.
- Bozer, Ali** / “Sigorta Hukuku, Genel Hükümler – Bazı Sigorta Türleri”, 1. Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2004.
- Bozkurt, Hatice** / “İnternet Uygulamalarından Kaynaklanan Başlıca Rizikolar ve İnternet Sorumluluk Sigortası”, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, , 2010 (yayınlanmamış yüksek lisans tezi).
- Bozkurt Yüksel, Armağan Ebru / Bozkurt, Taner** / “Ticari Sırların Dijital Ortamda Korunması”, Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Sayı: 33, 2018, s. 143.
- “Sigorta Hukuku”, 12. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021.

- Böhme, Rainer** / “Models and Measures for Correlation in Cyber-Insurance”, Workshop on the Economics of Information Security, University of Cambridge, UK, June 2006, <https://econinfosec.org/archive/weis2006/docs/16.pdf>, (e.t. 21.08.2024).
- Katarina, Gaurav**
- Bubb, Luke** “Wenn der Bankkunde zum Risiko wird: Können Phishing- Attacken versichert werden?” HAVE - Haftung und Versicherung, Vol. 1424, No. 926, 2016, s. 190.
- Buğra, Ayşegül** Serap Amasya (editör), Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019: “Otomatik Yönlendirme Seviyesi Yüksek Kara Araçları ve Sigorta”, 1. Baskı, 2020, s. 1.
- Büyüközkan, Gülçin** Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), Gelişen Teknolojiler ve Hukuk IV: Siber Güvenlik: “Dijitalleşen Dünyada Siber Güvenlik”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s. 25.
- Calder, Alan** “EU GDPR – An International Guide to Compliance. IT Governance Publishing”, JSTOR, 2020, <https://doi.org/10.2307/j.ctv17f12nv> (e.t. 29.09.2024).
- Camillo, Mark** “Cyber risk and the changing role of Insurance”, Journal of Cyber Policy, Vol. 2 No. 1, 2017, s. 53.

- Can, Mustafa Erdem** “Sigorta Tazminatında Temerrüt Faizi”, Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 1, 2018, s. 149.
- Can, Mertol** “Birden Çok Sigorta”, İmaj Yayıncılık, , 2004.
 (“Can, Birden Çok Sigorta”)
- “Mesleki Sorumluluk Sigortası Genel Şartlarına Genel Bir Bakış”, 1. Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2006.
- “Türk Özel Sigorta Hukuku, Cilt I” 1. Baskı, Adalet Yayınevi, 2018.
 (“Can, Sigorta”)
- Can, Sibel** “İdari Para Cezası”, Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Sayı. 29, 2017, s. 407.
- Cartwright, Anna / Cartwright, Edward / MacColl, Jamie / Mott, Gareth / Turner, Sarah / Sullivan, James / Nurse, Jason R.C.** / “How Cyber Insurance Influences the Ransomware Payment Decision: Theory and Evidence” Geneva Papers on Risk Insurance- Issues and Practice, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 300.
- Cebeci, İpek** “Türkiye’de Siber Risk Sigortalarına İlişkin Bir Değerlendirme”, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, Cilt: 56, Sayı: 1, 2021, s. 163.

- Cengiz, Gönül** “Siber Suçlar, Sosyal Medya ve Siber Etik”, İletişim Çalışmaları Dergisi, Cilt: 7, Sayı 3, 2021, s. 407.
- Chopra, Angad** “Cyberattack- Intangible Damages in a Virtual World: Property Insurance Companies Declare War on Cyber-Attack Insurance Claims”, Ohio State Law Journal, Vol. 82, No. 1, 2021, s. 121.
- Çarıkçı, Oğuzhan** “Türkiye’de E-Devlet Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:12, 2010, s. 95.
- Çeker, Mustafa** “Sigorta Hukuku”, 26. Baskı, Karahan Kitapevi, 2023.
- Çınar, Sevda Bora** “Sigorta Sözleşmesinde Anonim Şirket Beyan Yükümlülüğü”, Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, 2019.
- Daigle, Leslie** Centre For International Governance Innovation “On the Nature of The Internet. A Universal Internet in a Bordered World: Research on Fragmentation, Openness And Interoperability.”, 2016, s.15. <http://www.jstor.com/stable/resrep05249.6> (e.t. 20.08.2024).
- Damar, Cahit** “Sigortacının Kanuni Halefiyet ve Rücu Hakkı”, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022.
- Dawood, Yasmin** "Combating Foreign Election Interference: Canada's Electoral Ecosystem Approach to Disinformation and Cyber Threats." Election Law Journal, Vol. 20, No. 1, 2021, s. 10.

- Demir, İsmail** “Sigorta Hukuku”, 1. Baskı, 2023, Yetkin Yayınları.
- Demircioğlu,
Huriye Reyhan** “Güven Esası Uyarınca Sözleşme Görüşmelerindeki Kusurlu Davranıştan Doğan Sorumluluk (Culpa in Contrahendo Sorumluluğu)”, 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2009.
- Dinç, İnan Deniz** “Ürün Sorumluluk Sigortasında Rizikonun Konusu ve Teminatın Kapsamı”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2017.
- Dobias, Petr** “Insurance of Cyber Risks in International Transport”, Masaryk University Journal of Law and Technology, Vol. 16, Issue 1, 2022, s. 3.
- Doğan, Burak** “Kara Araçları Kasko Sigortası Genel Şartları ve Yürürlükte Bulunan Mevzuat Hükümleri Kapsamında Yargıtay’ın Alkollü Araç Kullanımı Sırasında Meydana Gelen Zararlara İlişkin Yerleşik Kararları Üzerine Bir İnceleme”, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 26, Sayı: 1, Ocak 2022, s. 107.
- Dolar,
Neyzen Fehmi** “Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğu”, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2023.
- Dorai, Ramakanth /
Kannan, Vinod** “SQL Injection-Database Attack Revolution and Prevention”, Journal of International Commercial Law and Technology, vol. 6, no. 4, 2011, s. 224.

Eckhardt, Philipp / Kotovskaia, Anastasia / “The EU’s cybersecurity framework: the interplay between the Cyber Resilience Act and the NIS 2 Directive”, *International Cybersecurity Law Review* Vol. 4, 2023, s. 147.

Efe, Ahmet “Siber Suçlar ve İhlallerde Kamu Otoritesinin Sorumluluğu Üzerine Bilişim Hukuku ve Milletlerarası Hukuk Kapsamında Bir Analiz”, *Türkiye Noterler Birliği Hukuk Dergisi*, Sayı:1, 2017, s. 163.

Eldeliklioğlu, İrem Aral Mustafa Topaloğlu / Mutlu Dinç (editörler), *Sigorta Davaları: “Tarafların Yükümlülükleri”*, 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022, s. 111.

“6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu ve Sigortacılık Mevzuatı Uyarınca Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğü” *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 18, Sayı: 1, 2012, s. 383. (“Eldeliklioğlu, Aydınlatma”)

“6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu Uyarınca Sigorta Ettirenin Sözleşme Yapılmasında Beyan Yükümlülüğü”, *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 18, Sayı: 2, 2012, s. 725. (“Eldeliklioğlu, Beyan”)

Eling, Martin / Schnell, Werner The Geneva Association, Fabian Sommerrock (editör), “Ten Key Questions on Cyber Risk and Cyber Risk Insurance”, 2016, <https://www.genevaassociation.org/sites/default/files/>

research-topics-document-type/pdf_public/cyber-risk-10_key_questions.pdf (e.t. 12.08.2024).
("Eling, Schnell, Key Questions")

"What Do We Know About Cyber Risk and Cyber Risk Insurance?", The Journal of Risk Finance, Vol. 17, No:5, 2016, s. 474. ("Eling, Schnell, Cyber Risk")

**Eren, Erkan /
Özel, Bilal**

"Sigortacının Rizikoyu Taşıma Yükümlülüğünün Başlangıç Anına İlişkin Bir Değerlendirme", Antalya Bilim Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 18, 2021, s. 743.

Eren, Fikret

"Borçlar Hukuku Genel Hükümler", 15. Baskı, Yetkin Yayınları, 2013.

**Eren, Fikret /
Dönmez, Ünsal**

"Eren Borçlar Hukuku Şerhi Cilt-I", 2. Baskı, Yetkin Yayınları, 2023.

"Eren Borçlar Hukuku Şerhi Cilt-II", 2. Baskı, Yetkin Yayınları, 2023. ("Eren, Dönmez, Cilt 2")

**Erichsen, Sven /
Seiz, Elke**

"Voraussetzungen des § 81 Abs. 2 VVG (grob fahrlässige Herbeiführung des Versicherungsfalles)in der Cyber-Versicherung" r+s, C. H. Beck, 2024, s. 97.

- Faruggia, Andre** "Contract Certainty and the Contra Proferentem Rule: When Should the Rule Apply in Insurance Litigation? A Study to Determine How This Rule Tends to Feature in Insurance Disputed Cases in Malta." *European Insurance Law Review*, Vol. 2023, No. 2, 2023, s. 28.
- Ferland, Justine** "Cyber insurance – What coverage in case of an alleged act of War? Questions raised by the *Mondelez v. Zurich* Case", *Computer Law & Security Review*, Vol. 35, Issue 4, 2019, s. 369.
- Franko, Nisim** Aynur Yongalık / İsmail Kırcı (editörler), *Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu "Sözleşmesel Görevler (TTK 1449)"* Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, IX, 1992, s. 99.
- Fratila, Andreea-Ioana** "Analysis of Computer Malware and Common Attacks", *International Journal of Information Security and Cybercrime*, Vol. 9, No. 2, 2020, s. 38.
- Garon, Jon M.** "Protecting Public Health Amidst Data Theft, Sludge, And Dark Patterns Overcoming The Constitutional Barriers To Health Information Regulation" *Akron Law Review*, Vol. 56, No. 2, 2023, s. 179.
- Güler, Alptuğ / Arkın, Ali Kasım** "Siber Hijyenin Sağlanması İçin Denetimin Rolü", *Kamu İç Denetçileri Derneği, Denetim Dergisi*, Yıl:9, Sayı:19, 2019, s. 18.

- Gülerci, Altan Fahri** “Sigorta Hukukunda Nakliyat Abonman Sözleşmesi”, 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2023.
- Gürler, Halil Emre** “Maritime Cyber Risk and Legal Protection”, Piri Reis Üniversitesi, Deniz Hukuku Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, 2023, s. 365.
- Hacıömeroğlu, Abdülhamid Oğuzhan** “Zorunlu Sorumluluk Sigortacısının Sonraki Sorumluluğu”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt 36, Sayı: 2, 2020, s. 165.
- Heiss, Helmut** "The Principles of European Insurance Contract Law (PEICL) 2016." European Journal of Commercial Contract Law, vol. 8, no. 2, 2016, s. 28.
- Helvacıoğlu, Aslı Deniz** Yeşim M. Atamer (editör), İnternet ve Hukuk: “Avrupa Konseyi Siber Suç Sözleşmesi Temel Hükümlerinin İncelenmesi”, 1. Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2004, s. 277.
- Herr, Trey / Maurer, Tim / Hinck, Garrett** “A Few Questions on Cybersecurity and the Cloud” 2020, <https://www.lawfaremedia.org/article/few-questions-cybersecurity-and-cloud> (e.t. 19.09.2024).
- Işık, Sezen Kama** “Avrupa Veri Koruma Hukukuna Anayasal Bir Bakış”, Baskı 1, On İki Levha Yayıncılık, 2020.
- İlgün, Esen Gül / Sönmez, Yusuf / Dener, Murat** / “DarkWEB Traffic Detection and Classification Using Machine Learning Method,” Gazi Journal of Engineering Sciences, Vol.9, No.4, 2023, s. 126.

- İmre, Zahit** “Sigorta Hukukunda Rizikonun Ağırlaşması”, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt: 12, No: 1, 2011, s. 280.
- İnceoğlu,
M. Murat** Yeşim M. Atamer / Başak Baysal (editörler), Sorumluluk Hukuku Konferansları: “Ürün Sorumluluğunda Sorumlular”, Kadir Has Üniversitesi Sorumluluk Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2022, s. 81.
- Kabukçuoğlu Özer,
Fatma Dilek** “Sigortacılık Kanunu Şerhi”, 1. Baskı, On iki Levha Yayıncılık, 2012.
- Karadağ, Hasan** “Sigortacılık Sektöründe Siber Güvenlik Yönetimi ve Riskin Azaltılmasında Siber Güvenlik Sigortalarının Rolü”, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sigortacılık Anabilim Dalı, İstanbul, 2021 (yayınlanmamış yüksek lisans tezi).
- Kanceljak, Ivana** "Interplay of Gatekeepers' Obligations and Consumer Rights under the Digital Markets Act," 2023 46th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO), 2023, s. 1484.
- Kaner, İnci** “Sigortacının Sigorta Tazminatını Ödeme Borcunda Temerrüdü ve Munzam Zarar Meselesi”, Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, XVIII, 2001, s. 3. (“Kaner, Temerrüt”)
“Zarar Sigortalarında Sigorta Ettirenin Tehlike İle İlgili Görevleri” İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 54, Sayı, 1-4, 2011, s. 303.

Kapancı, Berk

Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), Gelişen Teknolojiler ve Hukuk II: Yapay Zekâ: “Özel Hukuk Perspektifinden Bir Değerlendirme: Yapay Zekâ ve Haksız Fiil Sorumluluğu”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık 2021, s. 127. (“Kapancı YZ”)

Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), Gelişen Teknolojiler ve Hukuk IV: Siber Güvenlik: “Siber Güvenlik ve Özel Hukuk Sorumluluğu Üzerine Değerlendirmeler”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s. 50. (“Kapancı, Siber Güvenlik”)

Kara, Hacı

“Deniz Ticaretinde Elektronik Konişmento ve Siber Güvenlik”. Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Sayı 37, 2019, s. 75. (“Kara, Siber Güvenlik”)

“Sigorta Hukuku”, 2. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021.

Zeynep Özkan / Gülce Korkmaz / Pınar Başak Coşkun / Gökhan Aydoğan / Ece Özden / Korkut Özkorkut (editörler) Prof. Dr. Zühtü Aytaç’a Armağan, “Türk Ticaret Kanunu’nun 1525-1527 nci Maddelerine Göre Elektronik İşlemler”, On İki Levha Yayıncılık, 2024, s. 792. (“Kara, Elektronik İşlemler”)

- Karaarslan, Enis** Emine Eylem Aksoy Retornaz / Osman Gazi Güçlütürk (editörler), Gelişen Teknolojiler ve Hukuk IV: Siber Güvenlik: “Siber Güvenlik Felsefesine Giriş”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık 2023, s. 1.
- Karaca, Uğur** Yapay Zekanın Haksız Fiillerinden Doğan Hukuki Sorumluluk, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023.
- Karasoy, Hasan Alpay / Babaoğlu, Pelin** “Türkiye’de Siber Güvenlik: Yasal ve Kurumsal Altyapı”, Yasama Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 44, 2021, s. 123.
- Karayazgan, Ahmet** “Hukuki Yönüyle Siber Riskin Sigorta ve Reasüransı (Makalelerim Işığında)”, 1. Baskı, Legal Yayıncılık, 2020.
- Kaya, Mehmet Bedii** “İnternet Hukuku”, 2. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021. (“Kaya, İnternet”).
- Leyla Keser Berber / Ali Cem Bilgili (editörler), Marmara Hukuk Bilimsel Toplantılar Serisi- I, Güncel Gelişmeler Işığında Kişisel Verilerin Korunması Hukuku, “Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Korunması Arasında Denge”, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2020, s. 33. (“Kaya, Denge”)
- Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, “Deniz Ticaretinde Siber Güvenlik ve Siber Rizikolar”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 669. (“Kaya, Siber Riziko”)

“Self-Disclosure or Burying the Evidence Dilemma: A Legal Review of the Data Breach Rules under the Turkish Personal Data Protection Law”. *Annales De La Faculté De Droit d’Istanbul*, Sayı: 70, 2021, s. 195.
(“Kaya, Data Breach”)

Kayam, Övgü Sıla

“Sözleşme Öncesi Beyan Yükümlülüğüne Aykırılık Halinde Sigortacının Cayma Hakkının Hukuki Niteliği”, *Kadir Has Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 1, 2021, s. 151.

Kayaözü, Zehra Büşra

“Sigorta Hukukunda Tazminat Avansı ve Gider Avansı”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023.

Şaban Kayıhan

Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, “Sigorta Hukukunda Siber Riziko”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 645.

Mutlu Dinç (editör) “İnternet Sigortasında Riziko” *Terazi Hukuk Dergisi*, Cilt: 4, Sayı:34, 2009, s. 105.
(“Kayıhan, İnternet”)

“Yargıtay ve Sigorta Tahkim Komisyonu Kararları Işığında Karayolları Zorunlu Mali Mesuliyet (Trafik) Sigortasına Dayalı Tazminat Talebinde Temerrüt Faizine İlişkin Değerlendirmeler”, *Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi*, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt 33, Sayı: 4, 2017, s. 73.
(“Kayıhan, Temerrüt”)

- Kender, Rayegan** “Türkiye’de Hususi Sigorta Hukuku”, 17. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021.
- Klimburg, Alexander / Tırmaa- Klaar, Heli** “European Parliament, Directorate General for External Policies, “Policy Department, Cyber-Security and Cyber-Power: Concept, Conditions and Capabilities for Cooperation for Action within the EU”, 2011, s. 6. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2011/433828/EXPOSE-SEDE_ET\(2011\)433828_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2011/433828/EXPOSE-SEDE_ET(2011)433828_EN.pdf) (e.t. 19.09.2024).
- Klumpes, Paul** “Coordination of Cybersecurity Risk Management in the U.K. Insurance Sector” The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues Practice, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 332.
- Kocayusufpaşaoğlu, Necip** “Kocayusufpaşaoğlu/ Hatemi/ Serozan/ Arpacı Borçlar Hukuku Genel Bölüm”, 1. Cilt, 6. Baskı, Filiz Kitapevi, 2016.
- Koezuka, Tadao** Pierpaolo Marano / Ioannis Rokas / Peter Kochenburger (editörler), The Dematerialized Insurance, “The Cyber Insurance in Japan”, Springer, 2016, s. 201.
- Kohler, Constant** “The EU Cybersecurity Act and European standards: an introduction to the role of European standardization”, International Cybersecurity Law Review Vol. 1, 2020, s. 8.

- Konfidan, Melisa** Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, “Denizcilik Faaliyetleri Sırasında Gerçekleşebilecek Siber Rizikolara İlişkin Sigorta Teminatları Üzerine Düşünceler”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 695.
- “Deniz Araçları Sorumluluk Sigortası Sözleşmesi”, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2023, s. 301.
 (“Konfidan, Deniz Araçları”).
- Königs,
Hans- Peter** Bruno Baeriswyl / Beat Rudin / Bernhard M. Hämmerli / Rainer J. Schweizer / Günter Karjoth (editörler), Digma- Zeitschrift für Datenrecht und Informationssicherheit: “ISO/IEC-Standards Gegen Cyber-Risiken”, Schulthess Juristische Medien AG, 2017, s. 142.
- Kranzberg, Melvin** “Technology and History: “Kranzberg’s Laws”, Technology and Culture, 1986, Vol. 27, No. 3, s. 544.
- Kubilay, Huriye** “İnternet Sorumluluk Sigortası” <https://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/45.doc>. (e.t. 12.08.2024)
 (“Kubilay, İnternet”).
- “Oto Kiralama Klozlu Kasko Sigortası ile Güvence Altına Alınan Araçlarda Sigorta Ettirenin Sözleşme Süresi İçinde Beyan Yükümlülüğü”, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 17, Sayı: 4, 2013, s. 53.

“Yeni Değer Sigortası”, Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Yayınları, No: 51, 1. Baskı, 1994.

(“Kubilay, Yeni Değer Sigortası”)

Kuyucu, Aslihan Sevinç / Emine Yazıcıoğlu / Samim Ünan (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Zarar Sigortalarında Sigortacının Ödeme Yükümlülüğü ve Sınırları”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 31.

La Diega, Guido Noto / “Internet of Things and The Law, Legal Strategies for Consumer-Centric Smart Technologies”, Routledge, 2023.

Langheid, Theo / Wandt, Manfred / “Münchener Kommentar zum VVG”, 3. Baskı. 2024, VVG § 210, Rn. 13.

Logue, Kyle D. / Shniderman, Adam B. / “The Case for Banning (and Mandating) Ransomware Insurance”, Connecticut Insurance Law Journal, Vol. 28, No. 1, 2021, s.247.

Lorio, Patrick J. / “Access Denied: Data Breach Litigation, Article III Standing, and a Proposed Statutory Solution” Vol. 51, No. 1, Columbia Journal of Law and Social Problems, 2017, s. 79.

Luchenko, Dmytro / Georgiievskiy, Iurii / Bielikova, Maryna / “Challenges and Developments in the Public Administration of Autonomous Shipping”, Lex Portus, Vol. 9, No. 1, 2023, s. 20.

Majuca, Ruperto P. / “The Evolution of Cyberinsurance”, Cornell
Yurick, William / University, <https://arxiv.org/abs/cs/0601020> (e.t.
Kesan, Jay P. 28.08.2024).

McCarthy, John “What Is Artificial Intelligence?”, Stanford, 2007,
<https://www.formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf>.
(e.t. 08.11.2024).

Mecaj, Stela Enver “Artificial Intelligence and Legal Challenges”,
Revista Opinião Jurídica, Vol. 20, No. 34, 2022, s.
180.

Memiş, Tekin Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu,
“Kısmi Hasar Halinde Sigorta Sözleşmesinin Feshi”,
Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2018,
s. 233. (“Memiş, Fesih”)

“Sigorta Sözleşmelerinden Kaynaklanan Taleplerde
Zamanaşımına İlişkin Eleştiriler ve
Değerlendirmeler” Marmara Üniversitesi Hukuk
Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt:22, Sayı:
3, 2016, s. 1931.

“Sigorta Sözleşmesi Şartlarının Yargısal Denetimi”,
1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2017.
(“Memiş, Yargısal Denetim”).

“Yangın Sigortasında Riziko”, 1. Baskı, Seçkin
Yayıncılık, 2001. (“Memiş, Yangın Sigortası”)

- Meriç, Gülfer** “Demiryolu ile Seyahat Eden Yolcuların Haklarına Dair Yönetmelik’in Uygulama Alanı ve Yönetmelik Uyarınca Demiryolu Tren İşletmecisinin Sorumluluğu”, İstanbul Hukuk Mecmuası, Cilt: 79, Sayı: 3, 2021, s. 837.
- Middleton, Kirsty / Kazamia, Maria** / Pierpaolo Marano / Ioannis Rokas / Peter Kochenburger (editörler), The Dematerialized Insurance: “Cyber Insurance: Underwriting, Scope of Cover, Benefits and Concerns”, Springer, 2016, s. 185.
- Mollaoğulları, Batuhan F. / Özdoğan, Burak** “İletişim Teknolojilerindeki Gelişmeler, Riskler ve İç Denetimin Rolü” Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Cilt: 25, Sayı: 3, 2018, s. 625.
- Mukhopadhyay, Arunabha / Chatterjee, Samir / Saha, Debashis / Mahanti, Ambuj / Sadhukhan, Samir K.** “Cyber-risk decision models: To insure IT or not?”, Decision Support Systems, Vol. 56, No. 1 2013, s. 11.
- Mülazımoğlu, Mehmet** “Sorumluluk Sigortasında Sigortacının Borç ve Yükümlülükleri”, Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 1, 2015, s. 229.

- Müller, Pascal** Barbara Klett / Andreas Furrer (editörler), Schaden im Waretransport Vertragsgestaltung - Versicherung – Schadenersatz, “Deckung im Bereich der Transport- und Warenversicherung”, Schulthess Juristische Medien AG, 2016, s. 287.
- Nacaroglu, Derya / Savcı, Sabri** / “Yapay Zekânın Medyada Sunumu ve Yükselişi: Olanaklar, Sınırlar ve Tehlikeler” Yeni Medya Dergisi, Cilt 15, 2023, s. 130.
- Naranjo, Diego** “e-Privacy Regulation: Good Intentions But a Lot of Work to Do”, Vol. 3, No. 2, European Data Protection Law Review, 2017, s. 152.
- Niemi, Arto / Torres, Frank Sill** Maria Chiara Leva / Edoardo Patelli / Luca Podofillini, and Simon Wilson (editörler), Proceedings of the 32nd European Safety and Reliability Conference: “Evaluation of the Proposed European Commission Directive on Critical Entities Resilience and Its Potential to Consolidate the Resilience Terminology”, 2022, s. 2773, <https://www.rpsonline.com.sg/proceedings/esrel2022/pdf/S21-02-213.pdf> (e.t. 02.10.2024).
- Nomer, Haluk N.** “Borçlar Hukuku Genel Hükümler”, 19. Baskı, Beta Yayınları, 2023.
- Oğuz, Muhammet** Stratejiden Yasaya Avrupa Birliği Siber Güvenlik Politikası, Marmara Üniversitesi Avrupa Araştırmaları Enstitüsü Avrupa Birliği Hukuku Anabilim Dalı, (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), 2021.

Oğuzman, “Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt-1”, 12. Baskı,
M. Kemal / Öz, Turgut Vedat Kitapçılık, 2014.

“Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt-2”, 15. Baskı,
Vedat Kitapçılık, 2019. (“Oğuzman, Öz, Cilt 2”)

Omağ, “Eksik Sigorta”, Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke
Merih Kemal ve Kurumlar Makaleler- Tebliğler, 1. Baskı, On İki
Levha Yayıncılık, 2019, s. 355.

“Sigortacı Açısından Sigorta Sözleşmesinin
Hükümleri”, Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve
Kurumlar Makaleler- Tebliğler, 1. Baskı, On İki
Levha Yayıncılık, 2019, s. 303.
 (“Omağ, Sigorta Sözleşmesinin Hükümleri”).

“Sigorta Hukukunda Zenginleşme Yasağı”, Özel
Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler
Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s.
289. (“Omağ, Zenginleşme Yasağı”).

“Sigortacının Kanuni Halefiyete Dayanan Rücu
Hakkının İhlalinden Ötürü Sigortalının
Sorumluluğunu Tesis Eden Bir Yargıtay Kararı
Üzerine”, Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve
Kurumlar Makaleler Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha
Yayıncılık, 2019, s. 57.

“Türk Sigorta Hukukunda Rizikonun Ağırlaşması Sorunu”, Sigorta Hukuku Türk Derneği AIDA Türk Grubu, 1985. (“Omağ, Rizikonun Ağırlaşması”).

“Türk Ticaret Kanunu Sigorta Hükümlerine İlişkin Bazı Mülahazalar”, Özel Sigorta Hukukuna Yargıç İlke ve Kurumlar Makaleler Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s 29. (“Omağ, Mülahazalar”).
“Özel Sigorta Hukukunda Muafiyet Klozları” Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler – Tebliğler, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019, s. 335. (“Omağ, Muafiyet Klozları”).

“Özel Sigorta Hukukunda Sigorta Ettirenlerin Korunması/Himayesi, Özel Sigorta Hukukuna Hâkim İlke ve Kurumlar Makaleler – Tebliğler”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2019, s. 394.
 (“Omağ, Sigorta Ettirenlerin Korunması”)

Ong, Rebecca

“Mandatory Data Breach Notification: It’s Role in Protecting Personal Data”, Journal of International and Comparative Law, Vol. 10, No. 1, 2023, s. 87.

Oyal, Ahmet Batuhan

“Siber Saldırı Sonucunda Talep Edilen Fidyeye Parasının (Ransom) Siber Risk Sigortası Kapsamında Sigortalı Olabilirliği ve Ödenen Fidyeye Bedelinin Sigorta Ettirenin Zararı Önleme Ve Azaltma Yükümlülüğü Kapsamında Tazmini”, Banka ve Finans Hukuku Dergisi, Legal Yayıncılık, Cilt: 12, Sayı: 47, 2023, s. 523.

- Öğüt, Hulisi / Raghunathan, Srinivasan / Menon, Nirup** / “Cyber Security Risk Management: Public Policy Implications of Correlated Risk, Imperfect Ability to Prove Loss, and Observability of Self-Protection”, *Risk Analysis*, Vol. 31 No. 3, 2011, s. 497.
- Özbilen, Tuba / Çağlar, Ali** / “Türk Kamu Sektöründe Bilgi ve Bilişim Güvenliği”, *Kamu Yönetim ve Teknoloji Dergisi*, 2020, No:1, s. 72.
- Özcan, Fatıma** / Sezer Ilgın / Bülent Sözer (editörler), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku, “C1 380 Klozu Bağlamında Deniz Sigorta Hukukunda Siber Güvenlik”, 1. Baskı, Vedat Kitapçılık, 2021, s. 731.
- Özdamar, Mehmet** / “6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu Bağlamında Sözleşme Öncesi Aydınlatma Yükümlülüğünü İhlâl Eden Sigortacıya Uygulanacak Yaptırım Sorunu”, *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt: 71, Sayı: 2, 2014, s. 347.
- Özden, Tolgahan / Çalış, Hüseyin** / “Kamu Kurumlarında Veri Tabanı Yönetimi Denetimi”, *Kamu İç Denetçileri Derneği, Denetim Dergisi*, Yıl: 9, Sayı: 19, 2019, s. 41.
- Özsungur, Fahri** / “Demiryolu İşletenin Sözleşme Dışı Sorumluluğunun Sigortasında Riziko”, *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 58, 2024, s. 247.

- Parker, Nigel** / Global Legal Group, *The International Comparative Legal Guide to: Cybersecurity: “Would the Standard of Cybersecurity be Improved by the Introduction of Mandatory Cybersecurity Controls?”* Ashford Colour Press, 2018, s. 1.
- Shandro, Alex**
- Parouha, Disha** “Law, Technology and Cryptocurrency”. *Indian Journal of Integrated Research in Law*, Vol. 3, No. 2, 2023, s. 1.
- Peters, Gareth W.** / “Cyber Loss Model Risk Translates to Premium Mispricing and Risk Sensitivity”, *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 372.
- Malavasi, Matteo** /
- Sofronov, Geogry** /
- Sehevchenko, Pavel V.** /
- Trück, Stefan** /
- Jang, Jiwook**
- Picker, Randal C.** Mark F. Grady / Francesco Parisi (editörler), *The Law and Economics of Cybersecurity: “Cybersecurity: of Heterogeneity and Autarky”* Cambridge University Press, 2011, s. 115.
- Podolak, Gregory D.** “Insurance for Cyber Risks: A Comprehensive Analysis of the Evolving Exposure, Today's Litigation, and Tomorrow's Challenges”, *Quinnipiac Law Review*, Vol. 33, No. 2, 2015, s. 369.
- Reetz, Margaret A.** / “Cyber Risks: Evolving Threats, Emerging Coverages, and Ensuing Case Law”, *Penn State Law Review*, Vol. 122, No. 3, 2018, s. 727.
- Prunty, Lauren B.** /
- Mantych, Gregory S.** /
- Hommel, David J.**

- Rehm, Hannes** “Die Zukunft der Bankindustrie –Bestimmungsgründe und Entwicklungslinien Künftiger Geschäftsmodelle”, Zeitschrift für Vergleichende Rechtswissenschaft, Deutscher Fachverlag, 2017, s. 117.
- Romanosky, Sasha / Ablon, Lillian / Kuehn, Andreas / Jones, Therese** / “Content Analysis of Cyber Insurance Policies: How Do Carriers Write Policies and Price Cyber Risk?”, 2017, <https://ssrn.com/abstract=2929137> (e.t. 28.08.2024).
- Rovetto Jr., Joseph Michal** “Cyberwarfare & Cyber Insurance: Exploring When a Cyberattack Can Negate a Cyber Insurance Claim”, Journal of Business and Technology Law, Vol. 18, No. 2, 2023, s. 309.
- Rüzgâr, Eser** “Marka Hakkının İnternet Reklamcılığı Yoluyla İhlali ve Sorumluluk Rejimi”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2013.
- Sanlı, Kerem Cem** Hukuk ve Ekonomi Perspektifinden Sözleşme Hukuku ve Sözleşme Yaptırımlarının Ekonomik Analizi”, On iki Levha Yayıncılık, 3. Baskı, 2023.
- Sayhan, İsmet** “Sigorta Sözleşmelerinin Konusu” 1. Baskı, Yetkin Yayınları, 2001

- Scheuermann, James E.** “Cyber Risks, Systemic Risks, and Cyber Insurance”, Penn State Law Review, Vol. 122, No. 3, 2018, s. 613.
- Schillbach, Dan** “Die AVB-Cyber 2024 – Überblick und Inhaltliche Einordnung der Überarbeitung der Unverbindlichen Musterbedingungen für die Cyberrisiko-Versicherung” r+s rechts und schaden, C.H.Beck, 2024, s. 581.
- Schrijvers, Erik/ Prins, Corien / Passchier, Reijer** The Netherlands Scientific Council for Government Policy, “Preparing for Digital Disruption”, Springer, 2021, <http://www.springer.com/series/16390> (e.t. 04.09.2024).
- Selby, Judy** “Understanding Cyber Insurance”, International Journal for the Data Protection Officer, Privacy Officer and Privacy Counsel, Vol. 2, No. 11, 2018, s. 21.
- Selim, Ali** “Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğü ve Yükümlülüğün İhlali Halinde Sigorta Ettirenin Sahip Olduğu Haklar”, Terazi Hukuk Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 165, Mayıs 2020, s. 1048.
- Selimoğlu, Seval / Altunel, Mehtap** “Siber Güvenlik Risklerinden Korunmada Köprü ve Katalizör Olarak İç Denetim”, Kamu İç Denetçileri Derneği, Denetim Dergisi, Yıl: 9, Sayı: 19, 2019, s. 5.

Semiz, Hasan / Arıkan Öztürk, Ebru “Karayolu Taşımacılığında Otonom Sürüş Geçiş Sürecinde Türkiye’nin İhtiyaç Duyacağı Mevzuat Değişiklikleri” Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, 2023, s. 1.

Sevindi, Nur Sena / Ordu, Muhammet Emin “AB ve Türk Hukukunda Veri İhlalinin Tespiti ve Bildirim Süresinin Karşılaştırmalı Değerlendirmesi” Kişisel Verileri Koruma Dergisi, Cilt: 5, Sayı 1, 2023, s. 12.

Shackelford, Scott J. / Proia, Andrew A. / Martell, Brenton / Craig, Amanda N. "Toward a Global Cybersecurity Standard of Care: Exploring the Implications of the 2014 NIST Cybersecurity Framework on Shaping Reasonable National and International Cybersecurity Practices", Texas International Law Journal, Vol. 50, No. 2-3, 2015, s. 305.

Sözer, Bülent Cüneyt Süzel (editör), Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu -I-: “Teknolojik Gelişmelerin, Taşıyanın Gemiyi Sefere Elverişli Halde Bulundurmak Borcunun Kapsamına ve İçeriğine Etkileri”, 1. Baskı, 2019, s. 1. (“Sözer, Sefer”)

Denizyolu ile Yapılan Yük Taşımalarında Siber Riskler, Pîrî Reis Üniversitesi Deniz Hukuku Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, Aralık 2022, Sayfa: 379. (“Sözer, Siber Riskler”)

Serap Amasya (editör), Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019: “Mürettebatsız Gemiler”, 1. Baskı, İstanbul, 2020, s. 43.

(“Sözer, Unmanned Ships”)

“Taşıyanın Taşıma Sözleşmesinden Doğan Sorumluluğunu Düzenleyen Hükümlere İlişkin Bazı Meseleler ve Görüşler”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 2, Aralık 1987, s. 89. (“Sözer, Taşıma”)

Spilman, Maia T.

“Takeaways From The Sony Pictures Entertainment Hack” Entertainment And Sports Lawyer, Vol. 32, No. 3, 2016, s. 20.

Süzel, Cüneyt

“Özel Sağlık Sigortası Sözleşmesinin Niteliği, Tarafları ve Ömür Boyu Yenileme Garantisi”, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt 24, Sayı 2, 2018, s. 931.

**Şağban,
Eyüp Ensar**

“Nft’ler Özelinde Siber Sigortaya Bir Bakış”, Bilişim Hukuku Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 2, 2021, s. 430.

**Şamlı,
Kübra Yetiş**

Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Zarar Sigortalarında Sigorta Ettirenin / Sigortalının Rizikonun Gerçekleşmesine Bağlı Görevleri”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 557 (“Şamlı, Görevler”).

“Sigortacının Aydınlatma Yükümlülüğünü Düzenleyen TTK m. 1423 Hükmüne İlişkin Bazı Değerlendirmeler”, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt: 22, Sayı: 3, 2016, s. 2977.

(“Şamlı, Aydınlatma”).

“Sigortalının Sigortacının Rücu Haklarını Koruma Yükümlülüğüne İlişkin TTK Hükümlerinin Değerlendirilmesi”, İstanbul Kültür Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 2, 2017, s. 829.

Şeker Öğüz, Zehra

N. Füsün Nomer Ertan / Elif Oğuz (editörler), Prof. Dr. Erdoğan Moroğlu’nu Anma Toplantıları: “Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s. 167.

(“Öğüz, Sigortacının Tazminat Ödeme Borcu”)

Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sorumluluk Sigortalarında Zamanaşımı”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 137. (“Öğüz, Zamanaşımı”)

Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sözleşme Öncesi İhbar Görevi”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 155.

- Şekerci, Nurten** “Özel Hastane Hizmetlerinde Asimetrik Bilgi ile Ahlaki Tehlike İlişkisi”, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Ana Bilim Dalı, (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), 2016.
- Şekeroğlu, Sinan / Özdoğru, Haşim** / “Dijital Dönemin Koruyucuları: Siber Risk Sigortaları”, IV. Milletlerarası Sosyal Bilimler Araştırmaları Kongresi, 2019, https://www.researchgate.net/publication/340492200_Dijital_Donemin_Koruyuculari_Siber_Risk_Sigortalar_lari (e.t. 24.08.2024).
- Şenocak, Kemal** “İnsansız Hava Aracı (Drone) İşletenin Sorumluluğu ve Sigortalanması”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt: 36, Sayı: 2, 2020, s. 43. (“Şenocak, Drone”)
- Emine Yazıcıoğlu / Samim Ünan, (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sigorta Ettirenin Rizikoyu Ağırlandırmama ve Rizikonun Ağırlaşması Halinde Ağırlaşan Rizikoyu İhbar Külfeti”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018 s. 201. (“Şenocak, Riziko”).
- Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sorumluluk Konusu Olaya Kasten Neden Olma (TTK m. 1477)”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 173. (“Şenocak, Kast”).

Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “TTK m. 1412 Anlamında Sigorta Ettirenin Temsilcileri”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 193. (“Şenocak, Temsilci”).

Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sorumluluk Sigortalarında Sözleşme Öncesi İhbar Külfeti”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018 s.181. (“Şenocak, İhbar Külfeti”).

“Türk Ticaret Kanunu’nun Mal Sigortasına İlişkin Hükümlerinin Sorumluluk Sigortalarına Uygulanabilirliği”, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 58, Sayı: 1, 2009, s. 189. (“Şenocak, Mal Sigortası”)

Ufuk Tekin / İbrahim Bektaş (editörler), Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu: “Sigorta Ettirenin Zararı Önleme ve Azaltma Külfetine İlişkin Yargıtay Kararlarının Değerlendirilmesi” Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, XXVIII, 2014, s. 45. (“Şenocak, Zararı Önleme ve Azaltma Külfeti”).

Taşkın, Melda

“Krediye Bağlı Hayat Sigortası Sözleşmesi”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019.

“Zarar Sigortalarında Menfaat Eksikliği”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 33, Sayı: 1, 2017, s. 261. (“Taşkın, Menfaat”).

- Tekin, Ufuk** Uğur Orhan / M. Emir Göka / Ece Göztepe (editörler), Bilkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Genç Hukukçu Araştırmacılar Sempozyumu 11-12 Ekim 2019: “Hukukî Açıdan Siber Risk Sigortası”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2020, s. 671.
- Tunç, Aybike** “Bulut Bilişim Sözleşmeleri”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2020.
- Uçar, Ayça** Ayşe Arat / Cem Ümit Beyoğlu / Osman Levent Özay (editörler), Milletlerarası Akdeniz Hukuku Kongresi 2022: “İnsansız Gemilerin Denize Elverişlilik ve Siber Risk Garantisi” 1. Baskı, Adalet Yayınevi, 2022, s. 1323.
- Ulaş, Işıl** “Uygulamalı Zarar Sigortaları Hukuku”, 8. Bası, Turhan Kitapevi, 2012.
- Uluğ
Cicim, İlknur** Ayşe Arat / Cem Ümit Beyoğlu / Osman Levent Özay (editörler), Milletlerarası Akdeniz Hukuku Kongresi 2022: “Siber Risk Sigortası: Uygulamalar ve Son Gelişmeler” 1. Baskı, Adalet Yayınevi, s. 1335.
- Uluğ,
Göksun Canberk** “Siber Güvenlik Sigortaları: Uygulamadaki Yeri ve Gelişimi”, GSI Articletter, 26, 2022, s. 34.
- Ülgen, Hüseyin/
Helvacı, Mehmet /
Kendigelen, Abuzer /
Kaya, Arslan/
Nomer Ertan, Füsün** “Ticari İşletme Hukuku”, 4. Bası, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2015.

- Ülgener,
M. Fehmi** “Deniz Sigortacısının Sorumluluğu – Causa Proxima”, 1. Baskı, Der Yayınları, 2021.
- Ünan, Samim** “İsteğe Bağlı Genel Sorumluluk Sigortasında Riziko”, 1. Bası, Beta, 1998. (“Ünan, Sorumluluk Sigortası”)
- “Sigorta Genel Şartları ile İlgili Olarak Uygulamada Karşılaşılan Bazı Sorunlar”, Prof. Dr. Rayegan Kender’e Saygı Günü, Filiz Kitapevi, 2020, s. 177.
- Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu, “Sigorta Hukukunda İlliyet Bağına İlişkin Bazı Sorunlar”, 1. Baskı, XXIX, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2016, s. 57. (“Ünan, İlliyet”)
- “Sigorta Tüketici Hukuku”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2016. (“Ünan, Sigorta Tüketici Hukuku”)
- Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu, “2011 Tarihli Türk Ticaret Kanunu’nda Sigorta Ettirenin Görevleri” Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt 25, 2011, s. 47. (“Ünan, Sigorta Ettirenin Görevleri”)
- “Türk Ticaret Kanunu Şerhi: Sigorta Hukuku Cilt I – Genel Hükümler”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2016. (“Ünan, Genel Hükümler”)
- “Türk Ticaret Kanunu Şerhi: Sigorta Hukuku Cilt II Sigorta Türlerine İlişkin Özel Hükümler İkinci Bölüm Zarar Sigortaları”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2016. (“Ünan, Zarar Sigortaları”)

“Türk Ticaret Kanunu Şerhi: Altıncı Kitap, Sigorta Hukuku Cilt III, Sigorta Türlerine İlişkin Özel Hükümler İkinci Bölüm, Can Sigortaları”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık. (“Ünan, Can Sigortaları”)

Ufuk Tekin / İbrahim Bektaş (editörler), Ticaret Hukuku ve Yargı Kararları Sempozyumu “Sözleşmesel Görevler (TTK 1449)”Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, XXVIII, 2014, s. 11. (“Ünan, Görevler”)

Yeşim M. Atamer / Başak Baysal (editörler), Sorumluluk Hukuku Konferansları: “Ürün Sorumluluğu Sigortası”, Kadir Has Üniversitesi Sorumluluk Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, On İki Levha Yayıncılık, 2022, s. 292. (“Ünan, Ürün Sorumluluğu”)

Ünan, Samim / Süzel, Cüneyt / Konfidan, Melissa “Ankara Bölge Adliye Mahkemesi 14. Hukuk Dairesi Kararı (E. 2018/1751, K. 2020/45, T. 10/01/2020) Işığında Sigorta Sözleşmelerinde Sözleşme Öncesi Bilgilendirme Yükümlülüğünün İhlaline Bağlı Yapırım”, Piri Reis Üniversitesi Deniz Hukuku Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, 2022, s. 189.

Vagle, Jeffrey L. “Cybersecurity and Moral Hazard” Stanford Technology Law Review, Vol. 23, No.1, 2020, s. 71.

- Velayudan, Rakshana** "The Applicability of Proxima Causa Rule in Insurance Contracts." *International Journal of Law Management & Humanities*, Vol. 4, Issue 3, 2021, s. 5510.
- Von Skarczinski, Bennet / Raschke, Mathias / Teuteberg, Frank** "Modelling Maximum Cyber Incident Losses of German Organisations: an Empirical Study and Modified Extreme Value Distribution Approach" *The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues Practice*, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 463.
- Walters, Robert / Novak, Marko** "Cyber Security, Artificial Intelligence, Data Protection & the Law", Springer, 2021, <https://doi.org/10.1007/978-981-16-1665-5> (e.t. 08.08.2024).
- Wan, Katherine S.** "NotPetya, Not Warfare: Rethinking the Insurance War Exclusion in the Context of International Cyberattacks." *Washington Law Review*, vol. 95, no. 3, 2020, s. 1595.
- Wandt, Manfred** Anton K. Schnyder (editör), *Versicherungsvertragsgesetz: Rückblick und Zukunftsperspektiven: "Fünf Jahre Reformiertes Deutsches VVG 2008: Haben Sich Die Neuregelungen Zum Allgemeinen Teil Des VVG Bewährt?"* Schulthess Juristische Medien AG, 2015, s. 177.

- Wolff, Josephine** “Cyberinsurance Policy: Rethinking Risk in an Age of Ransomware, Computer Fraud, Data Breaches, and Cyberattacks”, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2022. (“Wolff, Cyberinsurance Policy”)
- “Cyberwar by Almost any Definition 1: Notpetya, the Evolution of Insurance War Exclusions, and Their Application to Cyberattacks”, Connecticut Insurance Law Journal, Vol. 28, No. 1, 2021, s. 85. (“Wolff Cyberwar”).
- Yasaman, Zeynep** “İnternette Marka Hakkının İhlali” 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2020.
- Yazıcıoğlu, Emine** Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sorumluluk Sigortalarında Sigortacının Kanuni Halefiyeti”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 467. (“Yazıcıoğlu, Halefiyet”)
- Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sigortacının Bilgilendirme (Aydınlatma) Yükümlülüğü”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 391. (“Yazıcıoğlu, Bilgilendirme”)
- Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Mal Sigortalarında Sigortacının Kanuni Halefiyetine İlişkin Bazı Hususlar”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 483. (“Yazıcıoğlu, Mal Sigortasında Halefiyet”)

Samim Ünan / Emine Yazıcıoğlu (editörler), Sigorta Hukuku Sempozyumları: “Sorumluluk Sigortalarında Riziko”, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2018, s. 423. (“Yazıcıoğlu, Riziko”)

Yazıcıoğlu, Emine / “Sigorta Hukuku”, 5. Baskı, Filiz Kitabevi, 2022.
Şeker Öğüz, Zehra
Yener, “Sigorta Sözleşmelerinde Rizikonun Ağırlaşması”, 1.
Merve İrem Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2020.

“Birden Çok Sigortaya İlişkin Bir Değerlendirme”, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Cilt: 38, Sayı: 3, 2022, s. 531.(“Yener, Değerlendirme”).

“Anlaşmalı Servis Kaydı İçeren Kasko Sigortaları”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Cilt: 39, Sayı: 4, s. 1213. (“Yener, Kasko”).

Yetim, Servet “Sürücüsüz Araçlar ve Getirdiği/Getireceği Hukuki Sorunlar”, Ankara Barosu Dergisi, Sayı: 1, 2016, s. 125.

Yıldırım, “Sigortacının Koruma ve Kurtarma Masraflarından Sorumluluğu (TTK m. 1448/ f. 3-4)” 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2019.
Ali Haydar

- Yıldırım, Aslı Özkeleş** “Cyber Insurance Adoption in SMES as a Risk Management Tool in Digitalization”, Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul, 2022 (yayınlanmamış yüksek lisans tezi).
- Yıldırım, İsmail** “Sigortacılıkta Suistimaller ve Ahlaki Tehlike Sorunu: Türk Sigorta Sektörüne Yönelik Bir Değerlendirme”, International Journal of Social Science, No:36 s.203, 2015.
- Yiğit, Esra** “İş İlişkisinde Kişisel Verilerin Korunması”, 2. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, 2023.
- Yolal, Oğuz** “Geçmişe Etkili Sigorta”, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2022.
- Yurttaş,
Hüseyin Galip /
Güzel, Alper** “Kablosuz Ağa Bağlı Tıbbi Cihazlarda Siber Güvenlik Açıkları ve Çözüm Önerileri”. Milletlerarası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, Cilt: 9, Sayı 2, 2023, s. 269.
- Yüce ,
Ayдын Alber** “Siber Risk Sigortası: Alman Siber Risk Sigortası Genel Şartları Çerçevesinde Bir İnceleme”, Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 32, Sayı: 3, 2024, Sayfa: 1611.
- Zängerle, Daniel /
Schierck, Dirk** “Modelling and Predicting Enterprise-level Cyber Risks in the Context of Sparse Data Availability”, The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice, Vol. 48, No. 1, 2023, s. 434.

Zeybek, Mine / “Nesnelerin İnterneti: Risk Temelli Yaklaşım” Kamu
Yılmaz, İç Denetçileri Derneği, Denetim Dergisi, Yıl: 9,
Ercan Nurcan Sayı: 19, 2019, s. 73.

Zou, Bo / Choobchian, "Cyber Resilience of Autonomous Mobility Systems:
Pooria / Rozenberg, Cyber-Attacks and Resilience-Enhancing Strategies."
Julie Journal of Transportation Security, Vol. 14, No. 3-4,
2021, s. 137.

Resmi Kurum Raporları

<https://hgm.uab.gov.tr/uploads/pages/siber-guvenlik/turkiyede-siber-guvenlik-alaninda-kritik-altyapi-sektorleri-ve-sektorel-siber-olaylara-mudahale-ekipleri.pdf> (e.t. 21.09.2024).

<https://hgm.uab.gov.tr/uploads/pages/siber-guvenlik/ulusal-siber-guvenlik-stratejisi-2024-2028.pdf> (e.t. 24.09.2024).

<https://hgm.uab.gov.tr/uploads/pages/strateji-eylem-planlari/ulusal-siber-guvenlik-stratejisi-ve-eylem-plani-2020-2023.pdf> (e.t. 23.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7610/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Boyner-Buyuk-Magazacilik-Anonim-Sirketi> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7716/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Elca-Kozmetik-Limited-Sirketi> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7689/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Gulf-Sigorta-AS> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7724/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Havaist-Tasimacilik-Sanayi-ve-Ticaret-A-S-> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7704/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Hotic-Ayakkabi-San-ve-Tic-A-S-> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7541/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Marifet-Saatcilik-Kuym-Teks-Tur-Gida-Ins-Taah-San-ve-Tic-Ltd-Sti-> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7695/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Puma-Spor-Giyim-Sanayi-ve-Ticaret-AS> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7523/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Reon-Saglik-Hizmetleri-Ins-Tur-San-ve-Tic-A-S-Ozel-Aktif-Hastanesi-> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7549/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Sahibinden-Bilgi-Teknolojileri-Paz-ve-Tic-A-S-> (e. t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7737/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Vava-Cars-Turkey-Otomotiv-Anonim-Sirketi> (e.t. 28.09.2024).

<https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7524/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Yalova-Uzmanlar-Saglik-Hizmetleri-San-Paz-Tic-A-S> (e.t. 28.09.2024).

Türkiye İstatistik Kurumu, 29.08.2023 tarih ve 49407 sayılı Haber Bülteni, “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması”.
[https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2024-53492](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2024-53492) (e.t. 19.11.2024).

(“TUİK, Bülten”)

Diğer Araştırma Raporları

Allianz Group, Allianz Global Corporate & Speciality, “A Guide to Cyber Risk, 2015”, <https://commercial.allianz.com/news-and-insights/reports/a-guide-to-cyber-risk.html>. (e.t.19.09.2024).

Allianz Group, Allianz Global Corporate & Speciality, “Allianz Risk Barometer 2022”,https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/press/document/Allianz_Risk_Barometer_2022_FINAL.pdf (e.t. 29.08.2024), (“Allianz, Risk Barometer”).

BIMCO, Chamber of Shipping of America, Digital Containership Association, International Association of Dry Cargo Shipowners , InterManager, International Association of Independent Tanker Owners, International Chamber of Shipping , International Union of Marine Insurance, Oil Companies International Marine Forum, Superyacht Builders Association and World Shipping Council “The Guidelines on Cyber Security Onboard Ships”, version 4, 2021, <https://www.ics-shipping.org/wp-content/uploads/2021/02/2021-Cyber-Security-Guidelines.pdf> (e.t. 11.08.2024) (“BIMCO”).

Deepwatch Incorporated, “ATI 2023 Annual Threat Report”, s. 6 <https://www.deepwatch.com/2023-deepwatch-ati-threat-report/> (e.t. 19.08.2024).

European Parliament Directorate General For Internal Policies Policy Department C: Citizens' Rights And Constitutional Affairs, “The Principles of European Insurance Contract Law: An Optional Instrument?”, 2010, s. 8 <https://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201004/20100430ATT73919/20100430ATT73919EN.pdf> (e.t. 04.10.2024).

European Systemic Risk Board: “Annual Report”, 2020, <https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/ar/2021/esrb.ar2020~f20842b253.en.pdf> (e.t. 02.09.2024).

European Union Agency for Cybersecurity, “Threat Landscape 2023”, <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2023> (e.t. 26.09.2024).

European Union Agency for Cybersecurity: “Incentives and barriers of the cyber insurance market in Europe”, 2012, <https://www.enisa.europa.eu/publications/incentives-and-barriers-of-the-cyber-insurance-market-in-europe> (e.t. 14.11.2024). (“ENISA, 2012”).

European Union Agency for Network and Information Security, “Commonality of Risk Assessment Language in Cyber Insurance”, 2017, <https://www.enisa.europa.eu/publications/commonality-of-risk-assessment-language-in-cyber-insurance> (e.t. 26.09.2024).

European Union Agency for Network and Information Security, “Identifying Emerging Cyber Security Threats and Challenges for 2030”, <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-foresight-cybersecurity-threats-for-2030> (e.t. 20.09.2024).

HM Government, National Cyber Security Strategy 2022 to 2030, <https://www.gov.uk/government/publications/government-cyber-security-strategy-2022-to-2030> (e.t. 12.09.2024).

<https://securelist.com/ddos-attacks-in-q1-2020/96837/> (e.t. 07.08.2024).

<https://www.coveware.com/blog/2019/1/21/covewares-2018-q4-ransomware-marketplace-report>, (e.t. 17.08.2024).

<https://www.csis.org/programs/strategic-technologies-program/significant-cyber-incidents> (e.t. 28.10.2024).

<https://www.insurancejournal.com/news/international/2020/01/15/554802.htm> (e.t. 10.09.2024).

International Civil Aviation Organization: “Guidance On Traffic Light Protocol”, EB 2021/30, 2021. <https://www.atcguild.in/iwen/iwen3821/ICAO/eb030e.pdf> (e.t. 11.08.2024).

International Maritime Organization, “Guidelines On Maritime Cyber Risk Management”, MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.2, 2022, s. 1, [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Security/Documents/MSC-FAL.1-Circ.3-Rev.2%20-%20Guidelines%20On%20Maritime%20Cyber%20Risk%20Management%20\(Secretariat\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Security/Documents/MSC-FAL.1-Circ.3-Rev.2%20-%20Guidelines%20On%20Maritime%20Cyber%20Risk%20Management%20(Secretariat).pdf) (e.t. 03.11.2024).

Lloyd’s / KPMG / DAC Beachcroft, “Closing the Gap - Insuring Your Business Against Evolving Cyber Threats”, <https://assets.lloyds.com/assets/pdf-lloyds-cyber-closing-the-gap-executive-summary-final-copy/1/pdf-lloyds-cyber-closing-the-gap-executive-summary-final-copy.pdf> (e.t. 19.09.2024).

OECD, Enhancing the Role of Insurance in Cyber Risk Management, OECD Publishing, Paris, 2017, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264282148-en> (e.t. 12.08.2024).

Ponemon Institute, “LLC 2017 Cost of Data Breach Study, Global Overview”, <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=SEL03130WWEN> (e.t. 28.08.2024), (“Ponemon Institute, Data Breach Study”).

Ponemon Institute, IBM Security, “Cost of a Data Breach Report 2023” <https://www.ibm.com/reports/data-breach> (e.t. 17.08.2024), (“Ponemon Institute, Data Breach Report”).

The European Union Agency for Cybersecurity, Demand Side of Cyber Insurance in the EU, 2023, s. 21, <https://www.enisa.europa.eu/publications/demand-side-of-cyber-insurance-in-the-eu> (e.t. 24.09.2024).

Türkiye Bankalar Birliği, 1Bankacılıkta Dolandırıcılık Eylemleri Tespit ve Önleme Yöntemleri”, 2015, <https://www.tbb.org.tr/gec/KTPV14.pdf> (e.t. 22.08.2024).

Türkiye Büyük Millet Meclisi, “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Tasarısı (1/541) ve Adalet Komisyonu Raporu”, Yasama Donemi: 26, Yasama Yılı: 1, Sıra Sayısı: 117, <https://www5.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem26/yil01/ss117.pdf>, (e.t. 30.09.2024).

Verizon 2024 Veri İhlali İnceleme Raporu
<https://www.verizon.com/business/resources/reports/dbir/> (e.t. 11.09.2024),

World Economic Forum, The Global Risks Report 2019, 14th Edition.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf (e.t. 11.08.2024).

World Economic Forum, The Global Risks Report 2024, 19th Edition,
https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf (e.t. 11.08.2024) (“WEF, Report 2024”).

Diğer Çevrimiçi Kaynaklar

<https://dergipark.org.tr/>

<https://econinfosec.org/archive/weis2006/docs/16.pdf>

<https://en.oxforddictionaries.com>,

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32022R1925>

<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/138/oj>

<https://gdpr-info.eu/>

<https://heinonline.org/>

<https://insurance-endorsements.com/wp-content/uploads/2020/08/LMA5401-Property-Cyber-and-Data-Exclusion.pdf>.

<https://mbkaya.com/hukuk/avrupa-konseyi-siber-suc-sozlesmesi.pdf>

<https://ofac.treasury.gov/media/912981/download?inline>

<https://onlinelibrary.wiley.com/>

<https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/statement-press-secretary-25/>

<https://www.bankofengland.co.uk/prudential-regulation/publication/2017/cyber-insurance-underwriting-risk-ss>

<https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/1691>

<https://www.critical-entities-resilience-directive.com/>

<https://www.digital-operational-resilience-act.com>

<https://www.disinformation.ch>.

<https://www.european-cyber-resilience-act.com>

<https://www.eu-cyber-solidarity-act.com>

<https://www.european-digital-identity-regulation.com>

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2011/433828/EXPOSEDE_ET\(2011\)433828_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2011/433828/EXPOSEDE_ET(2011)433828_EN.pdf)

<https://www.fireeye.com/current-threats/best-defense-against-spear-phishing-attacks.html>

<https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/brute-force-attack>

<https://www.fortunes-de-mer.com/mer/images/documents%20pdf/clauses/Cyber%20Attack%20Exclusion%20Clause%20380%202003.pdf>.

https://www.gesetze-im-internet.de/vvg_2008/___118.html (e.t. 12.12.2024)

<https://www.gdv.de/resource/blob/6100/a0fed56c4947751cdc20b5206c171d98/01-allgemeine-versicherungsbedingungen-fuer-die-cyberisiko-versicherung-avb-cyber--data.pdf>

<https://www.guvenliweb.org.tr/dokuman-detay/2024-tuik-hanehalki-bilisim-teknolojileri-bt-kullanim-arastirmasi-raporu-tablolar-halinde>.

[https://www.iasplus.com/en-gb/resources/other-regulatory/pr#:~:text=The%20Prudential%20Regulation%20Authority%20\(PRA\),insurers%20and%20major%20investment%20firms](https://www.iasplus.com/en-gb/resources/other-regulatory/pr#:~:text=The%20Prudential%20Regulation%20Authority%20(PRA),insurers%20and%20major%20investment%20firms) <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-rules-history/> .

<https://www.ics-shipping.org/wp-content/uploads/2021/02/2021-Cyber-Security-Guidelines.pdf> .

<https://www.kvkk.gov.tr>

<https://www.lawfaremedia.org/article/few-questions-cybersecurity-and-cloud>

<https://legalbank.net/arama>

<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/section/1/enacted?view=plain>

www.lexpera.com.tr

https://www.lmalloyds.com/LMA/About_us/About_the_LMA.aspx

https://www.lmalloyds.com/LMA_Bulletins/LMA19-031-PD.aspx

https://www.lmalloyds.com/LMA/Underwriting/Marine/JCC/JCC_Clauses_and_Circulars.aspx

<https://www.lmalloyds.com/LMA/Wordings/lma3030.aspx>

<https://www.nis-2-directive.com>

<https://www.pingidentity.com/en/resources/cybersecurity-fundamentals/threats/botnet-attack.html>

<https://www.propublica.org/article/the-extortion-economy-how-insurance-companies-are-fueling-a-rise-in-ransomware-attacks>.

<https://rm.coe.int/1680081561>

<https://www.securityweek.com/tesla-discloses-data-breach-related-to-whistleblower-leak/>

<https://www.submarinecablemap.com/>

<https://www.oed.com/search/dictionary/?scope=Entries&q=cyberspace>

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/server?q=server>

<https://www.usom.gov.tr/bildirim>

<https://www.worldometers.info>

Karar Dizini

AYM, E: 1963/ 128, K: 1964/ 8, RG, T: 17.04.1964, Sayı: 11685.

AYM, E. 2017/16 K. 2019/64, T. 24/7/2019 kararı, RG, T: 13.11.2019, Sayı: 30947.

Danıştay 6. Dairesi, E: 2004/5140, K: 2004/6795, T: 21.10.2004.

Danıştay 6. Dairesi, E: 2013/1015, K: 2014/2428, T: 28.03.2014.

İstanbul Bölge Adliye Mahkemesi 8. Hukuk Dairesi, E: 2021/457, K: 2024/246, T: 22.04.2024.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 1992/213, K: 1992/315, T: 06.05.1992.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 1998/872 K: 1998/905 T: 16.12.1998.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2010/655, K: 2010/688, T: 22.12.2010.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2017/1084, K: 2019/18, T: 17.01.2019.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2017/1946, K: 2019/27, T: 29.01.2019.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2018/1083, K: 2020/259, T: 05.03.2020.

Yargıtay, Hukuk Genel Kurulu, E: 2019/842, K: 2020/332, T: 03.06.2020.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2020/460, K: 2022/754, T: 26.05.2022.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/953, K: 2022/1402, T: 27.10.2022.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/367, K: 2023/38, T: 08.02.2023.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2021/928, K: 2023/132, T: 01.03.2023.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E. 2022/446, K. 2023/802, T: 13.09.2023.

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E: 2023/1060, K: 2024/137, T: 28.02.2024

Yargıtay İçtihadı Birleştirme Genel Kurulu, E: 1944/37, K: 1944/9, T: 22.03.1944
RG, T: 03.07.1944, Sayı: 5746.

Yargıtay 4. Hukuk Dairesi E: 2021/7172, K: 2022/711, T: 19.01.2022.

Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, E: 2021/10348, K: 2022/9842, T: 30.6.2022.

Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, E: 2021/16056, K: 2022/12145, T: 12.10.2022.

Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, E: 2021/27311 K: 2023/5679, T: 26.04.2023.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2016/3160, K: 2017/5582, T: 23.10.2017.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2016/14304, K: 2017/2644, T: 04.05.2017.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2017/1841, K: 2018/6187, T: 10.10.2018.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2018/5781, K: 2019/6743, T: 4.11.2019.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2021/1797, K: 2022/424, T: 19.1.2022.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2021/1933, K: 2022/4020, T: 25.5.2022.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2020/7313, K: 2022/1632, T: 8.3.2022.

Yargıtay 11. Hukuk Dairesi, E: 2022/1986, K: 2023/5751, T: 11.10.2023.

Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2008/1985, K: 2008/4056, T: 15.09.2008.

Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2016/7971, K: 2016/7027 K, T: 08.06.2016.

Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2017/1822, K: 2019/9723, T: 21.10.2019.

Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2018/3818, K: 2020/3816, T: 23.06.2020.

Yargıtay 17. Hukuk Dairesi, E: 2018/4623, K: 2018/11940, T: 10.12.2018.

Yabancı Mahkeme Kararları

Am. Online, Inc. v. St. Paul Mercury Ins. Co., 347 F.3d 89, 96 (4th Cir. 2003), State
<https://casetext.com/case/america-online-inc-v-st-paul-mercury-ins> (e.t.
14.11.2024)

Auto Prop. & Cas. Ins. Co. v. Midwest Computs. & More, 147 F. Supp. 2d 1113
(W.D. Okla. 2001), <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/147/1113/2409373/> (e.t. 14.11.2024).

Recall Total Info. Mgmt., Inc. v. Fed. Ins. Co., 115 A.3d 458 (Conn. 2015)
<https://casetext.com/case/recall-total-info-mgmt-inc-v-fed-ins-co-1>(e.t.
14.11.2024).

Mondelez International Inc. v. Zurich American Insurance Company, No.
2018L011008 (Circuit Court of Cook County, Ill., October 10, 2018),
https://regmedia.co.uk/2022/11/02/pacer_mondelez_zurich_complaint.pdf (e.t.
04.10.2024)

Universal Cable Prods., LLC v. Atlantic Specialty Ins. Co., 929 F.3d 1143, 1154
(9th Cir. 2019), <https://casetext.com/case/universal-cable-prods-llc-v-atl-specialty-ins-co-2> (e.t. 22.11.2024)

Zurich American Insurance Company v. Sony Corporation of America, No.
651982-2011, 2 (N.Y. Sup. Ct., Jul. 20, 2011) (Complaint for Declaratory
Judgment), https://media.lockelord.com/files/upload/Zurich_Complaint.pdf (e.t.
04.10.2024)

Poliçeler

Bireysel Siber Güvenlik Sigortası, <https://www.anadolusigorta.com.tr/urunler/size-ozel-sigortalar/bireysel-siber-guvenlik-sigortasi> (e.t. 12.10.2024).

Cyberalla Siber Güvenlik Sigortası, <https://www.raysigorta.com.tr/kendim-ve-ailem-icin/diger-sigortalar/cyberella-siber-guvenlik> (e.t. 04.12.2024),

İtibar kaybı riziko sigortası, <https://www.ajg.com/au/insurance/corporate-insurance/reputation-risk-insurance/> (e.t. 02.09.2024).

Kobi Siber Güvenlik, <https://www.garantibbva.com.tr/content/dam/public-website/pdf/sigorta/Kobi-Siber-Guvenlik-Sigortasi.pdf> (e.t. 13.11.2024),

Siber Riskler Güvende, <https://www.turkiyesigorta.com.tr/urunlerimiz/diger-sigortalar/siber-riskler-guvende#:~:text=Siber%20Riskler%20G%C3%BCvende%20Sigortas%C4%B1%20Nedir,%C3%B6zel%20haz%C4%B1rlanan%20bir%20sigorta%20poli%C3%A7esidir.> (e.t. 12.11.2024),

Ticari Siber Güvenlik Sigortası, <https://www.anadolusigorta.com.tr/urunler/isyeri-ve-kobi-sigortalari/ticari-siber-guvenlik-sigortasi> (e.t. 12.10.2024).